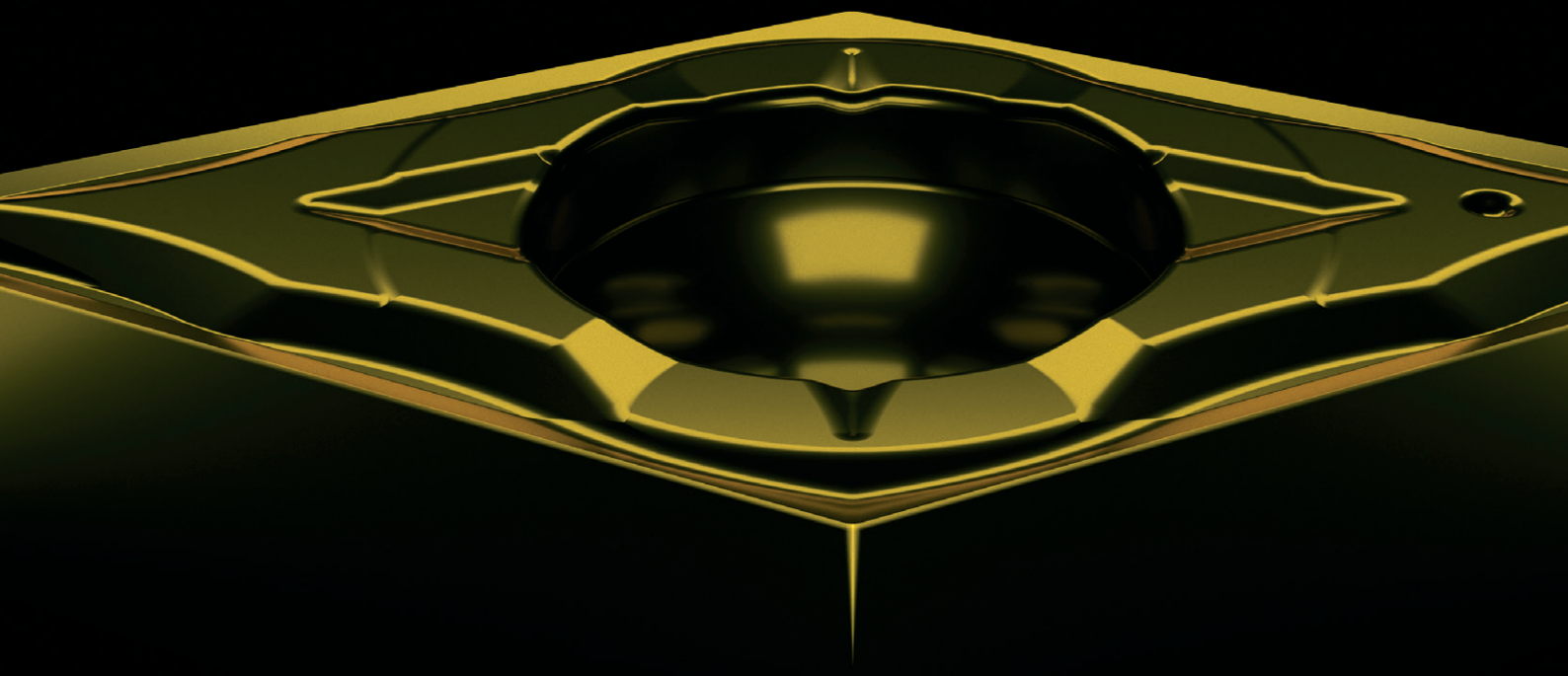
NTK
CUTTING TOOLS

CUTTING TOOLS
2023-2024

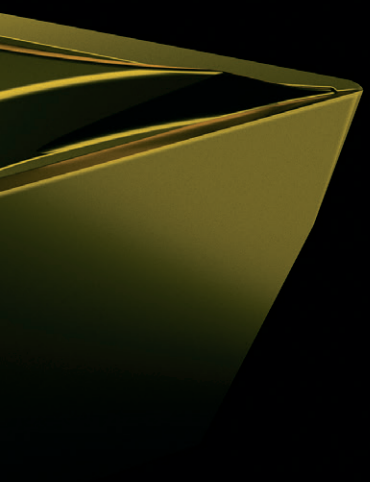
切削工具総合カタログ
General Catalog



NTK
CUTTING TOOLS

Beyond ceramics, eXceeding imagination

セラミックスのその先へ、想像のその先へ。

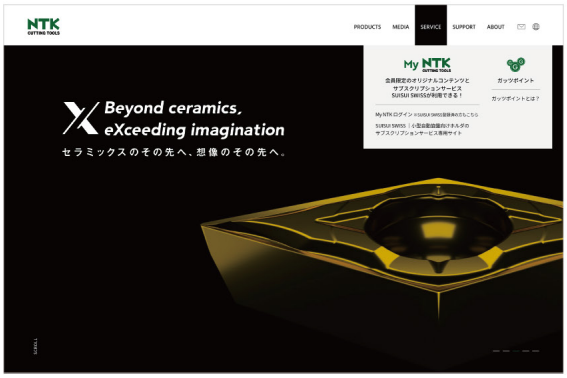


新たな価値を提供するために、絶えず変化を求めてきた。
1958年にセラミック工具の販売をスタートして以来、
耐熱合金加工用のBIDEMICSや
CNC自動旋盤用工具のスイスツーリング、
お客様の声に耳を傾け製品の領域を大きく広げてきた。

加工現場で機械を使うお客様の気持ちを大切に。
世界が抱える課題に向き合い、よりよい社会を実現するために。
領域を越えた技術で、想像を超えた未来を。

私たち、日本特殊陶業・NTK CUTTING TOOLSがつくります。

会員限定WEBサイト



弊社ホームページのメニューからもログインできます。
[ホーム → SERVICE → My NTK ログイン]







基礎から応用まで、お役立ち情報が満載！

My NTK では従来のサブスクリプションサービスの他、会員登録されている方だけが閲覧可能なコンテンツを掲載し、随時追加しています。
どこにも出したことのない「正直な」データをお見せしておますので、登録がお済みでない方はぜひこの機会にご登録ください。

※会員登録は無料です。

ご登録はこちら

https://suisuiswiss.com/entry

SUISUI
SWISS
NTK SUBSCRIPTION SERVICE

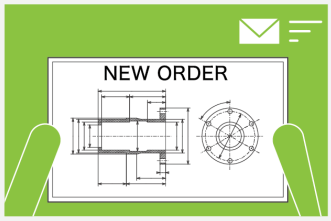
レンタルプラン
スタート!!



Rental Plan Start !!

契約も解約もいつでもできる「レンタルプラン」なら気軽にテストができます。

「こんな時は…」



新しい製品の加工が始まる
今までにない形状…



このホルダ持っていない
内径のサイズが違う…

「レンタルプランを」



最短２ヶ月
気軽に利用

業界初。小型自動旋盤向けツールホルダのサブスクリプションサービス

モノづくりを支える現場から伺った数々のお悩みを解決するため、
もっと日本のモノづくりを支えるために、
NTK が TaaS（Toolholder as a Service）という新たな価値を提案します。

suisuiswiss.com

NTK
CUTTING TOOLS

LINE公式アカウント

技術相談窓口

LINEの「友だち追加」から、ID検索するか
QRをスキャンして登録してください

@ntktech

LINEで技術相談はじめました

対応時間：当社営業日 9:00～12:00, 13:30～17:00　**受付時間**：24 時間 365 日　対応時間外のお問い合わせは、対応時間内に順次対応します。

＜**注意事項**＞お問い合わせをいただいた場合は、以下に同意されたものします。①通信にかかる費用は、お客様のご負担となります。②混雑等の理由により、返信にお時間を頂く場合がございます。③弊社での実績や知見をもとに回答させて頂きますが、お客様の加工機械やその他諸要因により、完全な解決に至らない場合があります。④下記に該当する場合であり、かつ弊社がやむを得ないと判断した場合にはお客様からのチャットをお断り・もしくは切断できるものとします。［ 弊社製品やサービスと無関係の内容、弊社の業務範囲外のお問い合わせ／お客様や相談内容に関する情報が不十分であり、対応が困難な場合／技術相談以外のお問い合わせ／弊社からメッセージを送信後、一定時間を経過しても反応がない場合／ 1 回のお問い合わせに対する対応時間が 45 分を経過した場合／弊社従業員に対する誹謗中傷、嫌がらせがあった場合／同一のお客様から、同一の内容が重複した場合 ］⑤お問い合わせの内容によっては、チャット窓口では解決できない場合がございます。その場合はメールや電話など、弊社側が定める方法でお客様のサポートをさせていただきます。⑥弊社の許可無くお客様と弊社とのチャット内容を SNS 等の外部へ転載することを禁止します。

1 いつでも！



2 どこでも！



3 サービス利用料 無料！

¥0

4 簡単操作！



LINEで在庫確認 はじめました

LINEの「友だち追加」からID検索するか、QRをスキャンして登録してください

使い方はこちら www.ntkcuttingtools.com/jp/support/stock/

@ntkstock

対応時間：24 時間 365 日

＜**注意事項**＞お問い合わせをいただいた場合は、以下に同意されたものとします。1. 通信にかかる費用は、お客様のご負担となります。2. 問い合わせ回答の在庫状況は発注数量やその他状況により在庫数を保証するものではありません。3. 当社は、本サービスの利用により発生した損害については、一切の賠償責任を負いません。4. 回答に記載された日時（日本時間）時点での日本特殊陶業（株）機械工具事業部の日本国内の在庫状況を表します。5. 本システムは、自動応答となります。NTK 製品に関する問い合わせは、LINE 技術相談 をご利用ください。6. 弊社の許可無くお客様と弊社とのチャット内容を SNS 等の外部へ転載することを禁止します。

NTK CUTTING TOOLS



NTK切削工具 公式 LINEスタンプの発売を開始しました。

加工時や工具をモチーフにしたゆるキャラによって、工作機械（自動旋盤）オペレータならどなたでも共感していただけるコアな「あるある」ネタから、ご家族やご友人と日常生活で気軽に使用していただけるスタンプをご用意しました。
例えばこんな場面で使用できます。

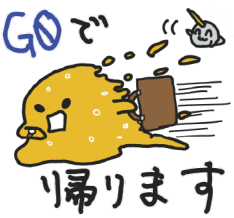
シーン①「間違えた」



シーン②「まったく、分からない」



シーン③「早く帰りたい！」



シーン④「今日は調子がすごくいいぞ」



切削工具製品を安全にご使用いただくために

1. 超硬工具製品のご使用にあたって

平成7年7月1日に施行されました製造物責任法（PL法）により、弊社では、対象製品に関し製品の包装材に警告ラベルまたは、注意ラベルの貼付を実施致しております。ただし、工具本体には、具体的な注意事項等の表示はなされておりません。すべての超硬工具製品及び超硬工具材料の取扱い並びにご使用の前に、必ずこの「超硬工具製品を安全にご使用いただくために」をご一読ください。また、貴社の安全教育の一環として、本内容を実際の作業者全員に周知徹底くださいますようお願い申し上げます。

2. 超硬質工具材料の基本的特長

2－1. 本パンフレットにおける用語の意味と使い分け

超硬質工具材料：超硬合金、セラミック、CBN焼結体及びダイヤモンド焼結体などの工具材料の総称。
超硬合金：WC（炭化タングステン）を主成分とする工具材料
超硬：超硬質工具材料の略称。また狭義に超硬合金の略称として用いられる。
超硬工具：超硬質工具材料を用いる工具の総称。

2－2. 物理的特性

外観：材質により異なる。例、灰色、黒色、金色等
臭気：無臭
硬度：超硬HV500 ～ 3000kg /mm^2
比重：超硬9 ～ 16

2－3. 成分

W、Ti、Al、Si、Ta、B等の炭化物、窒化物、炭窒化物、酸化物及びこれらに加えてCo、Ni、Cr、Mo等 の金属成分を含むものがあります。

3. 超硬質工具材料の取扱い注意事項

- 超硬素材は、非常に硬い反面脆い材料としての特性を持ちます。したがって、衝撃や無理な締め付けなどで破損 することがあります。
- 超硬素材は、比重が大きいため大型製品や、数量が多い場合は重量物として取扱いに注意してください。
- 超硬材料は、金属材料に比べて熱膨張率が違います。このため、焼きばめ／冷しばめされた製品は、使用温度が設計値と異なり著しく高い（低い）場合、割れが発生することがあります。
- 超硬材料は、研削液や潤滑液、その他水分等で腐食すると強度低下を招きますので保管状態に注意してください。

4. 超硬工具を加工する際の注意事項

- 超硬工具は、表面状態により強度が著しく低下することがあります。仕上げには必ずダイヤモンド砥石を使用してください。
- 超硬工具は、研削すると粉塵が発生します。多量に吸引したりすると体に有害な場合がありますので廃棄装置を設置し保護マスク等の保護具をお使いください。また、皮膚についたり目に入った場合は、すぐに流水で洗い流してください。
- 超硬素材またはろう付け品を研削した場合、廃液中に重金属成分が含まれますので廃液処理は確実に行ってください。
- 超硬工具を再研削する際には、再研削後に亀裂のないことを確認してください。
- 超硬素材あるいは製品にレーザ、電気ペン等でマーキングすると亀裂が入ることがあります。応力の加わる部分へのマーキングは、行わないようにしてください。
- 超硬素材を放電加工すると表面に残留亀裂が生じ、強度低下を招きますので必要があれば研削等で亀裂を完全に除去するようにしてください。
- 超硬素材をろう付けする場合、ろう材の溶融温度より低すぎたりまたは高すぎたりしますと、脱落や破損することがありますので注意してください。

切削工具の使用上の注意事項

対象製品	危険性	対策
切削工具全般	◎鋭い切れ刃を持っているため直接手を触れるとけがをする危険があります。	※特にケースからの取り出し時や機械への装着時には保護手袋等の保護具を使用してください。
	◎使用方法を誤ったり使用条件が不適切な場合、工具の破損や飛散を招き、けがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※推奨条件の範囲内でご使用ください。取扱い説明書、カタログなどをご参照ください。
	◎衝撃的重荷や過度の磨耗による切削抵抗の急激な増加により工具が破損、飛散し、けがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※工具交換は早めに行ってください。
	◎高温の切屑が飛散したり長く伸びた切屑が排出され、けがや火傷の危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※切屑除去の際には、機械を停止させ保護手袋を着用しニッパ、クリッパ等の工具を使用してください。
	◎工具や被削材は切削時、高温になります。加工直後に直接手で触れると火傷の危険があります。	※保護手袋等の保護具を使用してください。
	◎切削中に発生する火花や破損による発熱、切屑で引火、火災の危険があります。	※引火や爆発の危険のあるところでは使用しないでください。 ※不水溶性切削油剤を使用する場合は、対火対策を必ず行ってください。
	◎高速回転で使用する際には、工作機械保持具を含めたバランスが悪いと振れ振動により工具が破損しけがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※試運転を必ず実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。
	◎加工物に生じたバリに直接手を触れるとけがをする危険があります。	※素手で触らないでください。
スローアウェイ式（刃先交換式）工具全般	◎インサートや部品が確実にクランプされていないと切削中に脱落、飛散しけがをする危険があります。	※取付座面や固定用部品に異物などの付着物がないように 清掃してからインサートを取付けてください。 ※取付けは、付属のスパナを用いてインサートや部品が確実に クランプされていることを確認してください。また、所定のインサート、部品以外は、絶対に使用しないでください。
	◎パイプなどの補助具を用いて絞めすぎるとインサートや工具が破損し脱落、飛散の危険があります。	※パイプ等の補助具は、使用しないでください。付属のスパナをご使用ください。
	◎工具を高速回転で使用する場合、遠心力で部品、インサートが飛び出すことがあり非常に危険です。取扱いに際しては、安全面に充分ご注意ください。	※推奨条件の範囲内でご使用ください。 取扱い説明書、カタログなどをご参照ください。
各種カッタその他回転して使用する工具	◎カッタ類は鋭い切れ刃を持っているため直接手で触れるとけがをすることがあります。	※保護手袋などの保護具を使用してください。
	◎工具は、偏心回転やバランスが悪いと振れ、振動が生じ、破損、飛散によりけがをすることがあります。	※回転速度は、推奨条件の範囲内で使用してください。 ※軸受けなどの磨耗により偏心回転や振れなどが生じないよう定期的に回転部の精度及びバランスの調整を行ってください。
ドリル	◎加工物回転で貫通穴を加工する場合、貫通時に切り残し部が高速で飛び出すことがあります。この円盤は、鋭利なため非常に危険です。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。また、チャック部にカバーを取付けるなどの装置を施してください。
	◎極小径ドリルでは、先端が尖っており非常に鋭利になっているものがあります。指先などで直接触れると刺さったり折れて取れなくなることがあります。また折れると飛散する場合があります。	※取扱いに際しては、安全面に充分ご注意ください。 保護手袋、保護めがね等をご使用ください。
ろう付け工具	◎インサートの脱落、破損等によりけがをする危険があります。	※ご使用の前に確実にろう付けされていることを確認してください。 ※高温になるような条件では、使用しないでください。
その他	◎何度もろう付けを繰り返すと使用中にインサートが破損しやすくなり危険です。	※何度もろう付け直したインサートは強度が低下していますので使用しないでください。
	◎所定の用途以外の目的で使用することは機械や工具の破損を招き非常に危険です。	※定められた使用方法を遵守してください。

NTKカッタシリーズ使用上の注意事項

NTKカッタシリーズを安全にご使用いただくために以下の注意事項を必ず守ってご使用ください。

NTKカッタシリーズ全般

- カッタボディを誤ってぶつけた場合は、必ず破棄してください。そのままご使用になりますと、回転中に破壊する恐れがあります。
- カッタおよび部品が、強度不足等により回転中破壊、飛散しないため下記事項を守ってご使用ください。

  - カッタ部品（ねじ、ウェッジ、カートリッジなど）は必ずメーカ純正部品をご使用ください。純正部品であれば、スラストパッド以外（HSCの場合）、部品を交換した場合でもカッタの再バランスの必要はありません。（ただし、純正部品でも品番混入での使用は危険ですので、おやめください。）
  - HPC、HCC、シリーズは鋼ボディのため、刃数を減らしてもバランスが崩れにくく、加工可能ですが、インサート未装着箇所は、必ずカッタ部品（ねじ、ウェッジ、カートリッジなど）を外して、ご使用ください。
  - カッタボディ、部品は、定期検査の上、変形、摩耗を起こしている場合は、必ず交換してください。
  - 適切な切削条件でご使用ください。特にアルミ部品加工用カッタシリーズは1刃当たりの送り量 fz = 0.3 mm/t 以下、使用回転速度は、カッタボディおよびカタログに表示してある最高回転速度以下でご使用ください。

- 使用機械は、万が一のカッタ・インサートの飛散に対し、十分な安全カバーのあるものをご使用ください。
- 使用中、振動、異常音等がある場合は、必ず対策と安全を確認してください。
- チャック、治具等は、切削に対し十分強度のあるものをご使用ください。

アルミ部品加工用カッタシリーズ

- HPCシリーズ以外のカッタをアーバに取り付けるクランプボルトの締め付けトルクはカタログ記載の「クランプボルト締付トルク」をご参照ください。

  - 過大な締め付けトルクは、カッタに危険な損傷を与えることがあります。締め付けトルクが大きすぎると、ねじ、ウェッジ、ヘリサート等を破損させることがあります。
  - 10 N・m ≒ 1 kgf・m

- ダイナミックバランスを崩さないために、下記注意事項を必ず守ってください。

  - カッタボディ最外周にあるねじ穴、ロックタイト、ビスは絶対に触れないでください。
  - カッタボディに取り付けるインサートは、メーカ純正をご使用ください。
  - 部品、インサートの取付忘れや歯抜けのセットは、アンバランスとなり危険です。
  - HSCのワイパーインサートは最大2個まで対称な位置に取り付けてご使用ください。
  - アーバおよびホルダは釣り合い等級 G2.5 以内に調整されたものをご使用ください。
  - 許容回転速度については、アーバメーカの最高回転速度を確認し、ご使用ください。

- インサートを取り付ける場合は、必ず製品紹介ページに記載の「プリセット手順」、および、「再研磨について」に従ってください。

  - 特に、適正締め付けトルクの採用、カッタボディの応力集中防止は重要です。

- 被削材は、アルミ合金等の非鉄金属とし、鋼、鋳鉄等は加工できません。
- クーラントの圧力は、推奨圧力（2 MPa）でご使用ください。
- インサートは、再ロー付けをして使用しないでください。

本カタログのご案内

- 本カタログは2022年6月現在のものです。
- 掲載されている製品の仕様等につきましては絶えず研究・開発・改良等を加えておりますので現品とカタログ仕様が変更になる場合もございます。 あらかじめご了承ください。
- 掲載の製品は紙面の都合上詳しい説明は省略させていただきました。詳細をお求めの節は弊社営業所、又は代理店にお問い合せください。
- 製品在庫欄

  ●印：標準在庫品
  Ｒ印：右勝手（Ｒ）のみ在庫品
  Ｌ印：左勝手（Ｌ）のみ在庫品
  ★印：標準在庫品（特定）
  ◉印：準標準在庫品（納期：約３週間）
  ■印：標準在庫廃止予定品(在庫をご確認ください)
  無印：在庫しておりません

- このカタログに掲載されている製品は、日本国内での販売を原則として作成しております。

在庫品販売個数について

1) ホルダ		**販売単位**	**備考**
ホルダ		1個／ケース	
ドリルホルダ		1個／ケース	
カッタ		1個／ケース	
2) 部品		**販売単位**	**備考**
ネジ		10個／ケース	クランプスクリュ・クランプねじ・ダブルスクリュ・ボタンスクリュ・セットねじ・固定ねじ・シム用ねじ・バランスねじ・位置決めスクリュ・固定用スクリュ・スクリュプラグ
スプリング		10個／ケース	
シムシート		10個／ケース	
押え金		10個／ケース	
スナップリング		10個／ケース	
スプリングピン		10個／ケース	
レバー		5個／ケース	
ワッシャー		10個／ケース	
ジョイント		1個／ケース	
カップリング		1個／ケース	
クーラントホース		1個／袋	
レンチ		5個／ケース	トルクレンチは1個／ケース
ハンドル・ビット・ドライバ		1個／ケース	
カッタ用	クランプ・ウェッジ・カートリッジ・スラストパッド・クランプボルト	1個／ケース	
	クランプボルト取付ねじ	4個／ケース	
3) インサート		**販売単位**	**備考**
標準インサート		10ヶ／ケース	
CBN		1個／ケース	
PCD		1個／ケース	PD1・PD2
ダイヤモンドコート		1ヶ／ケース	UC1
突切り		5個／ケース	CTPW
STICK DUO SHAPER DUO		1個／ケース	
ソリッドエンドミル		1個／ケース	S-MILL

*製品の大きさによっては一部包装形態が異なる場合があります。販売単位は最寄りの営業所にお問い合せください。

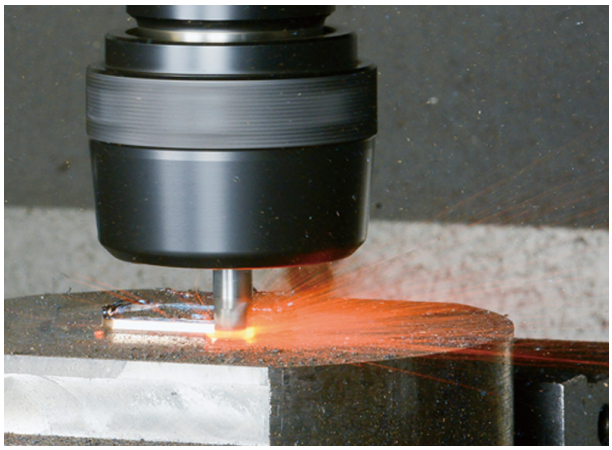
CONTENTS

Section A. 製品紹介	A1-24	A
Section B. ソリューション	B1-28	B
Section C. 材種・選択ガイド	C1-58	C
Section D. 旋削用インサート	D1-43	D
Section E. 外径加工	E1-54	E
Section F. 溝入れ加工	F1-32	F
Section G. 内径加工	G1-19	G
Section H. エンドミル	H1-9	H
Section I. カッタ	I1-36	I
Section Y. 技術資料	Y1-38	Y
Section Z. 索引	Z1-12	Z

本カタログをご利用される皆様へ

本カタログでは、一般切削工具とスイス型CNC小型自動旋盤工具の二つに大きく分類しています。目的の商品ページをご覧ください。

1．一般切削工具 A1
2．スイス型CNC自動旋盤工具 O1



製品紹介

NEW_NTK CeramiX 450 …… A02
NEW_BIDEMICS 120 …… A04
外径加工：マルチクランプ …… A06
溝入れ加工：SCRUM DUO …… A07
溝入れ加工：SCRUM DUO BLADE …… A08
エンドミル：CERAMATIC（RCEシリーズ） …… A10
エンドミル：CERAMATIC（RCSシリーズ） …… A12
エンドミル：ギア部品角歯面取り加工 …… A14
カッタ：風破カッタ（JWNXMシリーズ） …… A15
カッタ：HFCシリーズ …… A16
カッタ：SFCシリーズ …… A19
カッタ：HPC/ALWCシリーズ …… A21
カッタ：HSCシリーズ …… A23



セラミックの性能を極限まで高めた新材質「NTK CeramiX」誕生

NTKが開発した新材質「NTK CeramiX」第一弾。
セラミック工具の第一人者としてセラミック工具の性能を極限まで高め、
CBNとセラミックの中間ポジションを確立。
高い経済性で生産現場のコスト削減に大きく貢献します。
高硬度加工の現場に新たな選択肢を。

NTK450

高硬度材連続加工用 | NTK CeramiX

NTK450

高硬度材加工の新たな選択肢　CBNに比べ大幅なコスト削減を実現

性能

- 新開発のコーティングと、緻密で均一化された基材組織による高い耐摩耗性能
- 小ロット生産や単品生産など、工具費と性能のバランスを取りたいときに最適

適用アプリケーション

高硬度材連続加工 HRC55-65

価格と距離



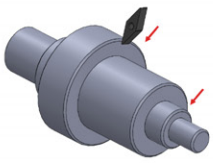
加工条件

材質	被削材	加工方法	工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	DRY	WET
NTK450	高硬度材 (HRC55-65)	旋削	仕上げ	100-200	0.08-0.15	0.1-0.5	●	●
				CBNと同条件				

加工事例

ホルダ部品加工

被削材	SKD11 (HRC58-62) 加工径:Φ60
速度(m/min)	300 m/min
送り(mm/rev)	0.02 mm/rev
切込み(mm)	0.1 mm
クーラント	WET

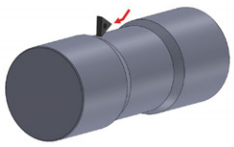


450VNGA160404	20個 / コーナー
他社 CBN	20個 / コーナー

NTK450は、現行他社CBNと同数加工可能であり、CBNから置き換えることで**刃具コストを約30%低減**することができた。

工具部品加工

被削材	S55C (HRC58-60 一部生材部加工) 加工径:Φ250
速度(m/min)	250 m/min
送り(mm/rev)	0.1 mm/rev
切込み(mm)	0.05 - 0.1 mm
クーラント	WET



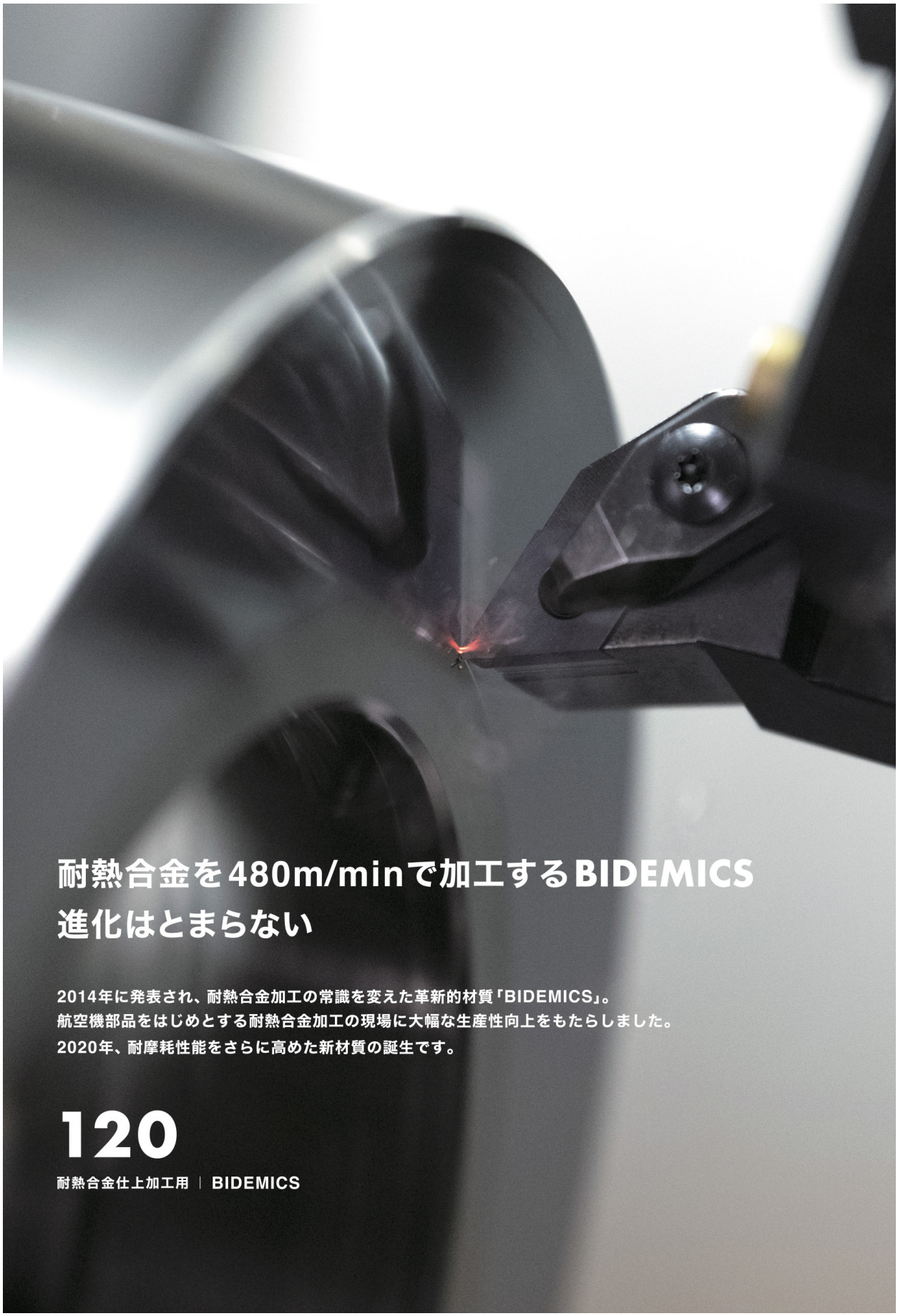
450TNGA160404	16個 / コーナー
他社コーテッドCBN	20個 / コーナー

NTK450は、現行他社CBNと同条件で80%の寿命数を達成し、CBNから置き換えることで、**トータルコスト約10%削減**に繋がった。

ラインナップ

形状	発注単位1個※ 品番コード	品名	発注単位10個※ 品番コード	品名	コーナR	材質 NTK450	寸法 (mm) 内接円	厚さ	刃先処理
	5106125	CNGA 120404 X03	5109186	CNGA 120404 X03-10	0.4	●	12.7	4.76	0.1×15° + Rホーニング
	5106117	120408 X03	5109194	120408 X03-10	0.8	●			
	5106091	120412 X03	5109202	120412 X03-10	1.2	●			
	5106083	DNGA 150404 X03	5109236	DNGA 150404 X03-10	0.4	●			
	5106075	150408 X03	5109301	150408 X03-10	0.8	●			
	5106042	150412 X03	5109327	150412 X03-10	1.2	●			
	5106034	TNGA 160404 X03	5109343	TNGA 160404 X03-10	0.4	●	9.525		
	5106026	160408 X03	5109392	160408 X03-10	0.8	●			
	5106018	160412 X03	5109418	160412 X03-10	1.2	●			
	5106000	VNGA 160404 X03	5109426	VNGA 160404 X03-10	0.4	●			
	5105994	160408 X03	5109434	160408 X03-10	0.8	●			
	5105986	160412 X03	5109442	160412 X03-10	1.2	●			

※ どちらの場合も必要なチップ数量でご注文下さい。ケース以外の仕様は同じです。



耐熱合金を480m/minで加工するBIDEMICS
進化はとまらない

2014年に発表され、耐熱合金加工の常識を変えた革新的材質「BIDEMICS」。
航空機部品をはじめとする耐熱合金加工の現場に大幅な生産性向上をもたらしました。
2020年、耐摩耗性能をさらに高めた新材質の誕生です。

120

耐熱合金仕上加工用 | BIDEMICS

BIDEMICS 120

仕上げ加工に異次元のスピードを

耐熱合金加工の超高速仕上加工を実現。
超硬比15倍、CBN比3倍の高速加工が可能。

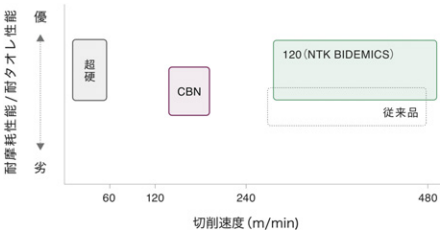
性能

- BIDEMICSの耐摩耗性能をさらに追求し、仕上加工でのワーク材のタオレを抑制します。
- 切削速度500m/minでの耐熱合金の仕上加工を実現します。

適用アプリケーション

耐熱合金連続仕上加工

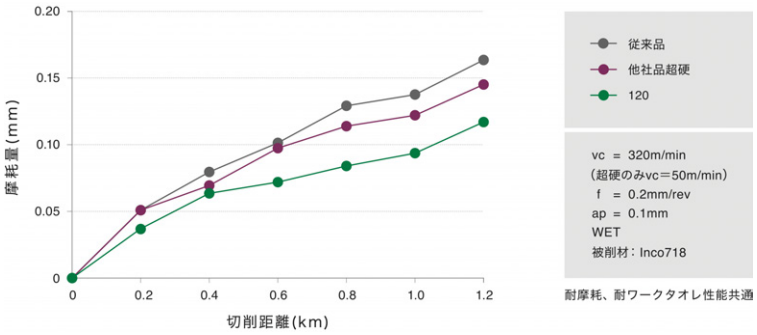
加工速度と耐摩耗性能比較



加工条件

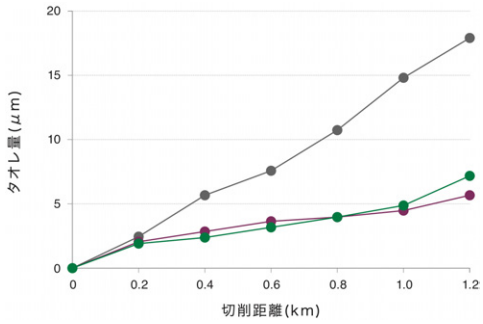
材質	被削材	加工方法	工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	WET
120	耐熱合金	旋削	仕上	180-500	0.05-0.20	0.1-0.7	●

耐摩耗性能

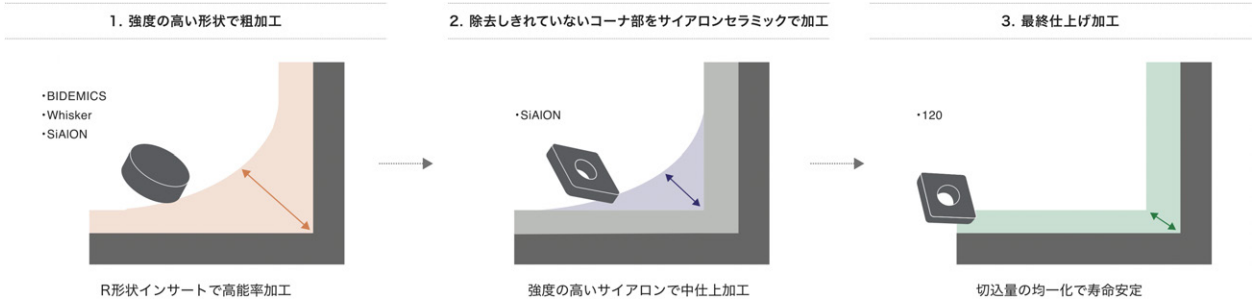


耐摩耗、耐ワークタオレ性能共通

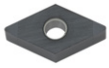
耐ワークタオレ性能



コーナ部の推奨加工方法



ラインナップ

形状	品番コード	品名	コーナR	材質 120	寸法 (mm) 内接円	寸法 (mm) 厚さ	寸法 (mm) 刃先処理
	5106604	CNGA 120404 BQENB	0.4	●	12.7	4.76	ホーニング 0.04
	5106620	120408 BQENB	0.8	●			
	5106612	120412 BQENB	1.2	●			
	5106646	DNGA 150404 BQENB	0.4	●			
	5106653	150408 BQENB	0.8	●			
	5106661	150412 BQENB	1.2	●			
	5106679	VNGA 160404 BQENB	0.4	●	9.525		
	5106687	160408 BQENB	0.8	●			



外径/内径加工用

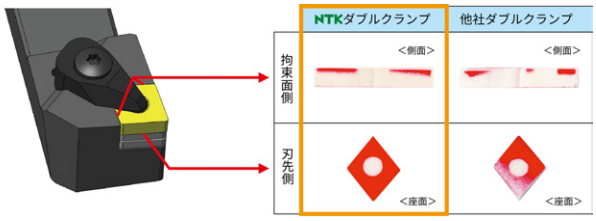
マルチクランプホルダ

セラミック工具に最適な旋削ホルダ

新設計のクランプシステムにより強固なクランプ剛性とクランプ時のインサート割れ防止を両立し、セラミック工具で安定した加工を実現

特長①

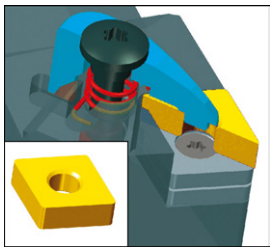
セラミックインサートは、切削中に頻繁に変化する力や衝撃に対する耐性が比較的弱いため、加工中に突然欠損したり不安定になる傾向があります。 NTKマルチクランプホルダは、均等かつ強固なクランプシステムを採用しているため、セラミックインサートを使用する切削加工に最適なホルダです。



特長②

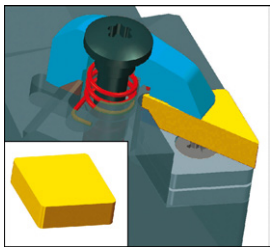
クランプ駒を交換することで3種類のクランプ方式に対応可能

ダブルクランプ



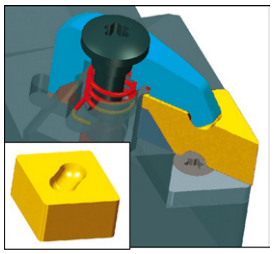
強固にインサートをクランプ可能です。あらゆる方向からの切削不可に対応し、安定した切削加工が可能です。インサートの刃持ちが最も良いクランプ方式です。

クランプオン



各方向からの切削負荷がかかる加工には不向きですが、強固にインサートをクランプ可能で、セラミック工具に適したクランプ工具です。

ディンプルクランプ



ダブルクランプとクランプオンの利点を生かし、チッピングの抑制にも効果的です。



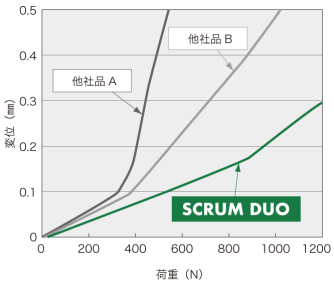
溝入れ加工用 I CNC自動旋盤／CNC旋盤向け

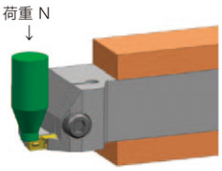
SCRUM DUO

ホルダ剛性を極限まで高め、安定した溝加工実現
加工中のインサートズレを防き、良好な加工面を実現

性能

対応溝幅：3.0mm-6.0mm
横挽き加工時、切込み3.5mmを実現させる高剛性ホルダ

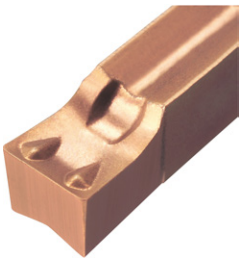




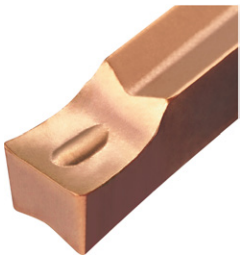
加工用途に応じて2タイプのブレーカをラインナップ

GW：切屑処理に優れ、横挽き加工にも対応
GV：切れ味に優れ、ビビり・加工面荒れを防正

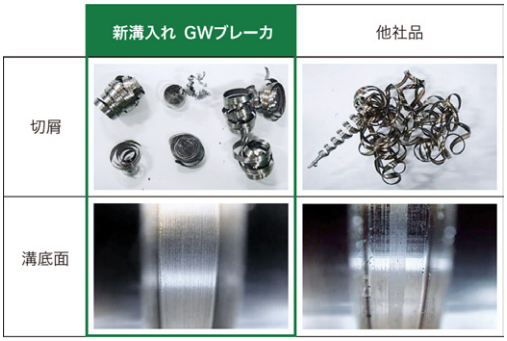
GWブレーカ



GVブレーカ

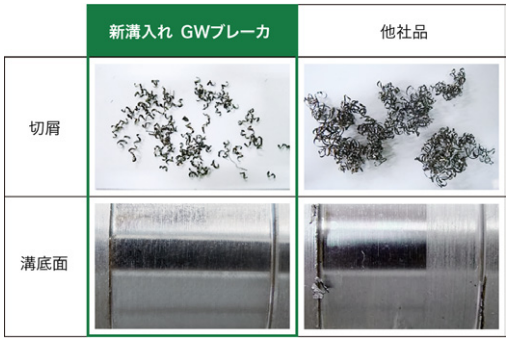


溝入れ加工

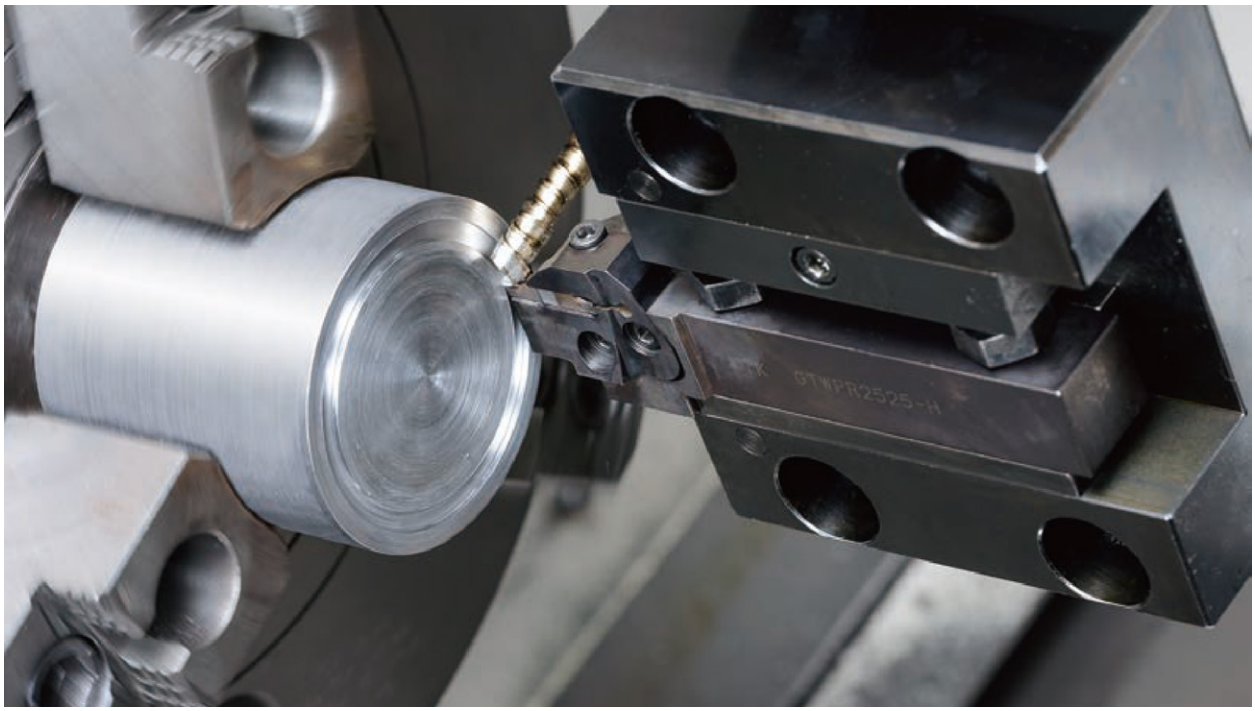


[切削条件] 被削材：SCM415　溝幅5.0mm　Vc=150mm/min　f=0.1mm/rev　ap=7.0mm　インチング無し　WET
[使用工具] インサート：DM4　GWPG500N04F-GW　ホルダ：GTWPR2525M-5F10

後挽き加工



[切削条件] 被削材：SCM415　溝幅5.0mm　Vc=150mm/min　f=0.1mm/rev　ap=1.0mm　インチング無し　WET
[使用工具] インサート：DM4　GWPG500N04F-GW　ホルダ：GTWPR2525M-5F10



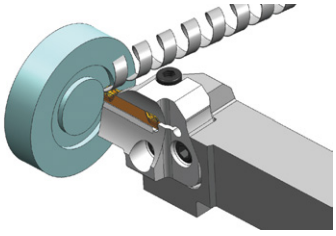
端面溝入れ加工用

SCRUM DUO BLADE

ブレード式史上最強のホルダ剛性

端面溝加工に特化したＳ字レールデザインブレーカ採用、最少のラインナップで幅広い加工径に対応
刃幅3～6mm と14 ブレードの組合せで最少加工径はφ 29 ～∞

切屑比較　溝入れ加工

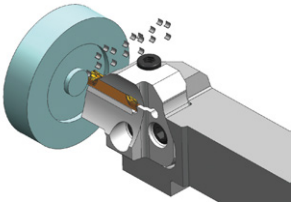


良好な切屑処理と綺麗な加工面
インチング有無、どちらでも切屑処理良好

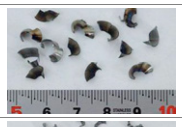
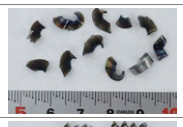
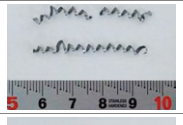
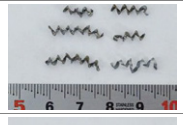
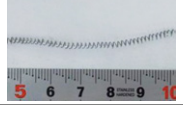
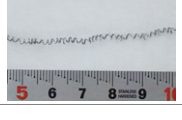
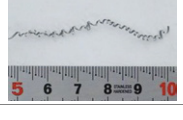
	新端面溝入れ　GTブレーカ	他社品
切屑		 深溝加工時、切屑噛み込み発生
溝側面		 キズ有り

SCM415　Vc=150m/min　f=0.1mm/rev　加工径 φ50　溝深さ ap=10mm　インチング無し　WET
インサート：DM4 GWPFM500N04-GT　ホルダ：GBWPFR-5T15-050120

切屑比較　横挽き加工



横挽き時の抜群の切屑処理と
光沢のある溝底面

		送り量（mm/rev）		
		0.05	0.1	0.2
切込み量（mm）	3.0			
	1.0			
	0.2			

SCM415 =150m/min　WET
インサート：DM4　GWPFM500N04-GT　ホルダ：GBWPFR-5T15-050120

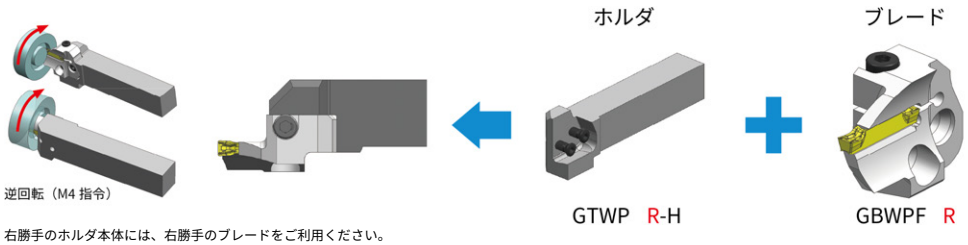
ブレードとホルダ組み合わせ例

ストレート型・L字型の組み合わせが自由にできるブレードタイプを採用

GTWP-H

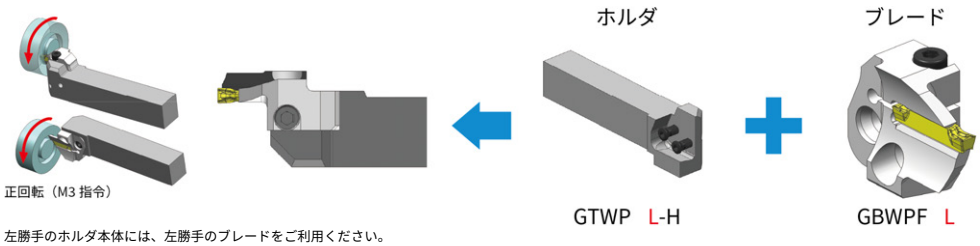
ブレード用ホルダ（ストレートタイプ：0°）

右勝手



右勝手のホルダ本体には、右勝手のブレードをご利用ください。

左勝手

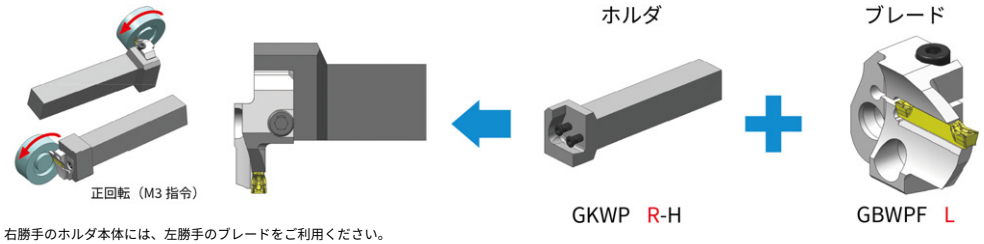


左勝手のホルダ本体には、左勝手のブレードをご利用ください。

GKWP-H

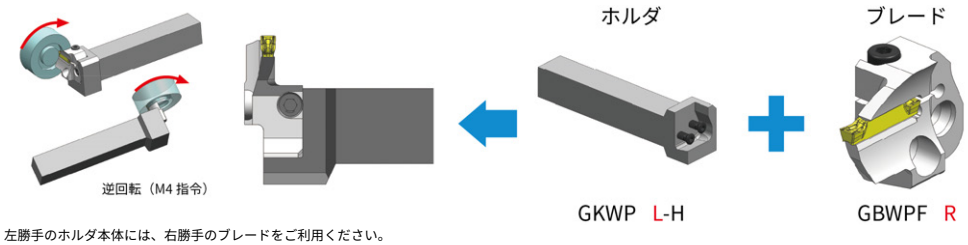
ブレード用ホルダ（L字タイプ90°）

右勝手



右勝手のホルダ本体には、左勝手のブレードをご利用ください。

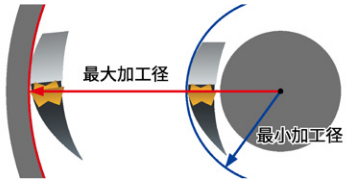
左勝手



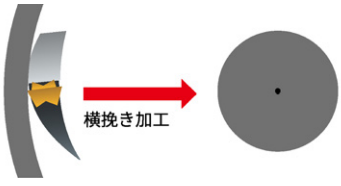
左勝手のホルダ本体には、右勝手のブレードをご利用ください。

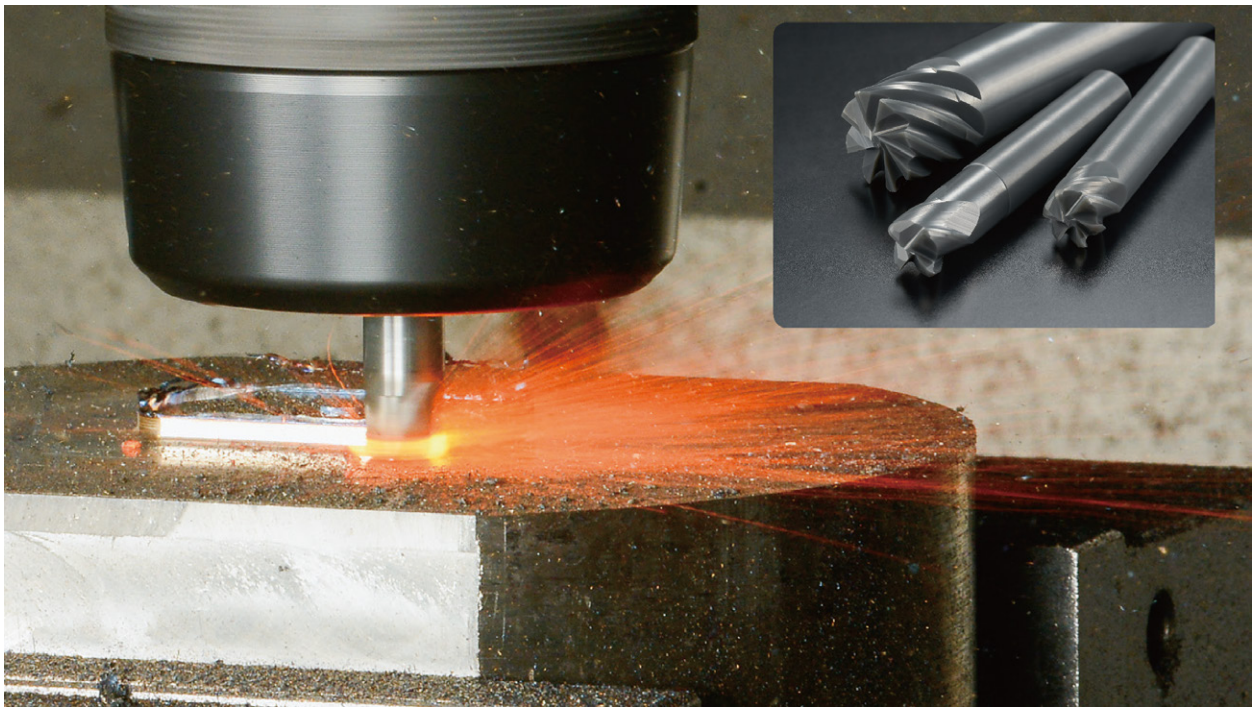
使用上の注意点

端面用ブレードは最初に加工する端面溝の最外径 が、最小加工径と最大加工径の範囲内になる様に 選択して下さい。



溝幅を広げる場合は、ブレードを端面溝の最外径 にあわせて選択し、加工は外周側から中心側へ向 けて行って下さい。





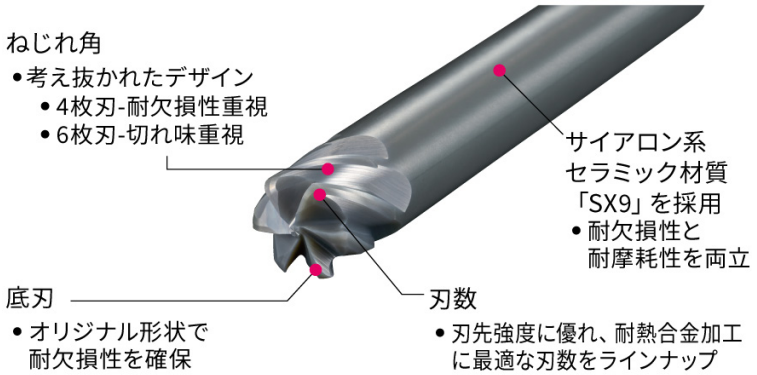
耐熱合金加工用　I　セラミックエンドミル　切味重視型

CERAMATIC　RCE type

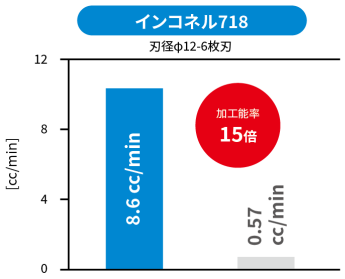
セラミックが実現する圧倒的な高速加工

耐欠損性に優れたサイアロンセラミック材種“SX9”の採用により、耐熱合金の高速加工が可能
超硬エンドミル比で10倍以上の高能率加工が可能

特徴

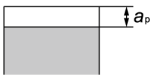
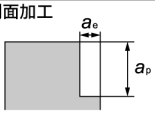
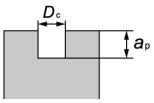


加工能率比較



	SX9	超硬
切削速度 m/min	600	40
送り mm/t	0.03	⬅
切込み mm	3.0	⬅

推薦切削条件　（耐熱合金加工）

アプリケーション	材質	刃径	刃数	切削速度(m/min) 150 600 1000	送り(mm/t)	切り込み (a_p-mm)	切削幅 (a_e-mm)	クーラント
正面加工 	SX9	8mm	4/6/8		0.03	≦1.2	—	DRY
		10mm				≦1.5		
		12mm				≦1.8		
		16mm				≦2.4		
		20mm				≦3.0		
		3/8"				≦1.4		
		1/2"				≦1.9		
		5/8"				≦2.4		
		3/4"				≦2.9		
側面加工 	SX9	8mm	4/6/8		0.03	≦4.0	≦0.8	DRY
		10mm				≦5.0	≦1.0	
		12mm				≦6.0	≦1.2	
		16mm				≦8.0	≦1.6	
		20mm				≦10.0	≦2.0	
		3/8"				≦4.8	≦0.9	
		1/2"				≦6.4	≦1.3	
		5/8"				≦8.0	≦1.6	
		3/4"				≦9.5	≦1.9	
溝加工 	SX9	8mm	4		0.03	≦2.0	—	DRY
		10mm				≦2.5		
		12mm				≦3.0		
		20mm				≦4.0		
		3/8"				≦2.4		
		1/2"				≦3.2		
		5/8"				≦4.0		
		8mm	6		0.03	≦1.2	—	DRY
		10mm				≦1.5		
		12mm				≦1.8		
		16mm				≦2.4		
		3/8"				≦1.4		
		1/2"				≦1.9		
		5/8"				≦2.4		

耐熱合金加工時の注意点

- 加工中に刃先がワークから離れるようなツールパスは刃先が急冷されることで欠損等が発生しやすくなります。
  できるだけ連続切削となるようなツールパスで加工ください。
- 加工後は刃先の溶着を除去せずに加工を継続お願いします。
- 切削速度は300m/min以上で加工を行ってください。
- ランピング角度は最大1.5°を推奨します。ランピング時は送り速度を50%で加工お願いします。
- 高速加工により加工硬化を起こすため、仕上げ加工用に0.3mm以上加工取り代を残してください。



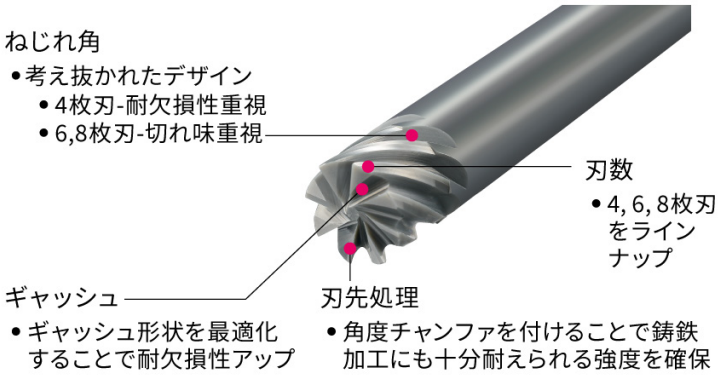
鋳鉄加工用　I　セラミックエンドミル　刃先強化型

CERAMATIC　RCS type

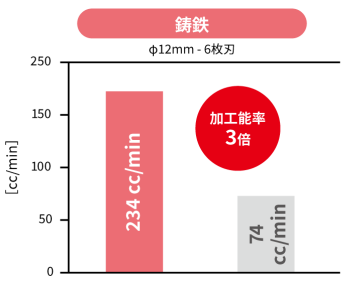
鋳鉄加工も可能なセラミックエンドミル

耐欠損性に優れたサイアロンセラミック材種“SX9”の採用により、耐熱合金や鋳鉄の高速加工が可能
超硬エンドミル比で3倍以上の高能率加工が可能

特徴

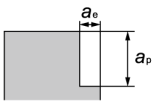
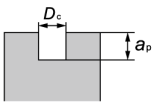


加工能率比較



	SX9	超硬
切削速度 m/min	700	110
送り mm/t	0.05	⬅
切込み mm	3.5	7.0

推薦切削条件（鋳鉄加工）

アプリケーション	材質	刃径	刃数	切削速度(m/min) 150 600 1000	送り(mm/t)	切込み(a_p mm)	切削幅(a_e mm)	クーラント
正面加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦3.0	—	DRY
		16mm				≦4.0		
		20mm				≦5.0		
		1/2"				≦2.0		
		5/8"				≦4.0		
		3/4"				≦5.0		
側面加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦9.0	≦2.0	DRY
		16mm				≦12.0	≦2.5	
		20mm				≦15.0	≦3.0	
		1/2"				≦9.0	≦2.0	
		5/8"				≦12.0	≦2.5	
		3/4"				≦14.0	≦3.0	
溝加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦3.0	—	DRY
		16mm				≦4.0		
		20mm				≦5.0		
		1/2"				≦2.0		
		5/8"				≦4.0		
		3/4"				≦5.0		

鋳鉄加工時の注意点

- 切削速度は350m/min以上で加工を行ってください。
- 工具突き出し電は2Dまでに収めることを推奨します。
- 残WETでも加工はできますが、工具寿命を安定させるために「完全DRY加工」を推奨します。
- 底刃が黒皮表面を擦るような低切込み加工は避けるようにしてください。



ギア部品　I　角歯面取り加工用

角歯面取り加工用エンドミル　RCL type

スローアウェイ化した特殊2枚刃エンドミル

微粒子超硬チップの採用によりC/T短縮可能（ハイスエンドミルとの比較）
1枚刃スローアウェイに比べ、長寿命化を実現

推薦切削条件

推奨モジュール又は推奨送り速度を超える場合は、クランプスクリュのゆるみ防止のため、増締めを半日から１日に１度励行下さるようお願いします

エンドミル刃径	推奨モジュール	推奨送り速度
φ14	2.25以下	0.3mm/rev以下
φ12	2.15以下	0.3mm/rev以下

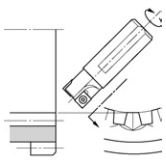
注意点

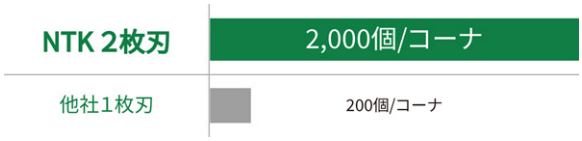
- エンドミルの突出し量は、加工中の振れ防止の為、チャックから刃先まで寸法を最小限に取付ください（目安20㎜前後）
- ギア部品の角歯面取り加工は衝撃回数が多く、通常工具よりもホルダ本体及びクランプスクリュを劣化させてしまう場合がございます。従いまして、より安全且つ安定してご使用して頂く事を目的にホルダ及びクランプスクリュは定期的な交換をお願します
- 加工中に緩みが発生する場合が有りますので、定期的にクランプスクリュの増締めも行ってください

加工実用例　スリーブ角歯面取り加工

NTK品は、現行品とくらべ10倍の寿命延長を実現

被削材	SCM415
切削速度	154m/min
回転速度	3,500min-1
切削油	WET







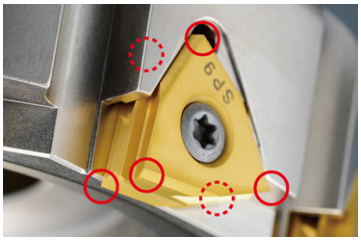
普通鋳鉄、ダクタイル鋳鉄加工用フライス工具　I　セラミックインサート

風破カッタ　JWNXM type

Vc=1,000m/minを超える超高速加工
低抵抗仕様のカッタとインサートにより、コバ欠けを抑制
複数パス→1パスで加工時間の削減、寿命延長の実現（切込み量も最大5.5㎜まで対応）
鋳鉄の黒皮切削加工に最適

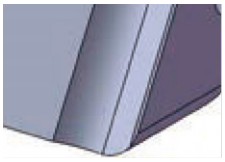
特徴①

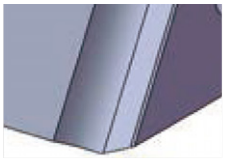
独自形状の6コーナ仕様により、高いコストパフォーマンスを実現。ブレーカ付きで切味抜群



特徴②

インサートは高送り可能なノーズR形状と、切味に優れたC面取り形状の2種類をレパートリー

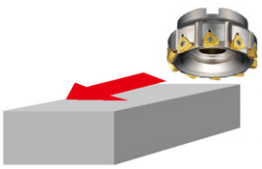

【コーナR】


【C面取り】

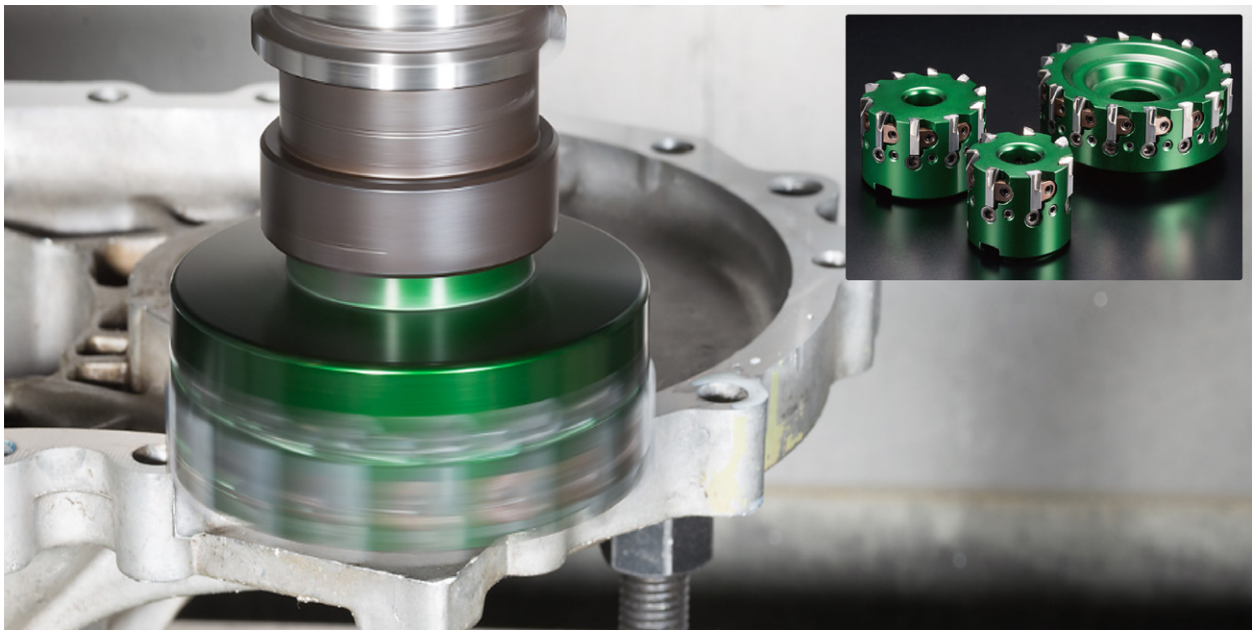
加工実用例　トランスミッションケース

現行品は、摩耗進行に伴って切削抵抗が大きくなりワークのクランプがズレてしまうため、60台で交換していましたが、風破カッタは切削抵抗が低いため摩耗進行によるクランプズレは見られず、現行に対して2倍寿命を達成しました。

被削材	FC230
切削速度	500 m/min
送り	0.13 mm/t
切込み	1mm
切削油	DRY







アルミニウム合金仕上げ加工用フライス工具　I　PCDインサート

HFC シリーズ　JHF type

φ125カッタに最大「22枚」のチップを装着でき、圧倒的な高能率加工を実現
カッタ径φ50～φ125をラインナップ
他社品に対し、最大1.5倍の加工能率向上が可能
調整式：5μm以下に刃振れ調整可能

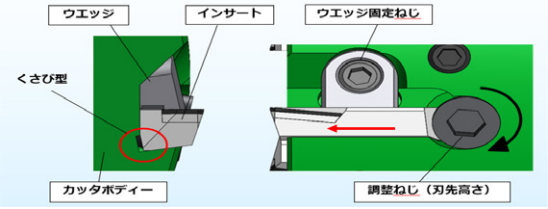
特徴①

より多くの刃数の装着により高能率加工を実現
軽量アルミボディによりATC重量制限のある機械でも使用可能

	刃数		重量（kg）	
カッタ数	HFC	他社A	HFC	他社A
50	7	無し	0.23	無し
63	10	無し	0.38	無し
80	12	10	0.48	1
100	16	12	0.74	1.7
125	22	15	1.10	2.2

特徴②

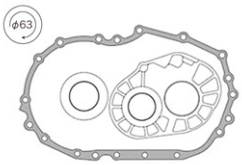
インサート飛び出し防止機構採用
インサート形状を「くさび形」にしてウエッジで固定するため、遠心力によるインサート飛び出しを物理的に防止する構造

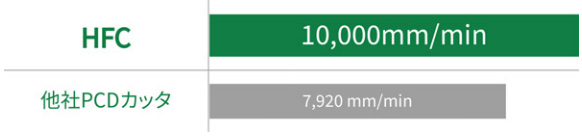


加工実用例　トランスミッションケース（φ63, 10枚刃）

HFCは他社品PCDカッタに比べ、1.3倍の加工能率向上を実現した（平面度 20以下 → 6μmへ向上）

被削材	ADC12
切削速度	1,978 m/min
送り	0.1 mm/t
切込み	0.5mm
切削油	WET





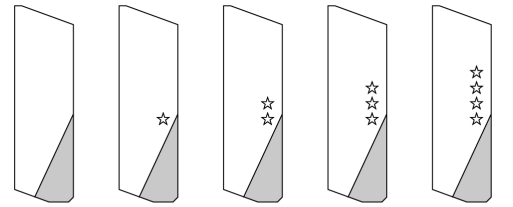
最大4回までインサート再研磨可能

- 第1回研磨では、前切刃側、横切刃側とも 0.1mm 追い込み1回目のマークが付きます。
- 第2回研磨では、更に 0.1mm(新品からは 0.2mm)追い込み2回目のマー クが付きます。
- 同じ要領で、計4回(新品からは 0.4mm)再研磨が可能です。

※再研磨回数は、 刃先損傷状態によって異なります。
※ロー付強度、 逃げ面干渉等の問題を防ぐため、 総研磨量は前、 横切刃共 0.4mm を越えないようにして下さい。

- 再研磨インサートのセッティングは、同一マーク品のみでセットして下さい。
- 再研磨を行う場合は、安全のため NTK にご相談下さい。

注）再研磨インサート使用時は、 カッタ径の減少、 アキシャル方向の寸法補正に注意して下さい。



1. NTK 各営業所へ使用済みインサートを送付します。
   最低再研磨数量は30個となります。
   注:インサートに捺印されている☆の数（再研磨実施回数）が同じモノを送付ください。一度に50個を超える再研磨については、NTKにてロットを分けて再研磨を実施します。
2. 納期は、インサートが届いてから6〜8週間となります。
3. インサート品番は、以下のように変更されます。
   HFT802006C05 RPD1
4. 再研磨インサートをカッタに装着する際は、再研磨回数（☆の数）が同一のものであることを確認してください。

カッタプリセットサービス

インサート刃振れ調整



刃振れ +/- 0.002mm以内保証

カッタバランス調整

釣り合い良さ等級：G2.5保証

- 新品インサート、再研磨インサート向けのプリセットは有償サービスです。
- お客様の安心・安定加工をサポートします。

プリセット手順

作業手順

1. アキシャル調整ネジを緩める
2. インサートの取付（仮締め）
3. 刃先の掃除
4. 刃ブレ調整（粗）
5. インサートの取付（本締め）
6. 刃ブレ調整（仕上げ）

準備するもの

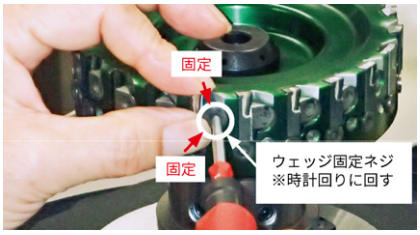
- プリセット測定器
- エアーガン
- 4.0mm六角レンチ
- 2.5mm六角トルクレンチ（1〜4N・m用）

1. アキシャル調整ねじを緩める

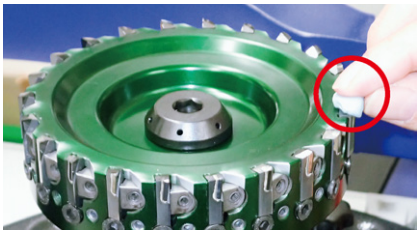


アキシャル調整ネジを緩め、ボディ外周より1~2mm程度外に出す。再セット時はインサート取り外し後、インサート取付け部をエアー清掃する。

2. インサート取付（仮締め）



3. 刃先の掃除



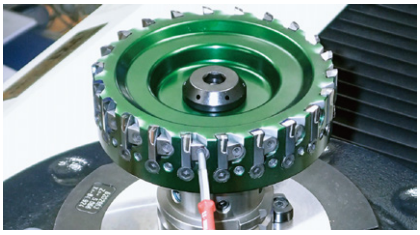
ゴミによる精度のズレを防ぐ為、粘土などで刃先を掃除する。

4. 刃ブレ調整（粗）



アキシャル調整ネジをボディ外周から飛び出ない位置付近まで回す。（時計回り）【刃先の目安高さ44.980mm】その高さに合わせて、全刃高さを合わせる。（10μm以内程度）

5. インサートの取付（本締め）



ウェッジ固定ネジを4N・mで締める。(時計回り)

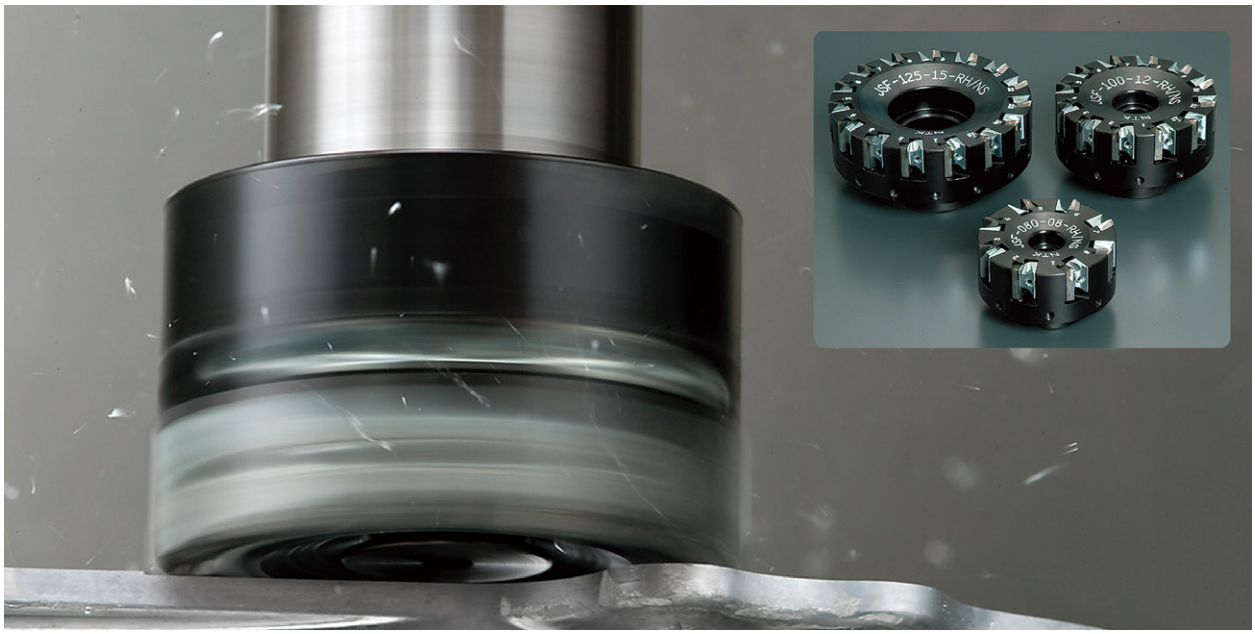
6. 刃ブレ調整（仕上げ）



アキシャル調整ネジを回し、更に全刃10μmアップさせ刃先高さが±2μm以内に収まるように調整する。【刃先の目安高さ45.000mm】

※調整時に刃先高さが上がり過ぎた場合、数μmであれば一番高い刃先に合わせ直す。大きく外れてしまった場合は最初からやり直す必要あり。(応力で歪みが発生する為)

注）本締め(4N・m)後、インサート下面とアキシャル調整ネジが接触していない場合があり、アキシャル調整ネジの抜け防止対策として、上記の全刃アップ作業が必要。



アルミニウム合金仕上げ加工用フライス工具　I　PCDインサート

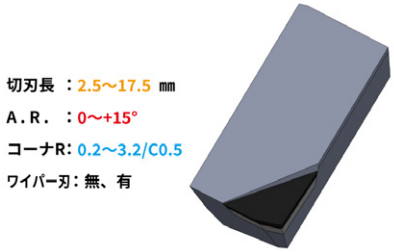
SFC シリーズ　JSF type

φ63～φ250　幅広いサイズをラインナップ化

カッボディにアルミ製ボディを採用し軽量化
ロー付け面積が広いため高いロー付け強度を実現、ゲートの高い加工でも安定加工が可能
固定式：インサート交換するだけで加工可能
調整式：5μm以下に刃振れ調整可能

特徴①

インサート形状の種類を豊富に準備しており、お客様の用途・ご要望に合わせたインサート選定が可能



※インサートの選択は、右記をご参照ください ➡

特徴②

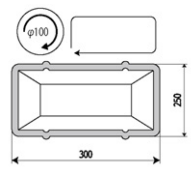
多刃設計により高能率加工が可能
加工時間を短縮しランニングコストを低減

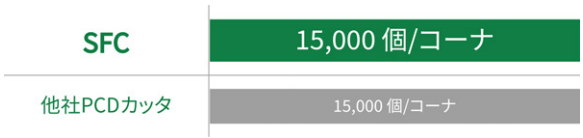
刃直径	刃数
φ63	6枚
φ80	8枚
φ100	12枚
φ125	15枚
φ160	18枚
φ200	24枚
φ250	30枚

加工実用例　オイルパン（φ100, 8→12枚刃）

SFCは他社品PCDカッタに比べ、1.5倍の加工能率向上を実現。面粗度も5S→ 1.8Sを達成

被削材	ADC12
切削速度	2,513 m/min
送り	0.063 mm/t
切込み	1～3 mm（湯口）
切削油	WET

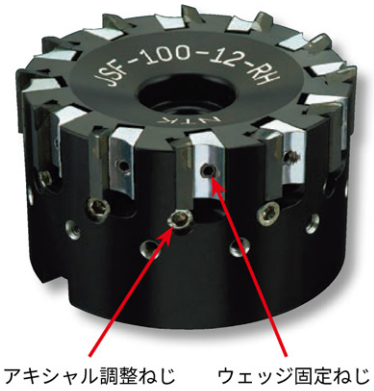




プリセット手順

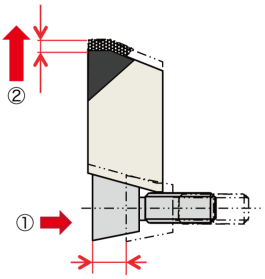
必ず、全てのインサートポケットを清掃の上、以下の作業を行って下さい。

- **第1ステップ：仮締め**
  インサートを取り付け、ウェッジ固定ねじを回して、ウェッジを 1N・m で仮締めする。
- **第2ステップ：刃振れ調整（粗調整）**
  アキシャル調整ねじを回し、図面上の刃先高さより 0.1 mm 低い位置にセットする。
- **第3ステップ：本締め**
  ウェッジを4N・mで本締めする。
- **第4ステップ：刃振れ調整（仕上げ）**
  仕上げ調整として、アキシャル調整ねじで図面上の刃先高さより 0.05 mm 低い位置ですべてのインサートをセットする。



アキシャル調整ねじ　　ウェッジ固定ねじ

工具位置調整装置の原理

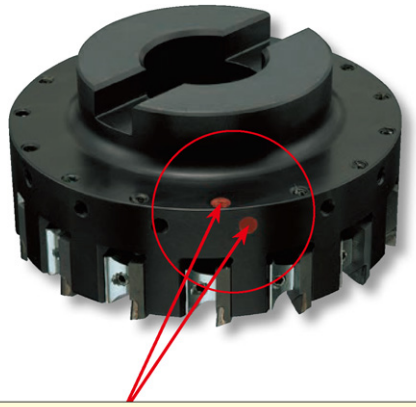


①刃先高さを調整するには、アキシャル調整ねじを締めます。
②アキシャル調整ねじを締めることで、インサートテーパー部が上昇し刃先高さが変わります。
刃先高さは、μm単位での調節が可能です。

刃先高さは、μm単位での調節が可能です。

SFC固定式カッタについて

固定式はインサート交換のみでご使用いただけます。
お客様は刃先調整不要です！
（クランプ用ねじでインサート取付、取外しのみ）



【注　　意】
アキシャルセットねじ及びバランス調整用ねじ穴は特殊部材で埋め込まれており、ドライバや六角レンチは挿入できません。
※埋め込み部材の色は、実際の製品の色と異なります。



アルミニウム合金仕上げ加工用フライス工具　I　PCDインサート

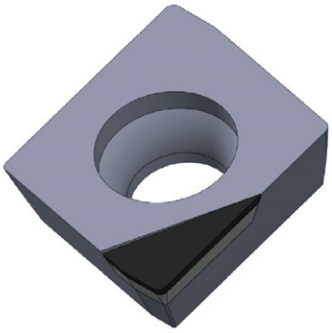
HPC シリーズ　RD/RA type

φ20～φ100　幅広いサイズをラインナップ化
カッボディに鋼製ボディを採用し高い信頼性を実現
固定式：インサート交換するだけで加工可能
調整式：5μm以下に刃振れ調整可能

特徴①

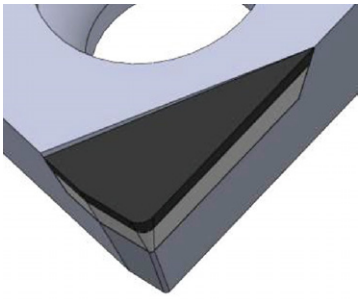
φ40～φ100において同じインサートを使用可能

切刃長：3.5～6㎜
A.R.：+6～+9°
ワイパー刃：無、有



特徴②

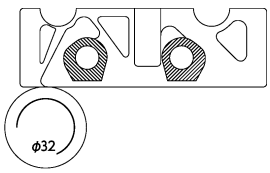
刃先先端C0.5品を追加。先端R製品に比べ、切れ味向上し、バリによる工具寿命低下に効果的



加工実用例　ロッカーシャフト（φ32, 2→4枚刃）

HPCは他社品超硬カッタに比べ、約5倍の加工能率向上を実現。トータルサイクルタイム3 min 短縮に成功

被削材	ADC12
切削速度	800 m/min
送り	0.05 mm/t
切込み	MAX 1mm
切削油	WET

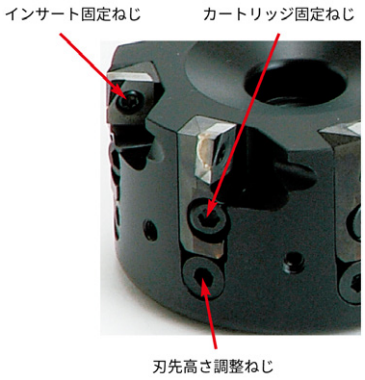


HPC	15,000 個/コーナ
他社PCDカッタ	8,000 個/コーナ

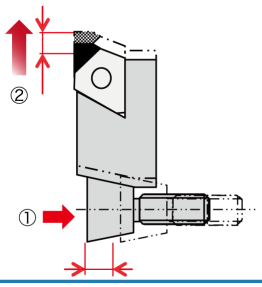
プリセット手順

■必ず、全てのインサートポケットを清掃の上、以下の作業を行って下さい。

- **第1ステップ:仮締め**
  インサートを取り付け、ウェッジ固定ねじを回して、ウェッジを1N・mで仮締めする。
- **第2ステップ:刃振れ調整(粗調整)**
  アキシャル調整ねじを回し、図面上の刃先高さより0.1mm低い位置にセットする。
- **第3ステップ:本締め**
  ウェッジを4N・mで本締めする。
- **第4ステップ:刃振れ調整(仕上げ)**
  仕上げ調整として、アキシャル調整ねじで図面上の刃先高さより0.05mm低い位置ですべてのインサートをセットする。
- **完成**



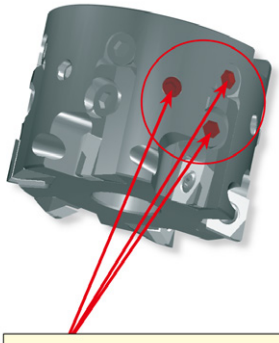
工具位置調整装置の原理



①刃先高さを調整するには、アキシャル調整ねじを締めます。
②アキシャル調整ねじを締めることで、
カートリッジテーパー部が上昇し刃先高さが変わります。
刃先高さは、μm単位での調節が可能です。

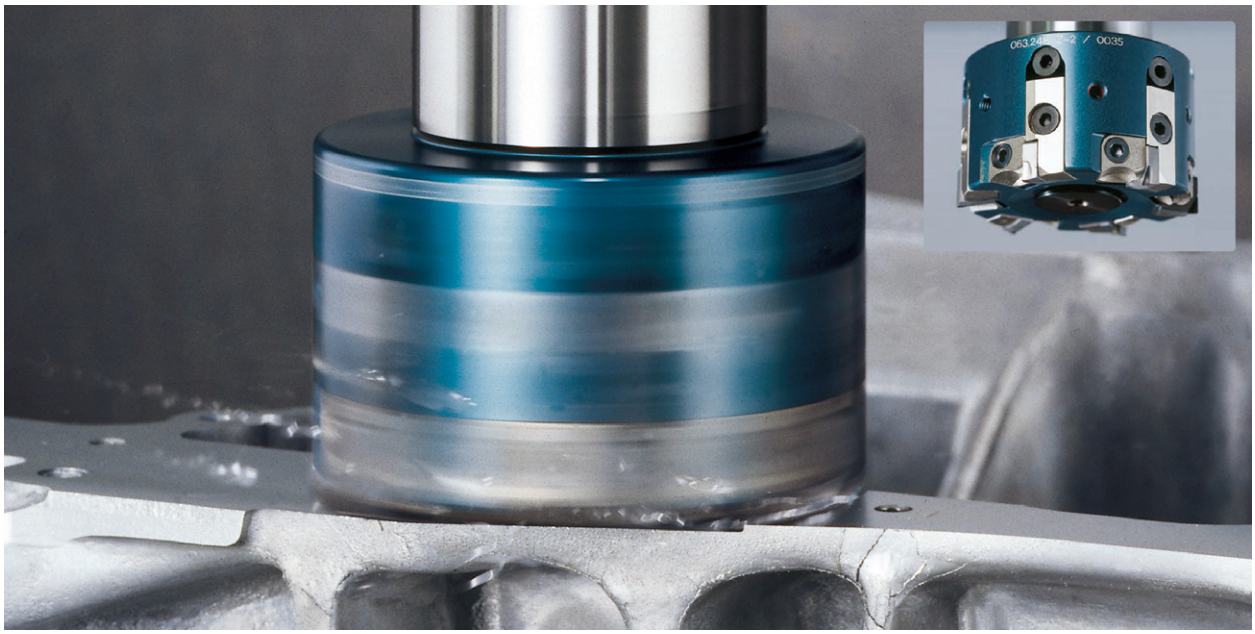
刃先高さは、μm単位での調節が可能です。

HPC固定式カッタについて



※固定式はインサート交換時のみでご使用いただけます。
刃先高さの調整は必要ありません。
ただし、インサート精度のバラツキによる影響を受けます。
刃先高さ位置の精度は約±0.03㎜ です。

【注意】
カートリッジ固定ねじとアキシャルセットねじ及びバランス調整用ねじ穴は特殊部材で埋め込まれておりドライバや六角レンチは挿入できません。
※埋め込み部材の色は、実際の製品の色と異なります。



アルミニウム合金仕上げ加工用フライス工具　I　PCDインサート

HSC シリーズ

φ80～φ250　幅広いサイズをラインナップ化

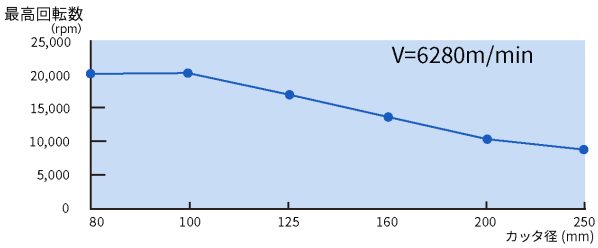
カッボディにアルミ製ボディを採用し軽量化

強固なインサート飛び出し機構採用し、最大許容回転速度20,000min-1まで対応

調整式：5μm以下に刃振れ調整可能

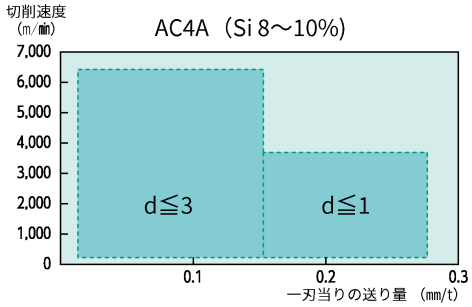
特徴①

許容回転速度



特徴②

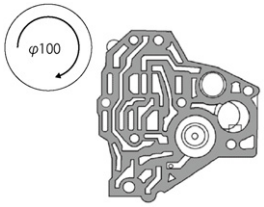
使用領域

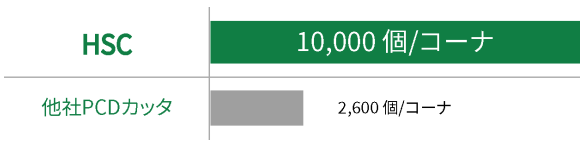


加工実用例　オートマチックトランス部品 （φ100, 6→8枚刃）

HSCは他社品PCDカッタに比べ、加工後のワーク段差が少なく、大幅な寿命延長に成功

被削材	ADC12
切削速度	2.513 m/min
送り	0.05 mm/t
切込み	0.2mm
切削油	WET

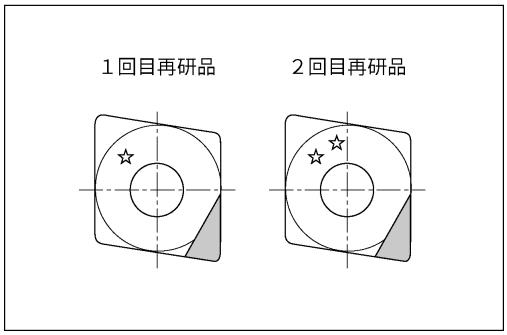




最大2回までインサート再研磨可能

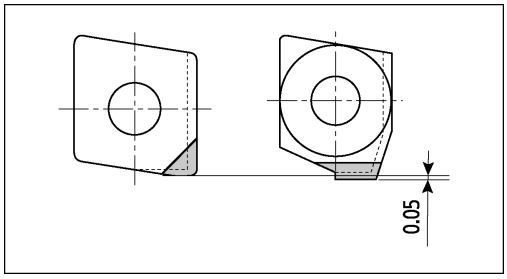
- 第1回研磨では、前切刃側、横切刃側とも0.2mm 追い込み1回目のマークが付きます
- 第2回研磨では、更に0.2mm(新品からは0.4mm) 追い込み2回目のマークが付きます
- 再研磨インサートのセッティングは、同一マーク品のみ（1回目品のみ、もしくは、2回目品のみ）でセットしてください
- ロー付強度、逃げ面干渉等の問題を防ぐため、総再研磨量は前、横切刃共 0.4mmを越えないようにしてください
- 再研磨を行う場合は、安全のため NTK にご相談ください
  注）再研磨インサート使用時は、カッタ径の減少、アキシャル方向の寸法補正に注意してください

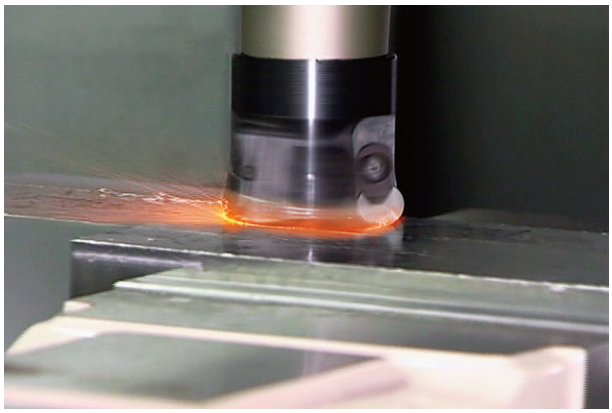
〈マーク例〉



インサート組み合わせ例

1つのカッタ内に仕上げ用ワイパーインサートを組み込む場合は、他のインサートより刃先位置を+0.05mm程度にセットしてください





ソリューション

耐熱合金加工 …… B02
普通鋳鉄/ダクタイル鋳鉄加工 …… B14
高硬度材加工 …… B18
ロール加工 …… B20
Vプーリ加工 …… B22
金属積層造形ワーク加工 …… B24
純銅加工 …… B25
樹脂加工 …… B27

耐熱合金加工

BIDEMICS - 耐熱合金加工の常識を変える新材質

- 480m/minでの高速加工が可能
- ウィスカセラミックと同加工条件で、2倍の長寿命を実現

JX1



■特長
- ~480m/minでの高速加工可能
- ウィスカセラミックと同加工条件で、長寿命を実現
- ウィスカセラミックと比べ優れた仕上げ面を実現

■被削材
- インコネル718 • インコネル718 Plus
- 粉末冶金製の耐熱合金
- インコネル625 • Rene材

➡C11

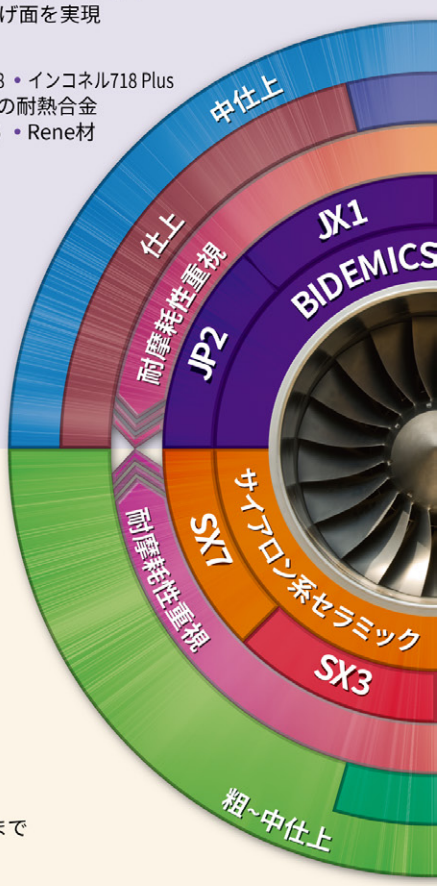
JP2/120



■特長
- 超硬工具と比べ10~15倍の高速加工が可能
- CBN工具と比べ、耐摩耗性アップ
- 超硬、CBN工具と比べ優れた仕上げ面

■被削材
- インコネル718 • インコネル718 Plus
- 粉末冶金製の耐熱合金 • インコネル625 • Rene材

➡C12



SX7

■特長
- ウィスカセラミックと同加工条件でのい加工が可能
- 高速フライス加工に最適なインサート材質

■被削材
- インコネル718 • インコネル625
- ワスパロイ • Udimet 720



➡C27

SX3

■特長
- 優れた耐摩耗性能と強度を両立スケール加工から中仕上げ加工まで幅広い耐熱合金加工に対応
- インコネル781等の一般的な耐熱合金だけでなく、Rene材など次世代の耐熱合金材にも対応

■被削材
- インコネル718 • インコネル718 Plus
- 粉末冶金製の耐熱合金 • インコネル625
- Rene材

➡C25



サイアロン系セラミック

- スケール加工から中仕上げ加工まで対応

JX3



■特長
- 強度重視のBIDEMICS材質
- JX1材質と同等の高速加工に対応

■被削材
- インコネル718 • インコネル718 Plus • 粉末冶金製の耐熱合金
- インコネル625 • Rene材

➡C11

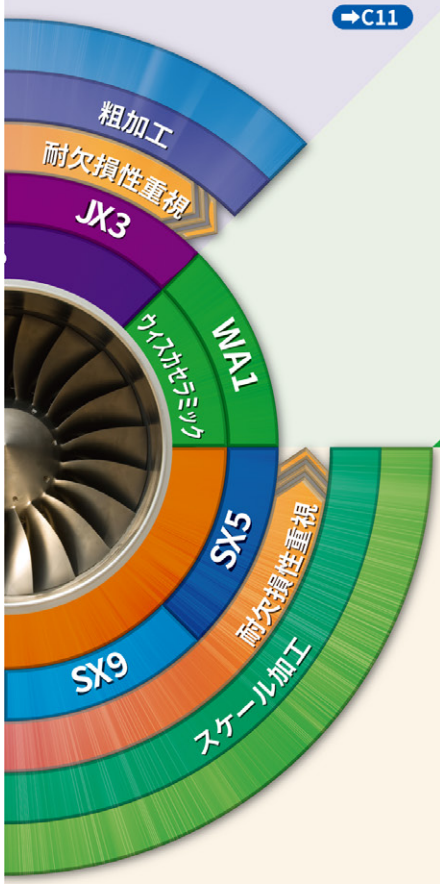
WA1



■特長
- サイアロンセラミックと比較し、優れた耐逃げ面摩耗性能
- 他社ウィスカセラミックと比較して優れた耐VBと耐フレーキング性能

■被削材
- インコネル718 • インコネル625

➡C29



ウィスカセラミック

●高い加工生産性と安定加工性を実現

SX5



■特長
- スケール加工、断続加工に特化した材質
- 高コバルト合金の加工に最適

■被削材
- ワスパロイ • Udimet 720
- インコネル718 Plus • Rene材

➡C26

SX9

■特長
- 優れた耐欠損性を有し、高送り・高切込み加工による加工能率の向上が可能
- インコネルの黒皮除去加工に優れた性能を発揮

➡C28

■被削材
- インコネル718 • インコネル706
- インコネル713 • Rene材

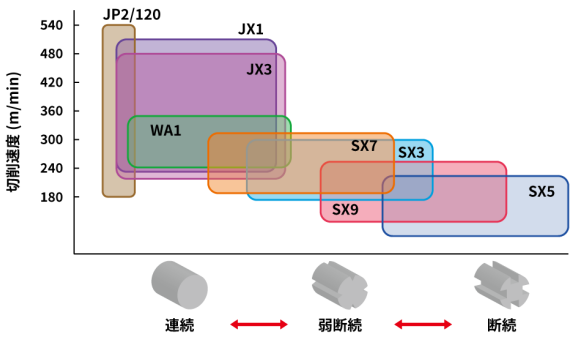


耐熱合金加工

インサート材質

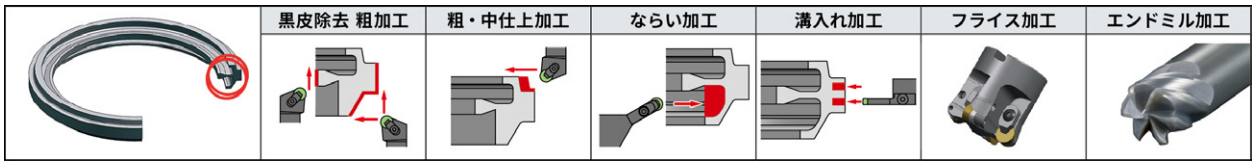
カテゴリー	材質	材質特性	加工法						
			黒皮	白皮	ならい加工	仕上	溝入れ	フライス加工	エンドミル加工
									
バイデミックス	JX1	高速加工と長寿命を両立新材質		●	●	●	●		
	JP2/120	仕上加工専用新材質				●			
	JX3	耐欠損性重視BIDEMICS 材質		●	●	●	●		
ウィスカ	WA1	旋削加工向け汎用材質		●	●		●		
サイアロン	SX3	耐欠損性と耐摩耗性を両立バランス性重視	●	●	●		●	●	
	SX5	ワスパロイ黒皮除去加工に特化	●				●		
	SX7	旋削・フライス加工向け汎用材質	●	●	●		●	●	
	SX9	インコネル 718黒皮除去加工に特化	●	●	●			●	●

● 第一推奨　● 第二推奨



	材質	黒皮除去粗加工	粗加工	中仕上加工	仕上加工
バイデミックス	JP2/120			■	
	JX1		■	■	
	JX3		■	■	
ウィスカ	WA1		■	■	
サイアロン	SX7		■	■	
	SX3		■	■	
	SX9		■	■	
	SX5		■	■	

加工方法



切削条件

加工法	材質	ワーク材質	切削速度 (m/min) 180 240 300 360 420 480	送り (mm/rev) 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	切込み (mm) 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5	切削油
黒皮除去 粗加工 	SX5	ワスパロイ	200(180-240)	0.3(0.2-0.35)	2.0(1.0-5.0)	WET
	SX9	インコネル718	200(180-240)	0.3(0.2-0.35)	2.0(1.0-5.0)	
	SX3	全般	240(180-270)	0.2(0.1-0.22)	2.0(1.0-5.0)	
粗加工(白皮) 	JX1 JX3	全般	210-390	0.1(0.12-0.27)	1.7(1.0-2.5)	WET
	SX9 SX3 SX7	全般	210(180-270)	0.2(0.15-0.3)	2.0(1.0-0.2)	
	WA1	全般	240(180-300)	0.2(0.12-0.25)	1.7(1.0-2.5)	
ならい加工＆中仕上げ加工 	JX1 JX3	全般	210-450	0.2(0.1-0.25)	1.5(1.0-2.0)	WET
	SX3 SX7	全般	240(180-270)	0.2(0.12-0.25)	1.5(1.0-2.0)	
	WA1	全般	240(180-330)	0.2(0.1-0.25)	1.5(1.0-2.0)	
仕上 	JP2/120	全般	210-480	0.1(0.05-0.17)	0.2(0.12-0.76)	WET
溝入れ加工 	JX1 JX3	全般	360(180-480)	0.07(0.05-0.1)	SX7/SX3/SX5 ご使用の際は、送り率を倍(ウィスカ比)にしてお使い下さい。	WET
	SX5	ワスパロイ	210(180-240)	0.15(0.07-0.17)		
	SX3 SX7	全般	230(180-270)	0.1(0.07-0.15)		
	WA1	全般	240(180-330)	0.07(0.05-0.1)		

加工法	材質	ワーク材質	切削速度 (m/min) 450 600 750 900 1000 1200	送り (mm/t) ※刃当たり送り 0.05 0.07 1.0 0.12 0.15	切込み (mm) 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5	切削油
フライス加工 	SX3 SX7	全般	810(600-1200)	0.1(0.07-0.12)	1.7(1.0-2.5)	DRY
	SX9	全般	750(450-1000)	0.12(0.1-0.15)	2.0(1.0-2.5)	
エンドミル加工 	SX9	全般	600(300-1000)	0.02-0.03		DRY

耐熱合金加工

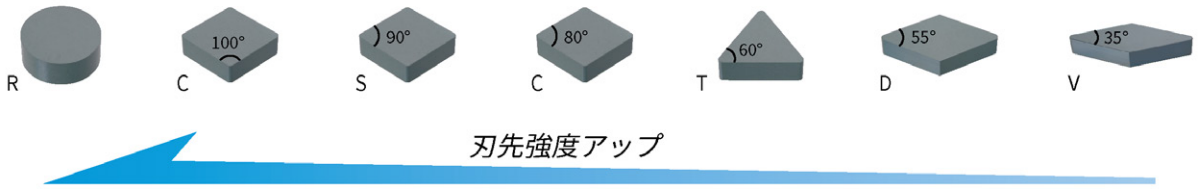
加工ポイント

耐熱合金加工を成功させる鍵は、「BIDEMICS」と「セラミック」を活用することです。

- BIDEMICS材質とセラミック材質により、耐熱合金加工の生産性を向上できます
- BIDEMICSは耐VB摩耗性に優れ、サイアロン系セラミックは耐横逃げ境界摩耗性に優れます
- BIDEMICSは従来セラミック材質では不可能な高速加工と優れた表面仕上げを実現します
- 切削条件と使用する工具材質を最適化することでより安定した加工が可能です

強度に優れたチップ形状の選択

できる限り、刃先強度の高いインサートをお選びください。

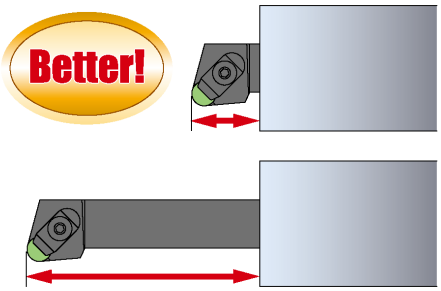


強度に優れたコーナRの選択

インサートのコーナRが大きい程、インサートの刃先の強度は高くなり、寿命も長くなります。但し、コーナRが大きくなると、切削抵抗も高くなる事にはご注意ください。一般的な耐熱合金の加工では、粗加工に**RNGN1207インサート**が使われ、仕上げ加工に**CNGN1204インサート**が使われます。

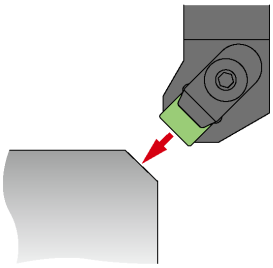
オーバーハング量の最小化

オーバーハング量が長　すぎると、ビビリやチップ の欠損が発生します。



インサート欠損対策

加工を始める前に、ワークのコーナには面取り加工 を施してください。鋭角なワークのコーナをそのま ま加工すると、インサートがチッピングしたり、欠損し たりしますので、ご注意ください。



ドゥエルの禁止

送りゼロの状態でインサートがワークと接触していると、著しく摩耗が進行するのでご注意ください。

切削油

旋削加工において、BIDEMICS、サイアロン系セラミック、ウィスカセラミックを使用する場合、WET加工を推奨します。
ただし、強断続加工の場合は、DRY加工の方が有効な場合があります。
フライス加工において、サイアロン系セラミック（SX3、SX7、SX9）を使用する場合は、必ずDRY加工にしてください。

刃先処理

耐熱合金の加工においては、シャープな刃先処理が必要とされますが、セラミックインサートの場合は、微小な角度チャンファーや丸ホーニングの方が、耐摩耗性、特に耐境界摩耗性に優れます。

トラブルシューティング

欠損



- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・スケール加工時の加工プログラム変更 ➡ 2 ➡B9
- ・インサート材質の変更 ➡ より強度のある材質を選択する
- ・インサート形状の変更 ➡ 6 ➡B11
- ・刃先処理の変更" ➡ 7 ➡B11

境界摩耗



- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・切込み量の変更 ➡ 3 ➡B9
- ・リード角の変更 ➡ 4 ➡B9
- ・加工パスの変更 ➡ 5 ➡B10
- ・インサート材質の変更 ➡ サイアロン系セラミック材質を選択する"

VB摩耗



- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・インサート材質の変更 ➡ 耐摩耗性重視の材質を選択する

フレーキング



- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・加工パスの変更 ➡ 5 ➡B10
- ・刃先処理の変更 ➡ 7 ➡B11

熱衝撃

- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・インサート形状の変更 ➡ 6 ➡B11
- ・刃先処理の変更" ➡ 7 ➡B11

ビビリ

- ・切削条件の変更 ➡ 1 ➡B8
- ・その他要因 ➡ 1 ➡B11

・溝入れ加工について ➡ ➡B12

耐熱合金加工

トラブルシューティング

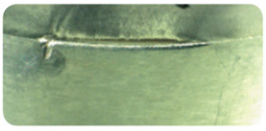
切削条件とパラメータの調整

		切削速度（m/min）		送り (mm/rev)		推奨材質		
		サイアロン	BIDEMICS	サイアロン	BIDEMICS	BIDEMICS	サイアロン	ウィスカ
	境界摩耗		↗「a」	↗「b」		●	●	
	VB摩耗	↘「c」		↗「d」		●	● SX3 SX7	●
	欠損			↘	↘	●	●	
熱衝撃		↘	↘	↘	↘	—	—	—
ビビリ		↗	↗	↘	↘	—	—	—

● 第一推薦　● 第二推薦

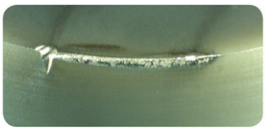
加工テスト結果

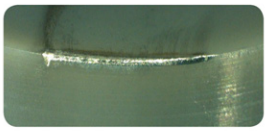
「a」WA1 ：切削速度アップ


150 m/min


550 m/min

「b」SX7・SX3・SX9・SX5 ：送りアップ


0.2 mm/rev


0.4 mm/rev

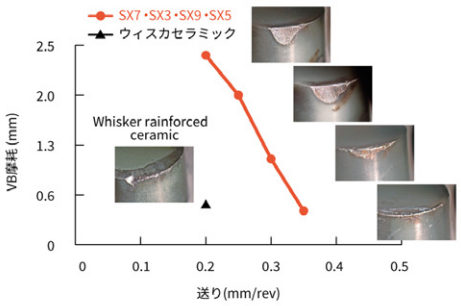
「c」SX7・SX3・SX9・SX5 ：切削速度ダウン


400 m/min


150 m/min

「d」SX7・SX3・SX9・SX5 ：送りアップ

サイアロン系セラミックは、送りを上げると耐摩耗性がアップします。



切削条件
被削材：インコネル718　　切削速度：250 m/min
インサート形状：RNGN120700　　切込み：2.0mm
WET

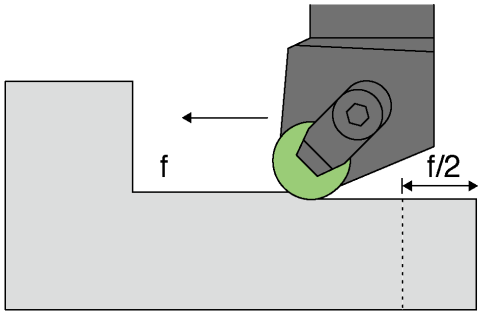
SX7 & SX3 & SX9 & SX5使用時、工具の耐摩耗性を高めるためには、送りを上げることが必要です。送り量の増加とSX7 & SX3 & SX9 & SX5が持つ工具材質強度の高さを活用することで、工具とワーク材料が擦られる回数が減少し、摩耗を抑制することができます。また、送り量を上げることで、サイクルタイムが短縮され、生産性と収益性が向上します。

注意：隅R加工時は、インサート欠損防止のため、送り量を25%落とすようにしてください。

スケール（黒皮除去）加工

スケール加工の初期段階でインサートが破損した場合、高い切削速度と送り速度が原因の可能性があります。

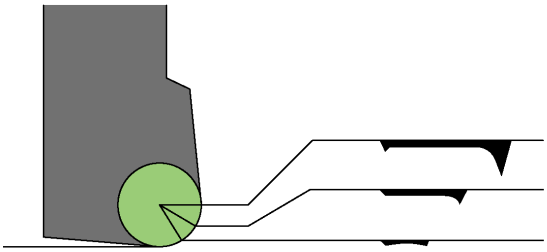
被削材の硬度を知ることが、切削加工を成功させる秘訣です。加工オペレーターの多くが被削材の硬度を把握しないまま加工を行っていることがあります。それにより、テスト加工において最適な切削条件を見つけるのに多くの時間を費やしてしまします。被削材の硬度が高いほど、切削速度は低くする必要があります。また、加工面にスケール（黒皮）がある箇所では、で切削速度と送り量を 25% 減らす必要があります。このように加工プログラムを変更することで、工具の異常損傷を減らすことが可能です。



切込み量

右図に示したように、切込み量が増えると摩耗量、特に境界摩耗の量が大きくなります。境界摩耗を減らして、刃具寿命を長くするためには、切込み量のコントロールが必要となります。

下表に丸駒インサートの最大切込み量とコーナRサイズ別の最大切込み量を示します。この値を参考にして、切込み量をお決めく ださい。



推奨切込み量

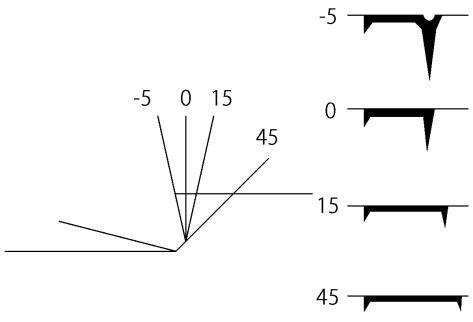
丸駒チップのサイズ	最大切込み量	*コーナRのサイズ	最大切込み量
ϕ6.35mm	1.5mm以下	0.8	0.2mm
ϕ9.525mm	2.3mm以下	1.2	0.3mm
ϕ12.7mm	3.2mm以下	1.6	0.4mm
ϕ25.4mm	6.4mm以下	2.4	0.6mm

最適な切込み量は、チップの直径の5〜15%です。
*リード角：0°の場合。

リード角

耐熱合金の加工においては、リード角が大きいほど、摩耗が 小さくなる傾向があります。また、リード角が大きいほど、切削抵抗がインサートの広範囲に分散されますので、境界摩耗が 低減されるのと同時に、刃具寿命とワーク面粗さも改善されます。
さらに、リード角が大きいほど切屑処理も良くなります。耐欠損性に優れた SX9 の場合は、送りを上げると摩耗が小さくなり、加工時間も短縮できます。

リード角の摩耗形態に与える影響

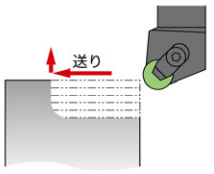


耐熱合金加工

トラブルシューティング

●効果的な粗加工方法

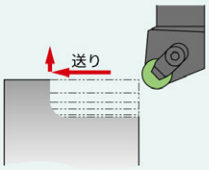
切込み量が一定の場合





切込み量を一定にして、上図のように繰り返して粗加工を行うと、境界摩耗が短時間の内に進行するので、刃具寿命が著しく短くなります。
境界摩耗を抑制して、刃具寿命を長くするには、次の2つの加工方法が効果的です。

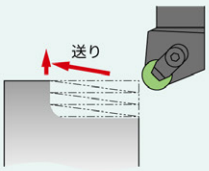
切込み量を変化させる加工





切込み量を変化させながら粗加工を行うと、
境界摩耗が発生するポイントが毎回変わるので、
境界摩耗が減少されます。

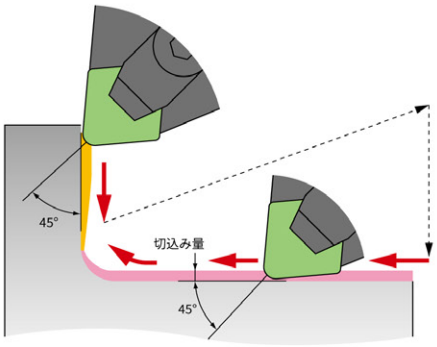
ランピング加工





ランピング加工は、切込み量が連続的に変化するので、
摩耗が切れ刃の全体に分散されます。
耐熱合金の粗加工に最適な加工方法です。

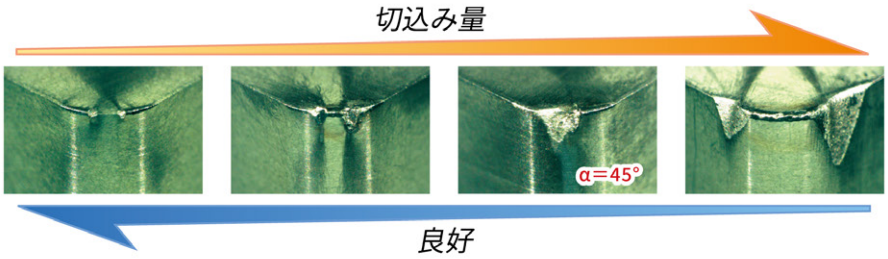
●効果的な仕上げ加工方法



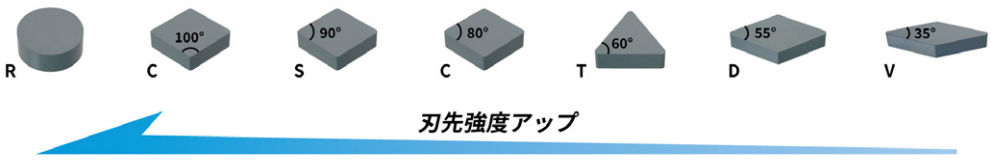
・α= 45°

コーナR(mm)	切込み量(mm)
0.4	0.12
0.8	0.23
1.2	0.35
1.6	0.47
2.4	0.7
3.2	0.94

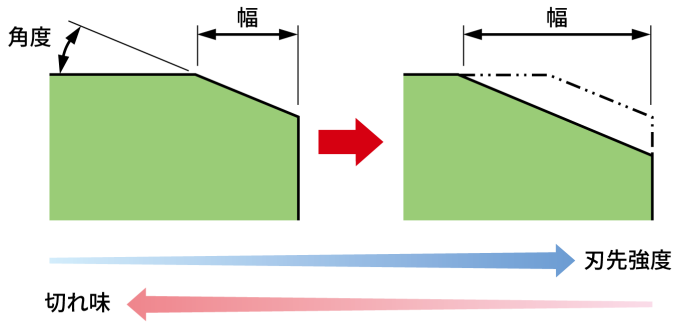
まず最初に、できるだけ多くの被削材を粗加工の際に取り除いてください。
次に、仕上げ加工時の切込み量は、上図のように、
コーナRの45°ラインとコーナRの交点よりも
切込み量が小さくなるように
セットして、仕上げ加工を行ってください。
このようにすれば、境界摩耗は小さくなり、また、端面加工時の境界摩耗と外径加工時の境界摩耗が重ならなくなり、刃具寿命が安定します。



インサート形状



刃先処理



● 微小な角度チャンファによりフレーキングの抑制が可能です。

ビビリ対策

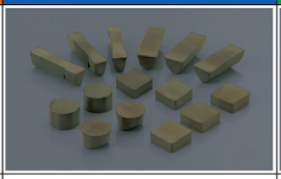
ニッケルベース耐熱合金の加工では、切削抵抗の増加によってビビリが発生する事が少なくありません。特に、オーバーハング量の大きなホルダを使用して、倣い加工や溝入れ加工を行う場合や薄肉の被削材を加工する場合、及び剛性の低い加工機をお使いの場合にビビリが発生しやすく、インサートの異常摩耗や突発的な欠損が発生しやすくなります。一般的には、切削速度を上げて、送りを下げると、ビビリが軽減もしくは消滅します。その他、下記の方法も効果的です。

- 切削速度を上げ、送りを下げる。
- より硬度の高いインサート材質に変更する。
- 内接円の小さいインサート、もしくは、コーナRの小さいものに変更する。
- 刃先処理をできるだけシャープな形状に変更する。
- ポジインサートに変更する。
- リード角を小さくする。
- オーバーハング量を短くする。
- ホルダ材質を防振性のものに変更する。

耐熱合金加工

溝入れ加工ポイント

BIDEMICS、セラミックインサートを使用することで、高速・高能率な溝入れ加工が可能です。ウィスカセラミックは、汎用性に優れた材質であり、NTKでは、ウィスカセラミックはもちろん、BIDEMICS、サイアロン材種と幅広い材質により、更なる生産性向上・安定加工に貢献します。

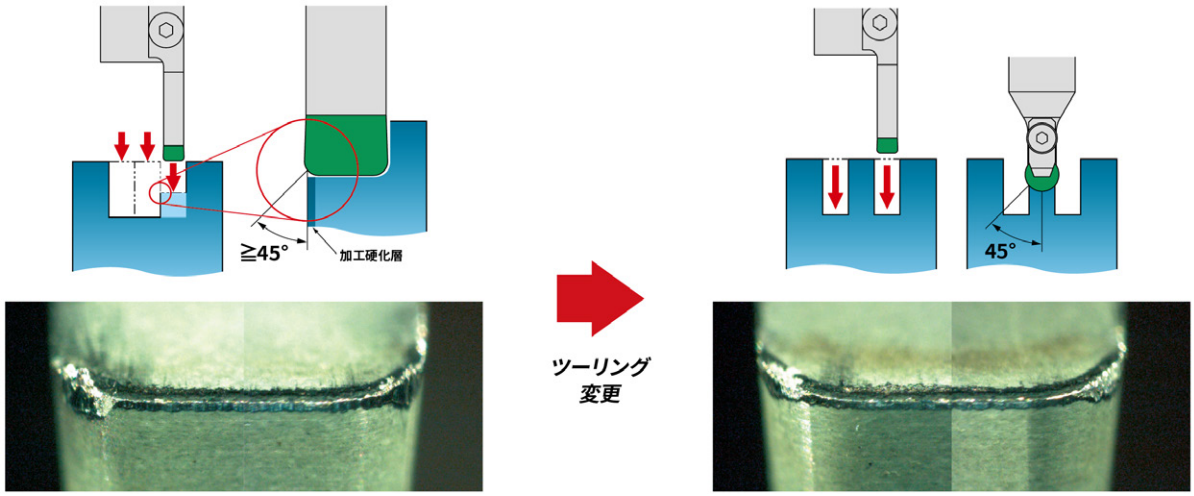
	JX1 / JX3	SX3 / SX7	SX5	WA1 / WA5
				
切削速度	●	●	●	●
切削送り		●	●	
汎 用 性	●	●		●
耐欠損性		●	●	
	ウィスカセラミックに比べ2倍のV450m/min以上の高速加工可能	ウィスカセラミックに比べ2倍の切削送りで加工可能	黒皮、断続加工に最適	汎用性に優れる材質

●：第一推奨　●：第二推奨

加工用途	材質	ワーク材質	切削速度 (m/min) 180 240 300 360 420 480	送り (mm/rev) 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	切込み (mm) 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5	切削油
溝入れ加工 	JX1 JX3	全般	360(180-480)	0.07(0.05-0.1)	SX7/SX3/SX5 使用時は、切削送りをウィスカセラミック比 2 倍に上げる	WET
	SX5	ワスパロイ	210(180-240)	0.15(0.07-0.17)		
	SX3 SX7	全般	230(180-270)	1.1(0.07-0.15)		
	WA1	全般	240(180-330)	0.07(0.05-0.1)		

JX1/JX3使用時、切削速度300m/min以上に上げてください
SX7/SX3/SX5使用時、切削送りをウィスカセラミック比2倍に上げてください

加工方法



複数パスに分けて溝加工する場合：
最終溝加工時、刃先が加工硬化箇所に接触しながら加工します。
それにより、コーナRのチッピングの発生、境界摩耗が進行します。

中央加工箇所を残し、両サイドの溝入れ加工を実施します。
最後は、RCGXタイプ等の強度があるチップ形状にて溝加工を行います。

インサート形状選定ポイント

旋削

制約が無い限り、**RNGN** を選択

掘り込み加工

切削抵抗を下げたいとき
（薄肉ワーク、クランプ剛性不足※1 など）

RPGX/RCGX

フライス

制約が無い限り、**RNGN（JRNMW）** を選択

小径カッター

切削抵抗を下げたいとき
（薄肉ワーク、クランプ剛性不足※1 など）

RPGN (JRPMW)

※1. 参考基準：ワーク厚みが15mm以下で、クランプサポートが無い・弱い
※2. 客先にて粗加工で超硬のCN形状等を使用されている場合でも、可能な限り、上記丸駒インサートを推奨。不可の場合、可能な範囲でノーズRを大きくする。
※3. 切削抵抗を下げる方法として、サイズダウン（RPGX1207 → RPGX0907 など）もあり。

インサート材質選定ポイント

旋削

加工ワークの状態・・・

- 鍛造肌・強断続※1 → SX9/SX5
- 鍛造肌・弱断続 → SX3
- 白皮
  - コスト重視 → SX3
  - 能率重視 → BIDEMICS※2

フライス

使用カッター・・・

- RNGN(JRNMW) → SX3
- RPGN(JRPMW)
  - 加工ワークの状態・・・
    - 鍛造肌・溶射 → SX9
    - 白皮 → SX7/SX3※3

※1. 強断続ワークの場合、DRY加工を推奨
※2. 設備の最高回転数に注意
※3. 特殊品（米特のみ在庫品）

普通鋳鉄/ダクタイル鋳鉄加工

SX6 窒化珪素系セラミック ➡ C20

■特長
- 普通鋳鉄粗加工の第一推奨材質
- WET加工にも対応
- 耐熱衝撃性に優れ、高速フライス加工も可能

	SX6
境界摩耗	◎
VB摩耗	
強度	○
熱衝撃	◎

■推奨加工アプリケーション
- 普通鋳鉄 ー 粗加工 ー 旋削加工、フライス加工

■推奨切削条件

被削材	加工方法	材質	切削速度 (m/min)	送り	切込み量 (mm)	DRY	WET
普通鋳鉄	旋削	SX6	500-1000	0.3-0.6(mm/rev)	0.5-3.5	●	●
	フライス	SX6	450-1200	0.07-0.25(mm/t)	0.5-3.5	●	○



HC1, HW2 アルミナ系セラミック ➡ C17・C18

■特長
- 普通鋳鉄仕上げDRY加工の第一推奨材質
- 優れた耐摩耗性により高速仕上げ加工が可能

■推奨加工アプリケーション
- 普通鋳鉄 ー仕上げ ー 旋削加工
- チルド鋳鉄 ー 粗 /仕上げ ー 旋削加工（HW2）

■推奨切削条件

被削材	加工方法	材質	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	DRY	WET
普通鋳鉄	旋削加工	HC1	300-600	0.1-0.4	0.5-2.0	●	
		HW2	300-600	0.1-0.4	0.5-2.0	●	
チルド鋳鉄	旋削加工	HW2	250-350	0.1-0.3	0.5-2.0	●	

SP9 CVDコーテッド窒化珪素系セラミック ➡ C21

SP9
◎
◎

■特長

- 普通鋳鉄の粗加工に特化したセラミック材質 – 角度チャンファ 0.1×20°と低抵抗刃先処理でも十分な耐欠損性を確保
- 低抵抗刃先処理 – 切削抵抗を低減し、安定した高精度加工が可能
- 高い耐欠損性により高送りでの加工が可能
- CVDコートによりVB摩耗を大幅に抑制

■推奨加工アプリケーション

- 普通鋳鉄 ー 粗加工 ー 旋削加工、フライス加工
- ダクタイル鋳鉄 ー 粗加工 ー 旋削加工、フライス加工

■推奨切削条件

被削材	加工法	材質	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev, mm/t)	切込み量 (mm)	DRY	WET
普通鋳鉄	旋削加工	SP9	360-800	0.3-0.6	~3.5	●	○
	フライス加工		360-750	0.08-0.25	-6.0	●	○
ダクタイル鋳鉄	旋削加工	SP9	240-600	0.3-0.6	~3.5	○	●
	フライス加工		630-900	0.05-0.25	-6.0	●	○



HC2,HC6 アルミナ-TiC系セラミック ➡ C22・C19 WA1 ウィスカセラミック ➡ C29

■特長

- 普通鋳鉄の高速仕上げ加工が可能
- WET加工可能
- HC6材質はダクタイル鋳鉄の仕上げ加工に特化

■推奨加工アプリケーション

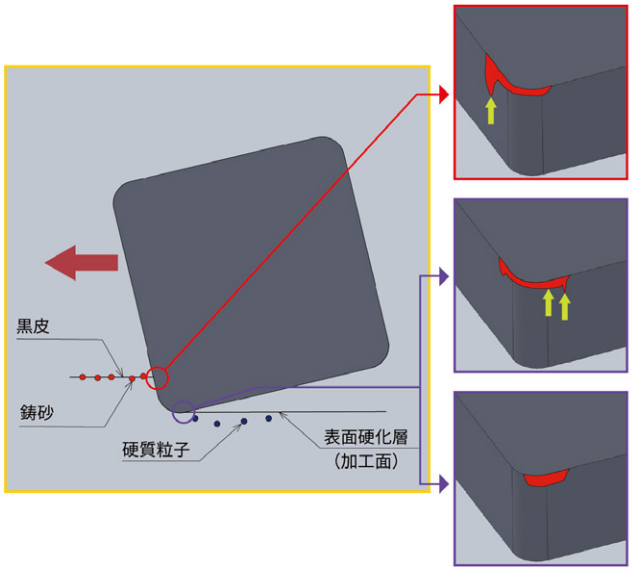
- 普通鋳鉄 ー 仕上げ ー 旋削加工（HC2・HC6・WA1）
- ダクタイル鋳鉄 ー 仕上げ ー 旋削加工 （HC6）

■推奨加工条件

被削材	加工法	材質	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み量 (mm)	DRY	WET
普通鋳鉄	旋削加工	HC2/HC6	360-630	0.1-0.4	-1.5	●	●
		WA1	360-630	0.1-0.4	-3.0	●	●
ダクタイル鋳鉄	旋削加工	HC6	180-450	0.1-0.3	-0.2	○	●

普通鋳鉄/ダクタイル鋳鉄加工

刃先損傷からの推奨材質



黒皮や鋳砂による横逃げ境界摩耗の進行が大きく、刃先がチッピングするなどの損傷が発生する場合におすすめ。

粗加工 **SX6**

表面硬化層や硬質粒子による前逃げ摩耗や VB 摩耗が大きく、加工面が悪化するなどワークの品質に影響を与える場合におすすめ。

粗加工 ※DRY加工 **SP9**

仕上加工 **HC2** **HC6**

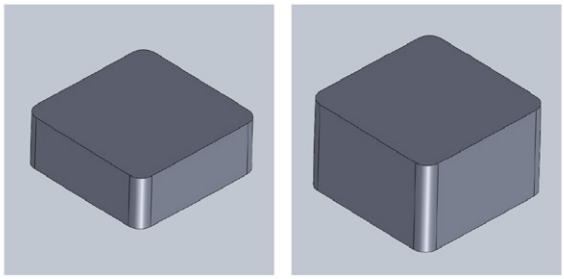
※HC5 は WET 加工推奨

DRY加工時に発生する熱による摩耗進行で、加工面が悪化、寸法精度が悪化するときにおすすめ。

仕上加工 ※DRY加工 **HC1** **HW2**

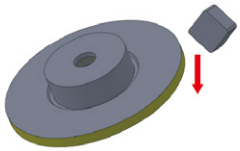
加工に及ぼすインサート厚さの影響

粗加工等の切削負荷の高い加工では、インサート厚みを厚くすることでチッピングなどの損傷を効果的に抑制することができ、工具寿命を延ばすことが可能です。



ブレーキディスク加工

被削材	：FC250
切削速度 (m/min)	：550
送り (mm/rev)	：0.45
切込み (mm)	：2.5
切削油	：DRY

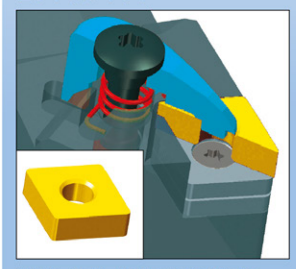


SNGN1207タイプ	100ヶ/コーナ　安定加工可能
SNGN1204タイプ	50~70ヶ/コーナ　寿命不安定

セラミックインサート使用時の推奨ホルダクランプ方式

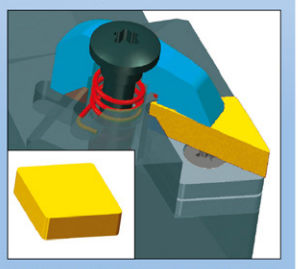
セラミックインサートの性能を最大限に引き出すために、
インサートのクランプ剛性が重要になります。
加工方法に応じて最適なクランプ方法を選択してください

■ダブルクランプ



強固にインサートをクランプ可能です。あらゆる方向からの切削負荷に対応し、安定した切削加工が可能です。インサートの刃持ちが最も良いクランプ方式です。

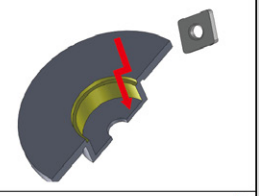
■クランプオン



各方向からの切削負荷がかかる加工には不向きですが、強固にインサートをクランプ可能で、セラミック工具に適したクランプ方式です。

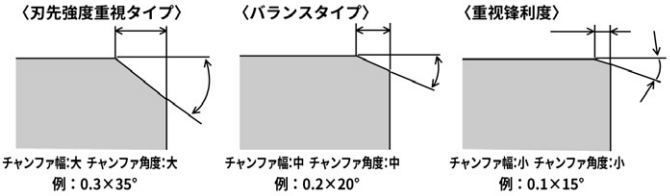
ブレーキディスク加工

被削材	：FC250
切削速度 (m/min)	：750
送り (mm/rev)	：0.35
切込み (mm)	：2.0
切削油	：DRY



NTKダブルクランプ方式	100ヶ/コーナ
レバーロック式	45ヶ/コーナ

刃先処理の使い分け

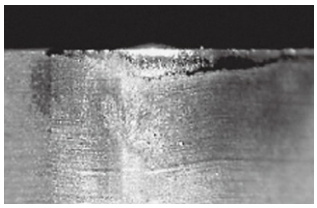
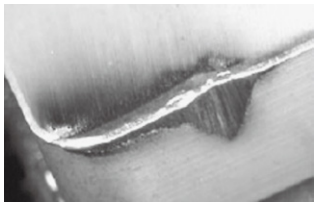
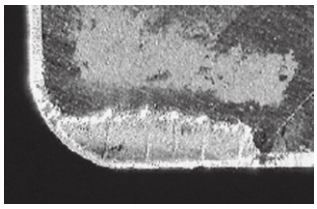
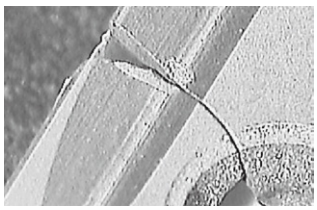
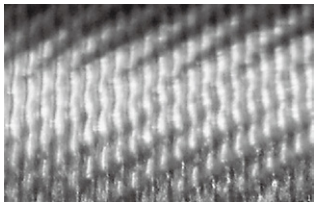
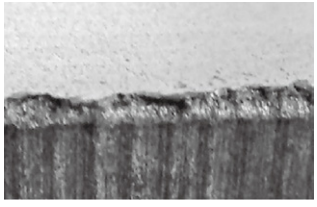


●境界摩耗が大きい、加工初期にチッピングが発生する場合
＜刃先強度重視タイプ＞効果有り

●加工寸法不安定、VB摩耗が大きい場合
＜切れ味重視タイプ＞効果有り

●微小チッピング発生の場合、
上記刃先に丸ホーニングの追加付与が効果的です

トラブル事例と対策

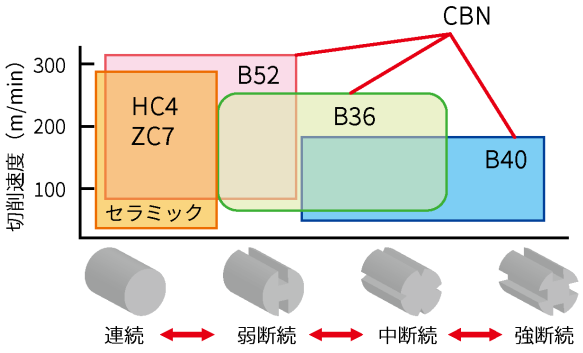
	事例		要因	対策
インサート	逃げ面摩耗		• 切削速度が高すぎる • 送りが低すぎる • インサート形状が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • 送りを上げる • コーナRを大きくする • 耐摩耗性に優れた材種に変更する
	境界摩耗		• インサート材種が不適当 • カッタ形状が不適当 • インサート形状が不適当	• 耐摩耗性に優れた材種に変更する • リード角を大きくする • インサート形状を変更する
	熱クラック		• 切削条件が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • WETからDRYに変更する • 耐熱衝撃性に優れた材種に変更する
	欠損		• 切削条件の不適当 • 刃先処理の不適当 • 切削油の使用	• 送りを下げる • 刃先処理を大きくする • 丸ホーニングを付与す • WETからDRY加工に変更する
	クランプ割れ		• インサートの座りが悪い状態でクランプした	• 取付け部を掃除し、正しい手順で取付ける • 適正トルクで締め付ける
ワーク	ビビリ		• 切削抵抗が低い • ワーク・工具剛性不足 • 切削速度が低い	• 送りを下げる • 刃先処理を小さくする • インサートの逃げ角を大きくする • 工具突出し量を短くする • 切削速度を上げる
	仕上加工面		• 送りが高い • 刃先コーナRが小さい • インサートの摩耗	• 送りを下げる • 刃先コーナRを大きくする • ワイパーインサートを使用する • 切削速度を下げる

高硬度材加工

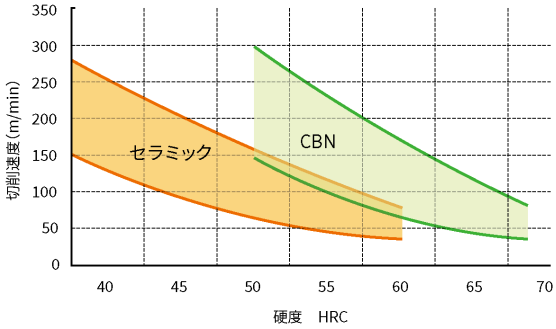
特徴

- セラミック材質であるZC7、HC4は高硬度材加工において、高い耐摩耗性を有します
- ZC7は浸炭焼入れ鋼から高周波焼入れ鋼まで幅広い加工用途に対応します
- HC4 は 被削材の硬度が HRc 55-70 の範囲で高い切削性能を発揮します
- ワイパーインサートと ブレーカ付きインサート(AG)をラインナップし、加工効率の向上が期待できます

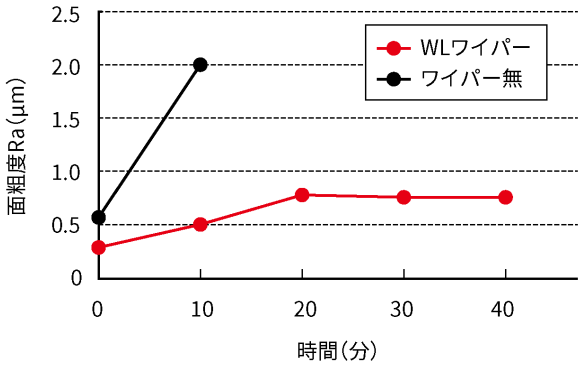
推奨材質及び切削切削速度



【硬度別推奨切削速度（連続切削）】



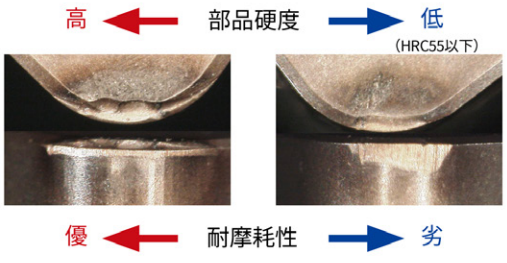
ワイパーインサートの効果



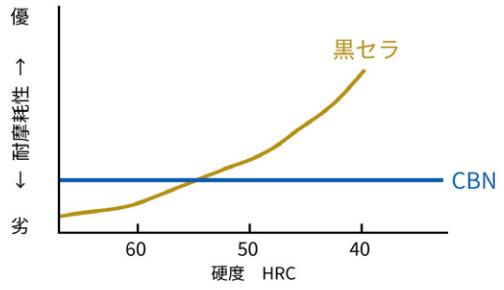
推奨切込み量と送り速度

コーナーR	切込み量(mm)	送り(mm /rev)
R0.4	0.15	0.05 ~ 0.08
R0.8	0.3	0.08 ~ 0.10
R1.2	0.4	0.10 ~ 0.13
R1.6	0.5	0.13 ~ 0.16
R6.35	2.0	0.16 ~ 0.25

セラミックの優位性



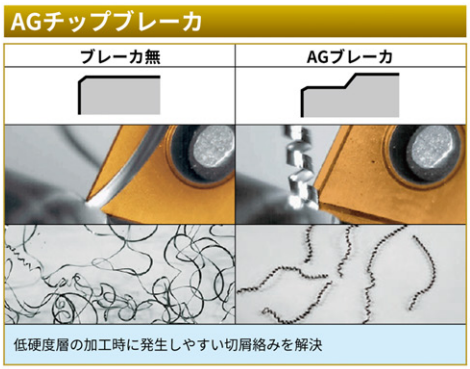
CBN工具は部品硬度が低い時、耐摩耗性が劣ります。



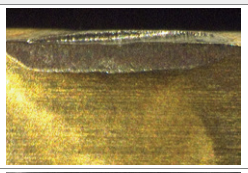
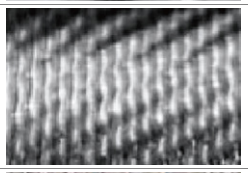
HRC55以下の加工に於いて、CBNに対し耐摩耗性が優れます。

刃先処理の使い分け





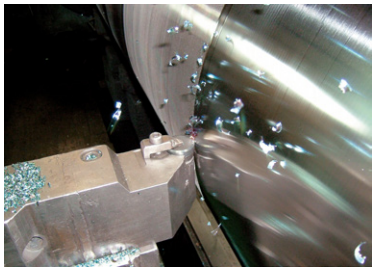
トラブル事例と解決策

	事例		要因	対策
インサート	逃げ面摩擦		●切削速度が高すぎる ●送りが低すぎる ●インサート形状が不適当	●切削速度を下げる ●送りを上げる ●刃先コーナRを大きくする
	クレータ摩擦		●切削条件の不適当 ●インサート形状の不適当	●切削速度を下げる ●刃先処理角度を小さくする
	フレーキング		●インサート形状の不適当 ●切削条件の不適当	●刃先処理を小さくする ●丸ホーニングを無くす ●送りを下げる ●切削速度を上げる
	欠損		●切削条件の不適当 ●刃先処理の不適当 ●切削油の使用	●送りを下げる ●刃先処理を大きくする ●丸ホーニングを付与する ●WETからDRY加工に変更する
ワーク	ビビリ		●切削抵抗が高い ●ワーク・工具剛性不足 ●切削速度が低い	●送りを下げる ●刃先処理を小さくする ●インサートの逃げ角を大きくする ●工具突出し量を短くする ●切削速度を上げる
	仕上加工面		●送りが高い ●刃先コーナRが小さい ●インサートの摩耗	●送りを下げる ●刃先コーナRを大きくする ●ワイパーインサートを使用する ●切削速度を下げる

ロール加工

特長

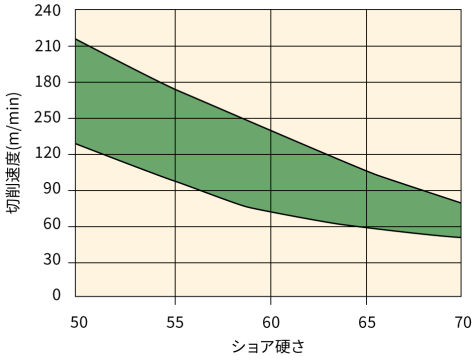
- NTKでは、各種ロール加工に使用できるセラミック材質「HC2」に加え、より加工能率の向上が期待できる「HC5」、「HC7」をラインアップしています。
- 「WA1」は、耐摩耗性に優れ、超硬や高硬度ロールの粗加工に最適です。
- 「ZC7」は浸炭焼入れ鋼、高周波焼入れ鋼など幅広い用途に対応します。
- 「ZC4」は、ショア硬度74～97の高硬度ロール加工において最も優れた性能を発揮します。



推奨切削条件

ロール材質	インサート材質		切削速度(m/min)				送り(mm/rev)	切込み(mm)	DRY	WET
				ショア硬さ Hs						
				55-65	65-72	72-				
鋼系	セラミック	HC7	130-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC5	130-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC2	100-130	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
チルド鋳鉄	セラミック	HC7	130-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC5	130-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC2	100-130	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
ダクタイル鋳鉄	セラミック	HC7	90-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC5	90-180	100%	80%	60%	0.1-0.3	0.5-2.0	●	
	セラミック	HC2	70-130				0.1-0.3	0.5-2.0	●	
超硬	CBN	B30	30-60				0.1-0.3	0.2	●	
	ウィスカセラミック	WA1	40-150				0.1-0.3	0.25-2.0	●	
CPM材	セラミック	ZC4	120-150				0.1-0.3	0.6-2.0	●	
	セラミック	HC5	120-150				0.1-0.3	0.6-2.0	●	
	セラミック	HC7	120-150				0.1-0.3	0.6-2.0	●	
硬度 Hs46-86(連続加工)	セラミック	ZC7	40-200	仕上	仕上	仕上	0.07-0.2	0.1-0.7	●	●
硬度 Hs74-97(連続加工)	セラミック	ZC4	40-200	仕上	仕上	仕上	0.07-0.2	0.1-0.7	●	●

推奨切削速度



推奨切削送り速度

コーナR	切込み (mm)	送り (mm/rev)	
		Ra 0.8μm	Ra 1.6μm
0.4	-0.18	0.05-0.07	0.07-0.1
0.8	-0.4	0.07-0.1	0.1-0.13
1.2	-0.5	0.1-0.13	0.13-0.16
1.6	-0.8	0.1-0.14	0.15-0.2
6.35	-2.0	0.17-0.25	0.25-0.35

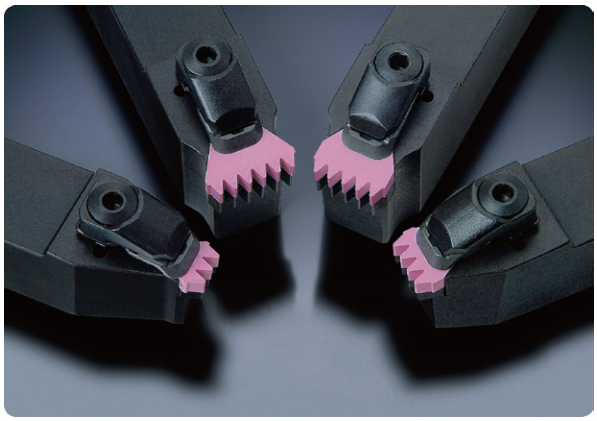
圧延ロール加工のポイント

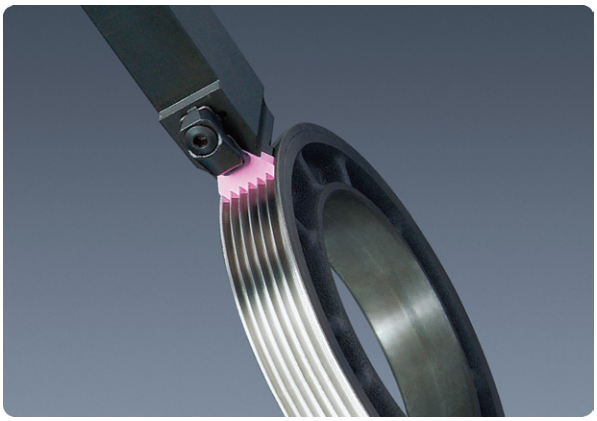
- ロール硬さは重要な要素です。硬度が上がるほど、切削速度を下げる必要があります。
- RCGX型のインサートは、高い剛性と工具コスト削減に有効なインサートです。
- 1コーナで複数パスを加工する場合は、切込み量を変化させながら摩耗を分散させることで、横逃げ境界摩耗を抑制することが可能です。
- ビビリが発生する場合は、送り速度を上げてください。回転数を調整することでビビリ振動を抑制できる場合があります。
- ビビリが激しい場合は、加工点と工具刃先の心が合っていない可能性があります。
- チルド鋳鉄ロールやダクタイル鋳鉄ロールは、一般的に硬度が低く、強度のある材料です。圧延機で使用した後でも、ロール材の硬度Hs67を超えることはほとんどありません。
- 工具鋼とCPMロールは、通常硬度Hs100以上となります。クロムとコバルトの含有量が高く、強度のある材料と考えられています。ロール材料の種類と硬度を考慮して、低速での加工が必要です。

ロールの種類、用途、特徴

ロールタイプ	用途	特徴
鍛造ロール • Cr-Mo系 • 高速度鋼ベース • 超硬ベース	圧延荷重が大きい時のブルーム圧延用ロール、粗冷間圧延用ワークロール、補強用ロール。	強度があり、耐熱性が比較的高い
鋳鉄ロール • 超硬ベース	高い負荷が必要な圧延中仕上げ、仕上げ向け	普通鋼と鋳鉄系鋼材の中間で、鋼材よりも耐摩耗性、耐熱性に優れている。
鋳鋼ロール • ならい加工が必要なアダマイトロール • 板材・線材加工用チルド鋳鉄ロール • 鋼加工板仕上用グレン鋳鉄ロール (熱クラックに強い) • 板材、形鋼、棒材用ダクタイルロール 線材加工（粗・仕上げ用ロール） • 特殊鋳鉄ロール	ブルームのミーリング加工、中〜仕上圧延加工まで幅広い用途。	耐熱性、強度を必要とする用途に適する。 耐摩耗性を必要とする用途に適する。
超硬ロール	• ピンチロール • 線材 • ワイヤーフラッター、フォーミング。ERW チューブロール • タークスヘッド • 熱間、冷間ロール • ワークリデューシングロール	高い耐摩耗性を有し、研磨工程に最適。

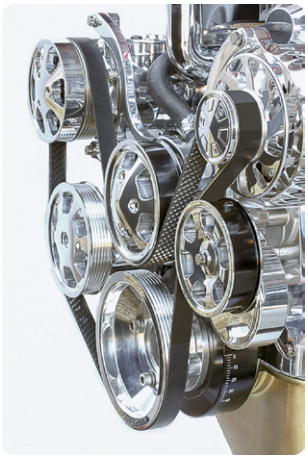
Vプーリ加工





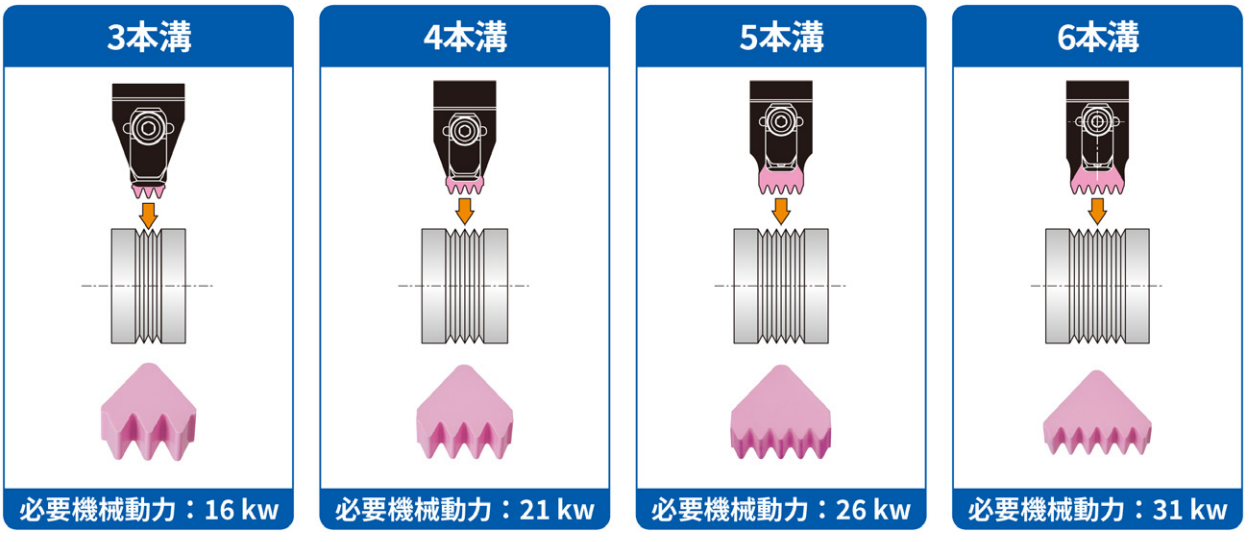
特徴

- ポリVプーリの高速加工を実現
- 最大6溝までの1パス加工が可能
- プロファイル加工による高精度インサートの製作が可能

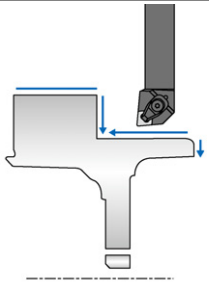
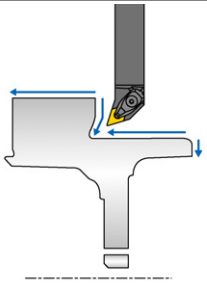
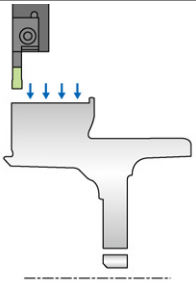
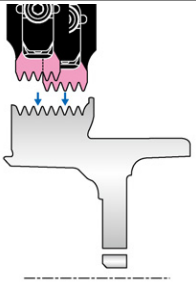


推奨加工条件

被削材	インサート材質	切削速度(m/min)	送り(mm/rev)	DRY	WET
普通鋳鉄	HW2	300-600	0.05-0.15	●	

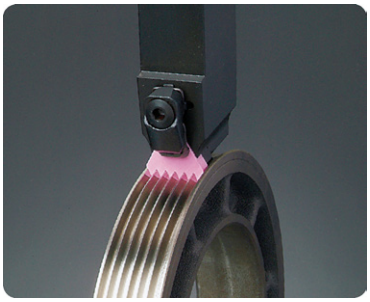


NTKセラミックインサートによるポリVの高速加工

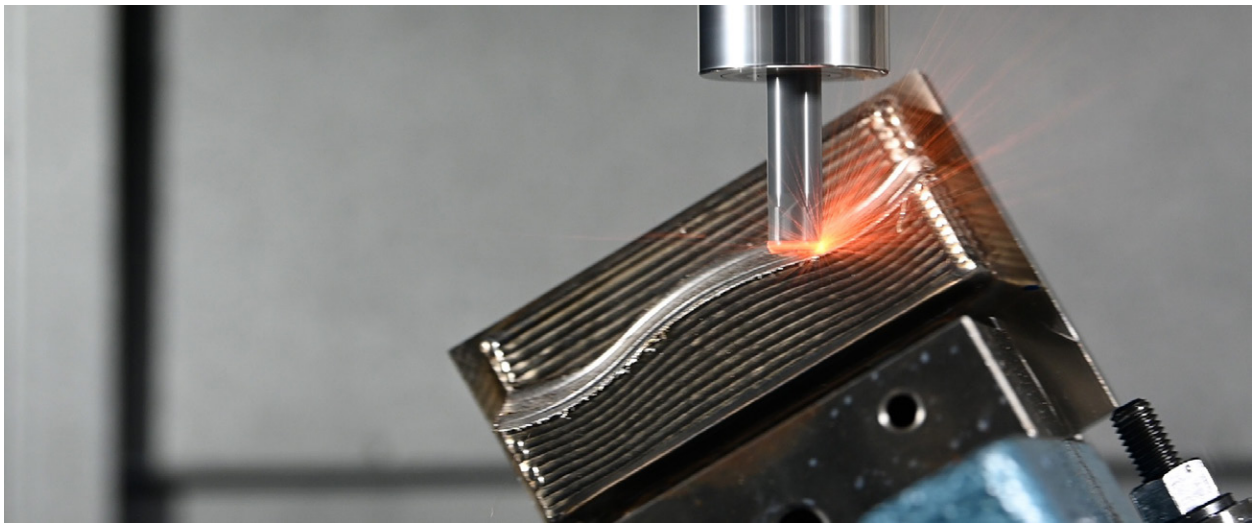
	加工手順1	加工手順2	加工手順3	加工手順4
	外径加工（粗）	外径加工（仕上）	溝加工	ポリV加工
ツーリング				
インサート	SX6 CNGX120712T02020	HC6 DNGA150408T01225 SP9 DNGA150408T01020	WA1 VGW6250-2EX0001	HW2 PTM 53 K50504 ENB* 360-450 (420 m/min推奨)
切削速度	600-840	450-600(HC6) 540-720 (SP9)	300-420	(420 m/min推奨)
送り	0.45-0.6	0.3-0.45 (HC6) 0.45-0.6 (SP9)	0.2-0.25	0.05-0.15
切込み (mm)	2.0-3.0	0.5	-	-
切削油	DRY・(WET)	DRY・(WET)	DRY・(WET)	DRY
加工数/コーナ	-300 ヶ	-300 ヶ	-300 ヶ	-300 ヶ

*機械所要動力の確認をしてください

	3溝	4溝	5溝	6溝
機械所要動力 kw	16kw	21kw	26kw	31kw



NTKセラミックインサートは、プーリ加工の生産性向上と安定した工具寿命を実現します。



金属積層造形ワーク 粗加工用 ｜ サイアロン系セラミック

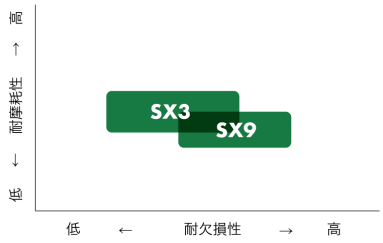
金属積層造形ワーク加工

金属積層造形ワーク（ニッケル基合金）のスピーディな粗取り加工を実現

超硬工具比、約10倍の高速加工が可能

性能

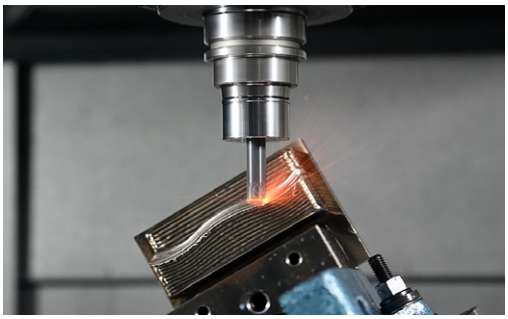
- 付加造形されたニッケル基合金を高能率で切削加工可能
- 耐欠損性重視のセラミック材質を採用
- 高速かつ安定加工を実現
- フライス、エンドミル加工用工具をラインナップ



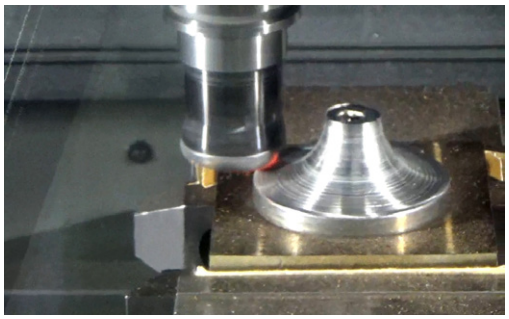
適用アプリケーション

- ニッケル基合金により積層造形されたワーク
- フライス加工/エンドミル加工　粗加工向け

エンドミル加工



ヘリカルミーリング加工





純銅加工のマイスター
たどり着いた答えはNTK

自動車や半導体装置等に使用される純銅部品加工では工具摩耗による低寿命と
切屑処理が課題となる為、長時間の自動運転が困難となります。
NTKはこれらの課題に対し、ダイヤコート超硬：UC1による長寿命化と
Y軸ホルダ + 高圧クーラントによる切屑処理改善を提案します。

純銅加工ソリューション

小物部品旋削加工用 | UC1 Y軸ホルダ + 高圧クーラント

純銅加工ソリューション
変わる概念　変えるNTK

ダイヤコート超硬：UC1による長寿命化
Y軸ホルダ+高圧クーラントによる切屑処理改善

性能

- **高純度、高硬度なダイヤコーティングと高い密着性能により、長期で安定した切削が可能**
- **Y軸方向からのアプローチと高圧クーラント併用による切屑処理改善**

適用アプリケーション

純銅(C1100/C1020)の自動旋盤加工、CNC旋盤加工

〔 タフピッチ銅:C1100の加工特性 〕

工具摩耗し易く、溶着による加工面悪化が問題となり低寿命となる為、耐摩耗性/耐溶着性に優れるダイヤコート超硬：UC1を推奨します。
切屑厚みが薄くなる切削条件(低切込み/低送り)にすることで良好な加工面が得られます。

加工事例

バッテリコネクタ：C1100 φ10-20

	NTK	他社
工具	UC1 DCMT11T302 FNAM3	他社PVD超硬 DCGT11T302 モールドブレーカ
速度(m/min)	55 - 110	
送り(mm/rev)	0.03	
切込み(mm)	0.2	
クーラント	WET	
寿命	**1000個**	**50個**

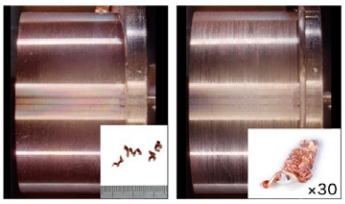
電極部品：C1100　φ12

	NTK	他社
工具	UC1 DCMT11T301 FNAM3	他社PVD超硬 DCGT11T301 モールドブレーカ
速度(m/min)	80	
送り(mm/rev)	0.05	
切込み(mm)	1.0	
クーラント	WET	
寿命	**2000個**	**100個**

加工面比較

被削材:C1100 v_c=80m/min a_p=1.0mm WET
工具：DCMT11T302FNAM3 UC1

f = 0.02mm/rev　　f = 0.05mm/rev



切屑が厚くなる切削条件(高切込みや高送り)であると、
切屑詰まりにより加工面が悪化します。

加工条件

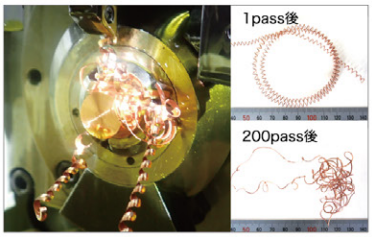
材質	被削材	加工方法	工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	WET
UC1	タフピッチ銅　C1100	旋削	粗 仕上	50-150	0.02-0.05	0.2-2.0	●

上記条件であれば、AM3ブレーカで切屑分断や制御が可能です。 更に、高切込み、高送りで加工されたい場合は切屑詰まりを抑制する必要がある為、CL/ZPブレーカを選定ください。

〔 無酸素銅：C1020の加工特性 〕

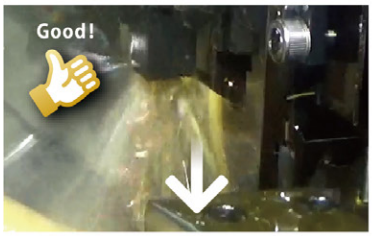
チップブレーカだけでは安定した切屑生成が困難である為、Y軸ホルダ + 高圧クーラントで切屑を制御することを推奨します。

切屑トラブル事例



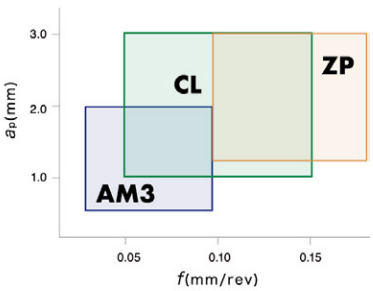
加工初期で良好な切屑処理が得られても、突発的な
切屑絡みや工具摩耗進行により切屑絡みが発生します。

Y軸ホルダ + 高圧クーラント



Y軸加工と高圧クーラントによる切屑制御で切屑絡みを
抑制することができます。

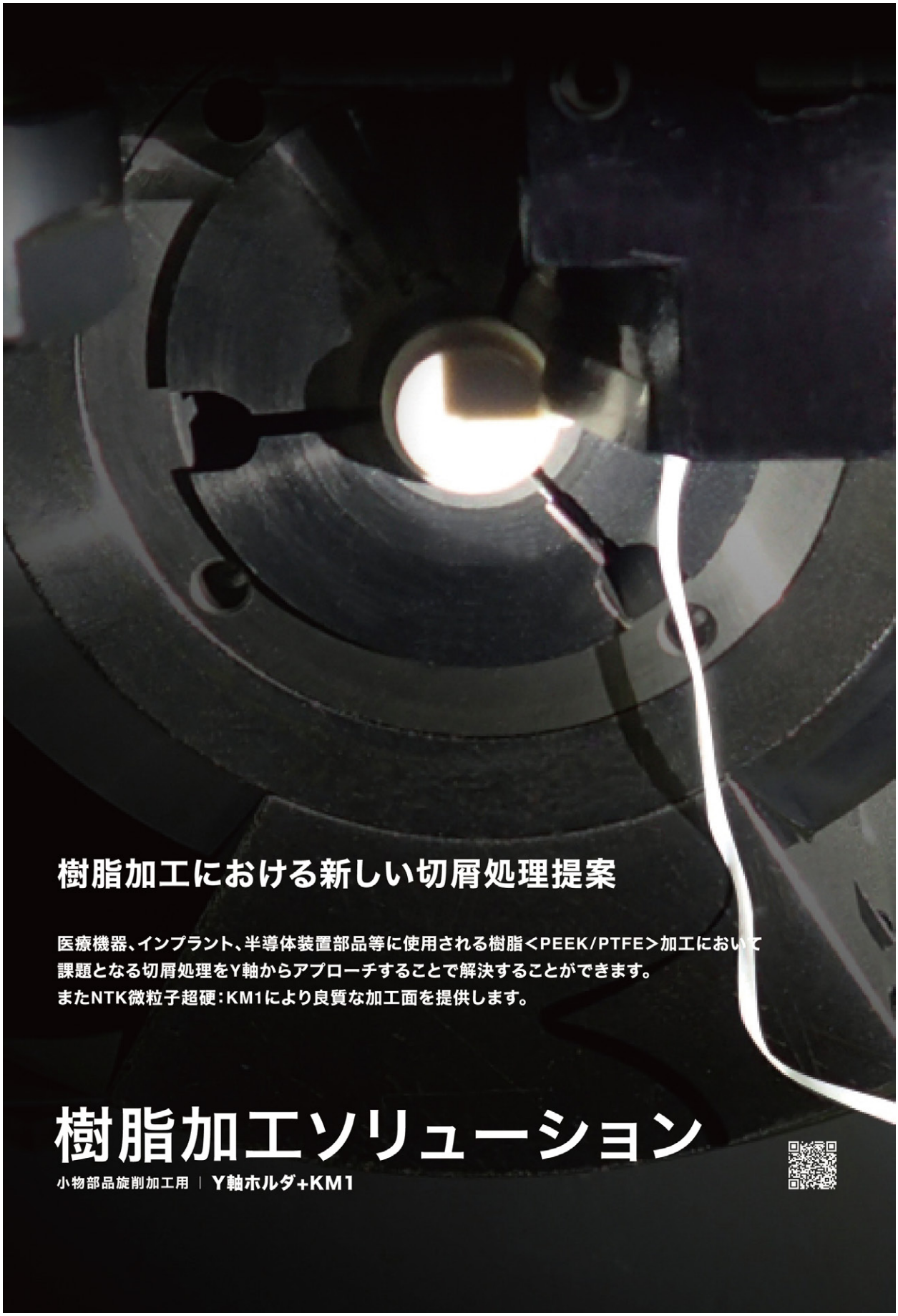
ブレーカの切屑処理範囲



加工条件

材質	被削材	加工方法	工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	WET
UC1　TM4	無酸素銅　C1020	旋削	粗 仕上	50-150	0.02-0.20	0.5-3.0	●

良好な切屑を得られるまで、上記内容を参考に切削条件やブレーカ形状を選定ください。
PVD超硬:TM4よりも寿命を伸ばしたい場合はダイヤコート超硬:UC1をご使用ください。



樹脂加工における新しい切屑処理提案

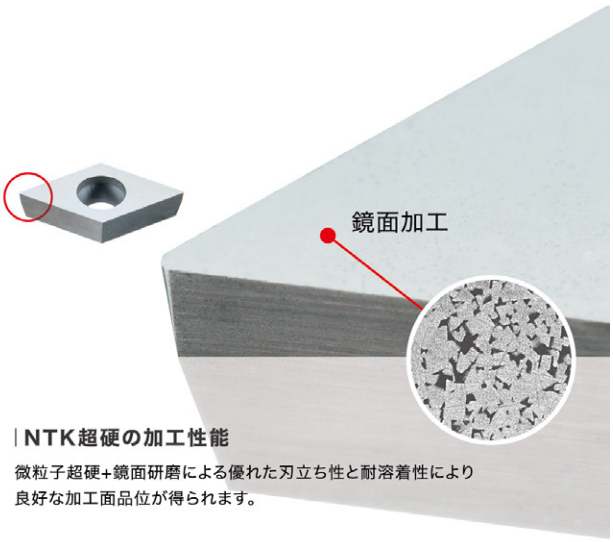
医療機器、インプラント、半導体装置部品等に使用される樹脂<PEEK/PTFE>加工において
課題となる切屑処理をY軸からアプローチすることで解決することができます。
またNTK微粒子超硬：KM1により良質な加工面を提供します。

樹脂加工ソリューション

小物部品旋削加工用 | Y軸ホルダ+KM1

樹脂加工ソリューション
安定加工の実現

Y軸ホルダによる切屑処理改善
KM1による良質な加工面



性能

・Y軸からのアプローチにより、切屑トラブルを解消します。
・鏡面研磨された微粒子超硬により、良好な加工面を実現します。

適用アプリケーション

樹脂材料(PEEK/PTFE等)の自動旋盤加工(クシ刃タイプ)

NTK超硬の加工性能

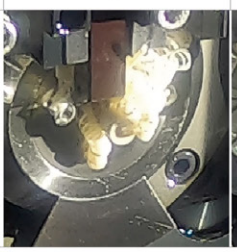
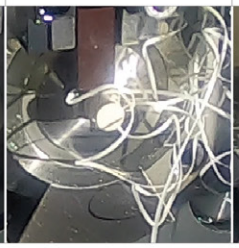
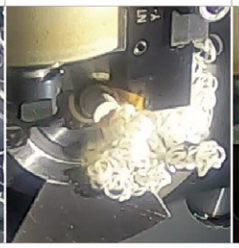
微粒子超硬+鏡面研磨による優れた刃立ち性と耐溶着性により
良好な加工面品位が得られます。

加工条件

材質	被削材	加工方法	工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	DRY	エアー
KM1	樹脂　PEEK,PTFE,etc.	旋削	粗 仕上	50-150	0.05-0.10	0.5-3.0	●	●

切屑処理性能

被削材：PEEK(φ10)　切削条件：v_c=80m/min　f=0.05mm/rev　a_p=1.00mm

アプローチ方法	通常加工		Y軸加工	
チップブレーカ	有	無	有	無
加工画像				

加工事例

医療インプラント：PEEK

工具	NTK	他社
	KM1 VCGT11T302Hノンブレーカ	超硬 VCGT11T302モールドブレーカ
速度(m/min)	100	
送り(mm/rev)	0.06	
切込み(mm)	2.50	
クーラント	エアー	DRY
寿命	**80個**	**40個**

自動車部品：PEEK(ガラス繊維入)

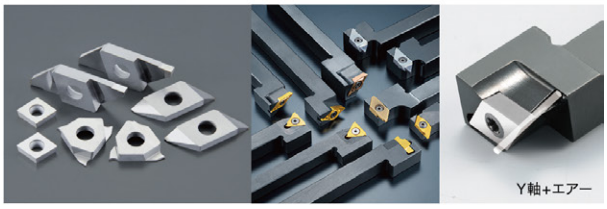
工具	NTK	他社
	KM1 DCGT11T302Hノンブレーカ	PVD超硬 VNMG160408モールドブレーカ
速度(m/min)	120	40
送り(mm/rev)	0.08	0.05
切込み(mm)	0.25	
クーラント	エアー	DRY
寿命	**3個**	**1個**

ラインナップ

対応アプリケーション　前挽き(ISO) / 後挽き / 溝入れ / 突切り / ねじ切り / 内径

スタンダードホルダ	□7/8/10/12/16/20 ※□10～オイルホール設定有
Y軸ホルダ+オイルホール	□12/16
内径	最小加工径 φ1～　※φ2.2～オイルホール設定有

※詳細はNTK総合カタログ2019-2020をご覧ください。

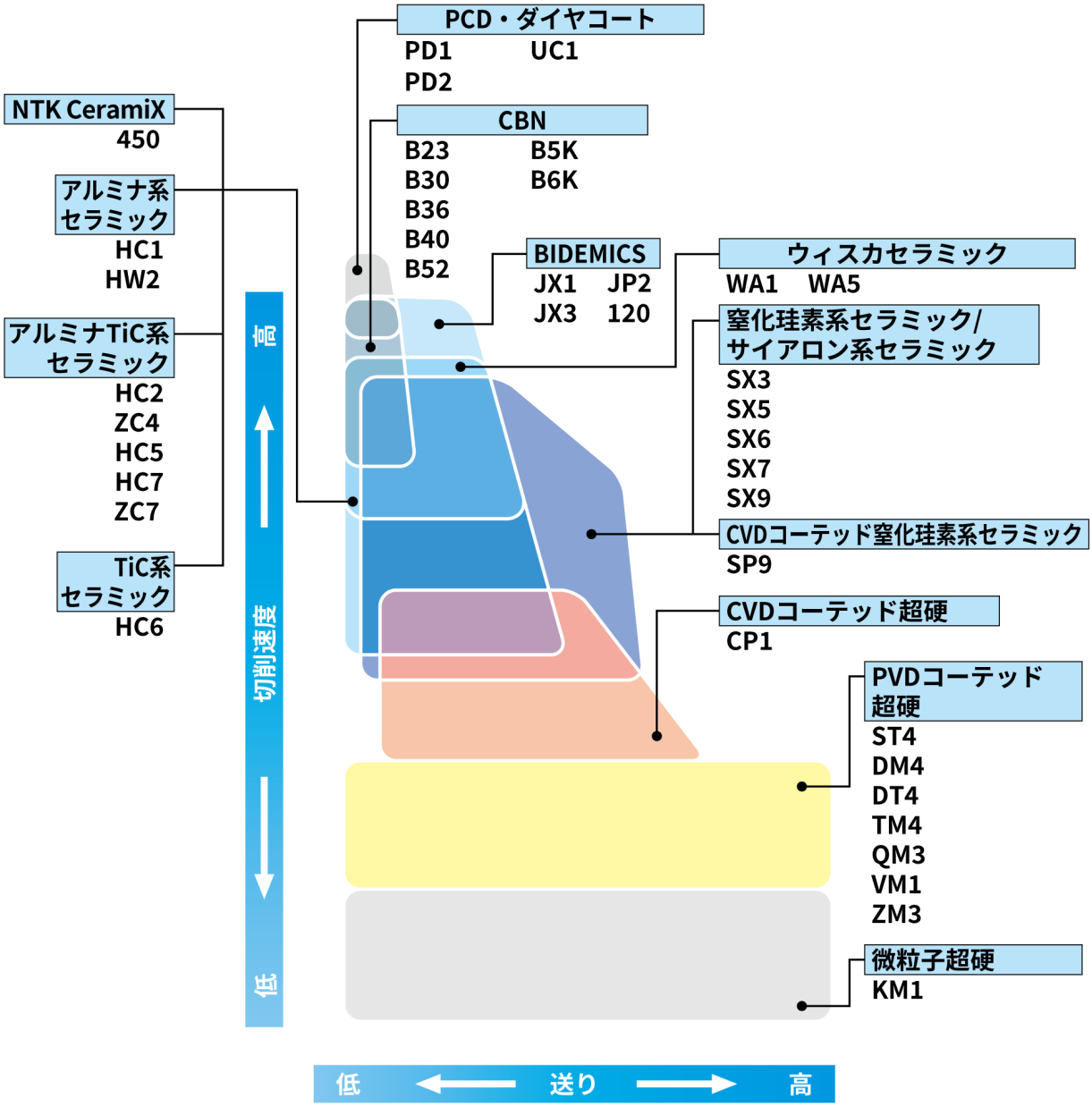




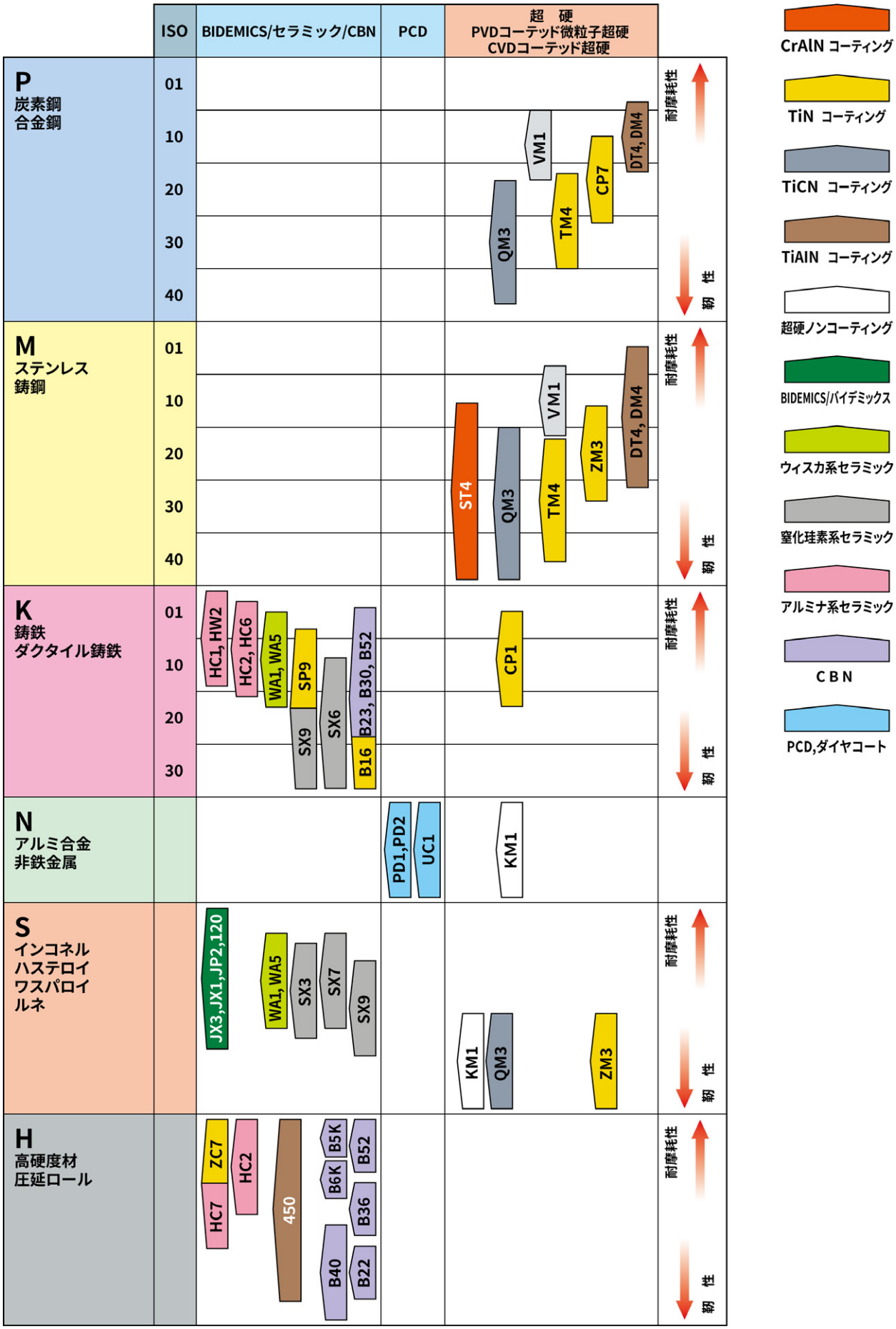
材種・選択ガイド

材種マップ …… C02
材種別適用領域 …… C03
推奨切削条件表 …… C04
ISOインサート呼び記号 …… C06
BIDEMICS …… C10
セラミック／NTK CeramiX …… C14
CBN …… C30
PCD／ダイヤモンドコーティング …… C38
超硬 …… C42
ブレーカラインナップ …… C54

材種マップ


PCD・ダイヤコート
PD1 UC1
PD2
CBN
B23 B5K
B30 B6K
B36
B40
B52
BIDEMICS
JX1 JP2
JX3 120
ウィスカセラミック
WA1 WA5
窒化珪素系セラミック/
サイアロン系セラミック
SX3
SX5
SX6
SX7
SX9
CVDコーテッド窒化珪素系セラミック
SP9
CVDコーテッド超硬
CP1
PVDコーテッド
超硬
ST4
DM4
DT4
TM4
QM3
VM1
ZM3
微粒子超硬
KM1
NTK CeramiX
450
アルミナ系
セラミック
HC1
HW2
アルミナTiC系
セラミック
HC2
ZC4
HC5
HC7
ZC7
TiC系
セラミック
HC6
高
切削速度
低
低
送り
高

材種別適用領域


ISO
BIDEMICS/セラミック/CBN
PCD
超　硬
PVDコーテッド微粒子超硬
CVDコーテッド超硬
P
炭素鋼
合金鋼
M
ステンレス
鋳鋼
K
鋳鉄
ダクタイル鋳鉄
N
アルミ合金
非鉄金属
S
インコネル
ハステロイ
ワスパロイ
ルネ
H
高硬度材
圧延ロール
01
10
20
30
40
耐摩耗性
靭性
QM3
TM4
CP7
VM1
DT4, DM4
ST4
ZM3
CP1
KM1
HC1, HW2
HC2, HC6
WA1, WA5
SP9
SX9
SX6
B23, B30, B52
B16
PD1,PD2
UC1
JX3,JX1,JP2,120
SX3
SX7
ZC7
HC7
450
B5K
B6K
B52
B36
B40
B22
CrAlN コーティング
TiN コーティング
TiCN コーティング
TiAlN コーティング
超硬ノンコーティング
BIDEMICS/バイデミックス
ウィスカ系セラミック
窒化珪素系セラミック
アルミナ系セラミック
CBN
PCD,ダイヤコート

推奨切削条件表

BIDEMICS、セラミック、CBN、NTK CeramiX

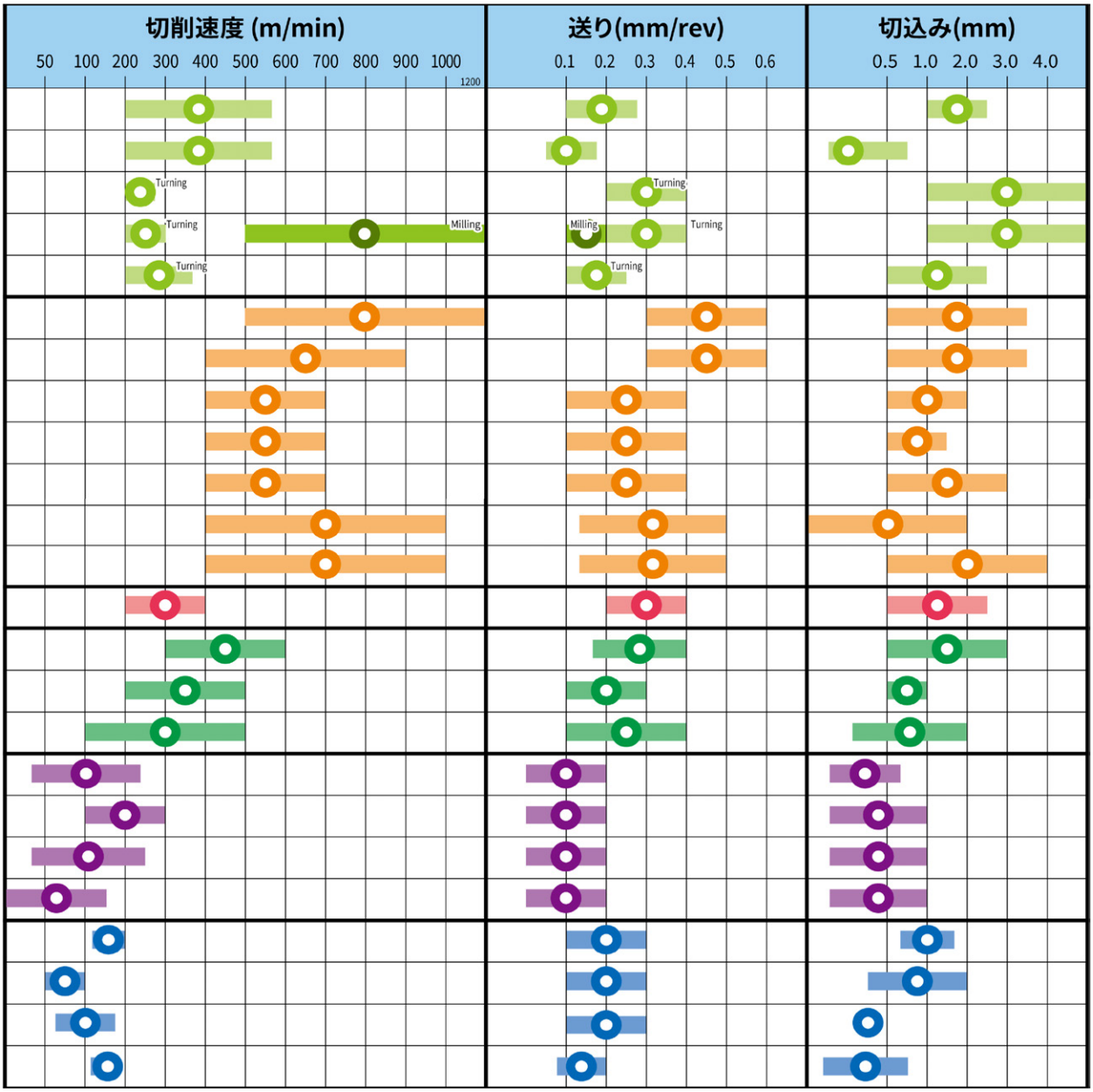
●第一推奨　○第二推奨

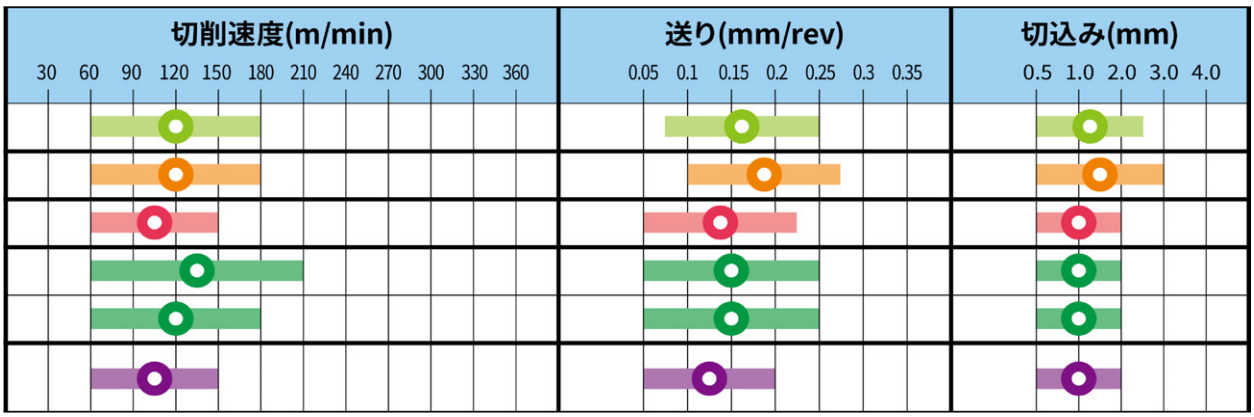
被削材		インサート材質		アプリケーション 粗加工	中仕上げ加工	仕上げ加工	連続加工	弱断続加工	断続加工	クーラント Dry	Wet
耐熱合金 * 内接円 12.7mmのインサートベース（JP2を除く）		BIDEMICS	JX1/JX3		●		●				●
		BIDEMICS	JP2/120			●	●				●
		セラミック	SX5	●				●			● 旋削加工
		セラミック	SX3/SX7/SX9		●			●		● フライス加工	● 旋削加工
		セラミック	WA1/WA5		●		●			○	●
普通鋳鉄		セラミック	SX6		●			●		●	●
		セラミック	SP9			●	●			●	○
		セラミック	HC1/HW2			●	●			●	
		セラミック	HC2/HC6			●	●			●	●
		セラミック	WA1			●		●		●	●
		CBN	B23/B30			●		●		○	●
		CBN	B16	●				●		○	●
チルド鋳鉄		セラミック	HW2		●		●			●	
ダクタイル鋳鉄		セラミック	SP9		●			●		○	●
		セラミック	HC6			●	●			○	●
		CBN	B52			●	●			○	●
高硬度材		セラミック CeramiX	450/HC4/ZC7			●	●			●	●
		CBN	B5K/B52			●	●			○	●
		CBN	B6K/B36		●			●		●	●
		CBN	B40	●				●		●	○
圧延ロール * 内接円 12.7mmのインサートベース	鋼, 鋳鉄, ダクタイル鋳鉄	セラミック	HC5/HC7		●			●		●	
	超硬	セラミック	WA1		●			●		●	
	超硬	CBN	B30			●		●		●	
	CPM	セラミック	HC5/ZC4/HC7		●			●		●	

超硬

●第一推奨　○第二推奨

被削材		インサート材質		アプリケーション 粗加工	中仕上げ加工	仕上げ加工	連続加工	弱断続加工	クーラント Dry	Wet
ステンレス 400番台	硬さ（HB） 160-350	超硬	QM3/DM4/DT4/ST4	●	●		●			●
ステンレス 300番台	硬さ（HB） 200-350	超硬	QM3/DM4/DT4/ST4	●	●		●			●
析出硬化ステンレス（17-4PH 等）	硬さ（HB） 175-350	超硬	QM3/DM4/DT4	●	●		●			●
炭素鋼合金鋼	硬さ（HB） 130-300	超硬	QM3/DM4/DT4	●	●		●			●
	300-400	超硬	QM3/DM4/DT4	●	●		●			●
工具鋼	硬さ（HRC） -45 旋削加工	超硬	QM3/DM4/DT4	●	●			●		●

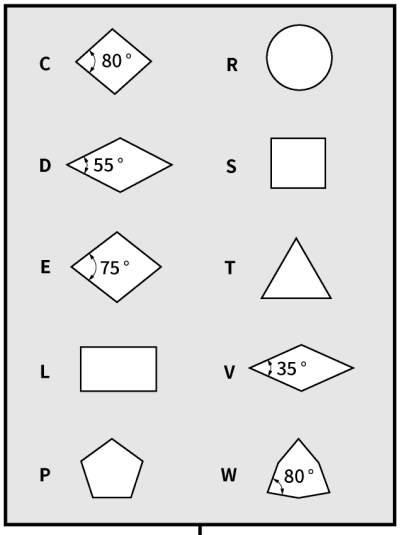

切削速度 (m/min)
50 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1200
Turning
Turning
Milling
Turning
送り(mm/rev)
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6
Turning
Milling
Turning
Turning
切込み(mm)
0.5 1.0 2.0 3.0 4.0


切削速度(m/min)
30 60 90 120 150 180 210 240 270 300 330 360
送り(mm/rev)
0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35
切込み(mm)
0.5 1.0 2.0 3.0 4.0

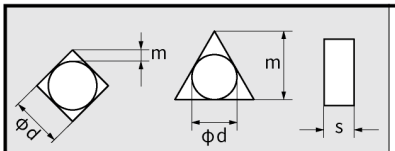
ISO インサート呼び記号

BIDEMICS / セラミック

1形状記号



3精度記号



記号	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0.025	±0.005	±0.025
F	±0.013	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.013
J	±0.05	±0.05	±0.013
K	±0.05 ~±0.13	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.13	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.013
N	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±.015	±0.013

C S T

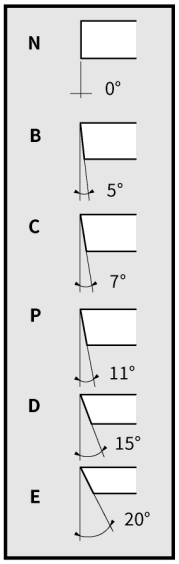
M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

D K

M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.05
9.525	±0.05	±0.05
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.08

	1	2	3	4
Inch	S	N	G	A
Metric	S	N	G	A

2 逃げ角記号



4みぞ穴記号

形状	記号	穴の形状	記号
	N (E)	70°–90°	H
	F		
	R	70°–90°	B
	A		
	G	40°–60°	T
	M	40°–60°	W
特殊形状	X		

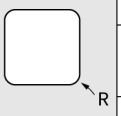
6厚さ記号

厚さ S (mm)	インチ	メトリック
2.38	1.5	02
3.18	2	03
3.97	2.5	T3
4.76	3	04
5.56	4	06
6.35	5	07
7.94	6	09
12.7	8	12

5 内接円記号

インチ 内接円		メトリック C	D	R	S	T	V	W
5.56	2	06	07	06		11	11	04
7.94	3	09	11	09		16	16	06
12.7	4	12	15	12		22	22	08
15.875	5	16	19	15		27	27	10
19.05	6	19	23	19		33	33	13
25.4	8	25	31	25		44	44	17

7 コーナR記号

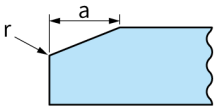
コーナR	インチ	メトリック
	0.4	1	04
	0.8	2	08
	1.2	3	12
	1.6	4	16
	2.0	5	20
	2.4	6	24
	3.2	8	32

5	6	7	8	9	10
4	3	3	T	04	20
12	04	12	T	010	20

8 主切刃記号

シャープエッジ	F
丸ホーニング	E
角度ホーニング	T
角度ホーニング +丸ホーニング	Z
	S
	U
特殊ホーニング	K
特殊ホーニング+ 丸ホーニング	J
	P
	Q

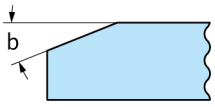
9 チャンファ幅とホーニング量



主切刃記号	品番表示 (インチ)	品番表示 (メトリック)	a (メトリック)	r (メトリック)
E	01	002	–	0.03
	02	004	–	0.05
T	02	005	0.05	–
	03	008	0.08	–
	04	010	0.10	–
	05	012	0.13	–
	06	015	0.15	–
	08	020	0.2	–
Z	04	010	0.10	0.03
	08	020	0.2	0.03
S	04	010	0.10	0.05
	08	020	0.2	0.05
U	16	040	0.4	0.08
K	28	070	0.7	–
J	60	150	1.5	0.03
P	71	180	1.8	0.05
Q	95	240	2.4	0.08

注）主切刃記号「K, J , P&Q」は代表的なチャンファ幅を表示しています。

10 チャンファ角度

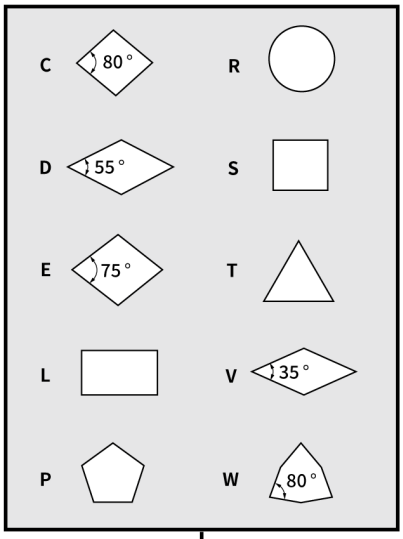


品番表示	b
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

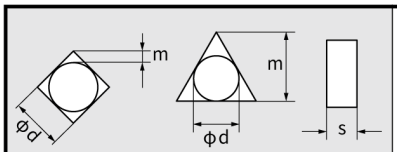
ISO インサート呼び記号

超硬

1形状記号



3精度記号



記号	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0.025	±0.005	±0.025
F	±0.013	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.013
J	±0.05	±0.05	±0.013
K	±0.05 ~±0.13	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.13	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.013
N	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±.015	±0.013

C S T

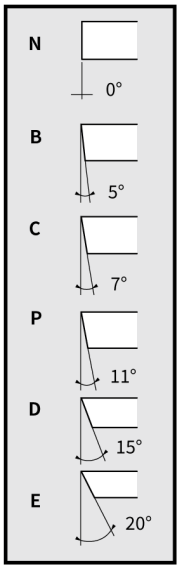
M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

D K

M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.05
9.525	±0.05	±0.05
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.08

	1	2	3	4
Inch	C	C	G	T
Metric	C	C	G	T

2 逃げ角記号



4みぞ穴記号

形状	記号	穴の形状	記号
	N (E)	70°–90°	H
	F		
	R	70°–90°	B
	A		
	G	40°–60°	T
	M	40°–60°	W
特殊形状	X		

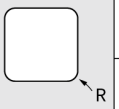
6厚さ記号

厚さ S (mm)	インチ	メトリック
2.38	1.5	02
3.18	2	03
3.97	2.5	T3
4.76	3	04
5.56	4	06
6.35	5	07
7.94	6	09
12.7	8	12

5 内接円記号

インチ 内接円		メトリック C	D	R	S	T	V	W
5.56	2	06	07	06		11	11	04
7.94	3	09	11	09		16	16	06
12.7	4	12	15	12		22	22	08
15.875	5	16	19	15		27	27	10
19.05	6	19	23	19		33	33	13
25.4	8	25	31	25		44	44	17

7 コーナR記号

コーナR	インチ	メトリック
	0.03	01	00
	0.08	04M	01M
	0.1	04	01
	0.18	08M	02M
	0.2	08	02
	0.38	1M	04M
	0.4	1	04
	0.8	2	08

3	2.5	08M	F	N	AM3
5	6	7	8	9	10
09	T3	02M	F	N	AM3

8 刃先処理

F	シャープエッジ（刃先処理無）
(Blank)	刃先処理有

9 インサート勝手

N	勝手無*
R	右勝手
L	左勝手

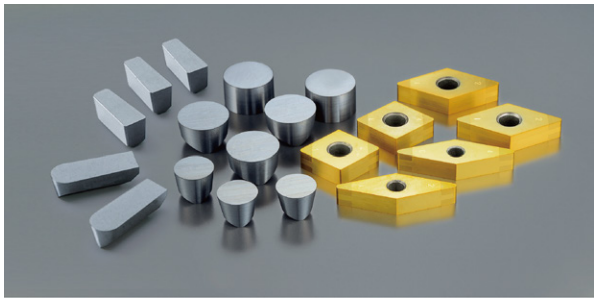
* シャープエッジの場合、省略

10 インサートブレーカ

11 ワイパーインサート

インサートブレーカ名の後に「WP」が付くもの

BIDEMICS

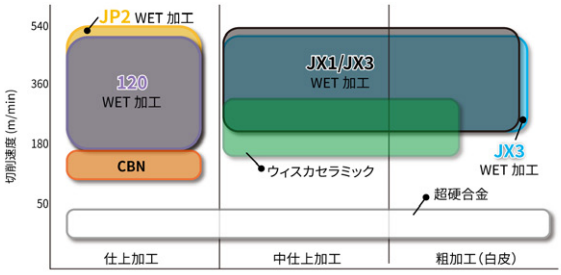


航空機産業で主に使われている耐熱合金は熱伝導率が低く高温強度及び加工硬化が大きい上に、工具材料との親和性（溶着性）が高いため、切削することが非常に困難な「難削材料」と言われており、生産効率の向上が課題となっていました
BIDEMICS/バイデミックスは、さまざまな素材を融合させて、高強度・高硬度を実現した新しいカテゴリーの材料です。従来品の超硬合金やセラミックスを上回る高能率加工が可能です

材種の種類と用途および特長

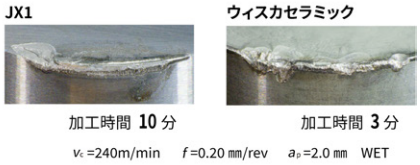
被削材	材種名	用途・特長
S 耐熱合金	JX1	耐熱合金の中止上げ/粗加工(白皮) 切削速度 Vc=500m/minまでに対応。セラミック材質と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	JX3	耐熱合金の中仕上げ加工/粗加工(白皮) 切削速度 Vc=480m/minまでに対応。セラミック材質と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	120	耐熱合金の仕上げ加工 切削速度 Vc=500m/minまでに対応。超硬工具と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	JP2	耐熱合金の仕上げ加工 切削速度 Vc=480m/minまでに対応。超硬工具と比べ、長寿命と良好な加工面を実現

耐熱加工用材質

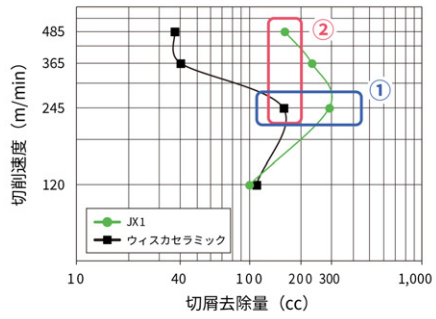


《推奨被削材》
Inco718,Inco718Plus,Rene104,MAR-M247

《Inco718 プロファイル加工刃先損傷比較》



JX1とウィスカセラミックとの加工生産性比較



①長寿命
JX1/JX3 は高硬度性と優れた熱伝導性を併せもち、ウィスカセラミックと比較して強度が向上。一般的なウィスカセラミックでの切削速度、送り、切込みを適用した場合に、寿命が飛躍的に改善します。

②高速加工
JX1/JX3 は優れた材質特性を持ち、ウィスカセラミックと比較して高速化が可能です。2 倍の切削速度が期待出来るため生産性向上を実現し、増産対応のための設備投資が低減出来ます。

推奨切削条件表

材種	被削材	加工方法	加工工程	切削速度 (m/min)	送り (mm/rev)	切込み (mm)	切削油
JX1	耐熱合金	旋削	粗加工	180-**480**	0.15-0.30	1.0-2.5	WET
JX3			粗加工	180-**480**	0.10-0.25	0.5-2.0	WET
120	耐熱合金	旋削	仕上加工	180-**500**	0.05-0.20	0.1-0.7	WET
JP2			仕上加工	180-**520**	0.10-0.25	0.25-1.0	WET



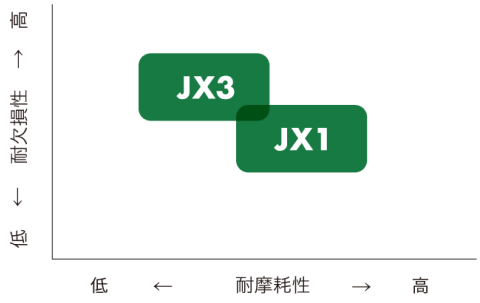
耐熱合金 粗～中仕上げ加工用 I BIDEMICS

JX1 / JX3

耐熱合金を超高速 Vc = 480 m/min で加工する
ウィスカセラミックと比較し長寿命＆高品質な加工面
航空機部品向け新材料にも対応

性能

ウィスカセラミックと比較し、大幅な寿命延長可能
「2倍」の切削速度で加工可能　良好な加工面を実現
粉末冶金製の耐熱合金加工にも対応

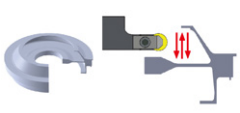


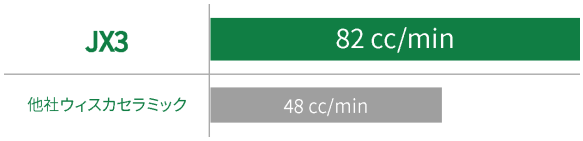
適用アプリケーション

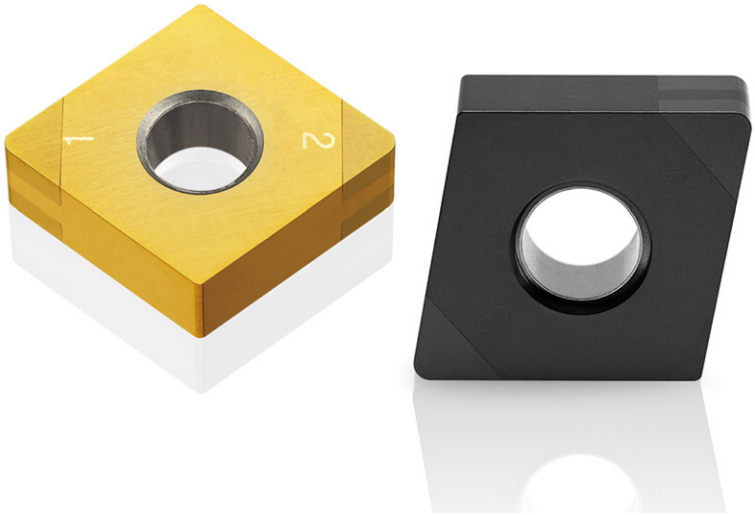
耐熱合金全般
旋削加工 / 溝入れ加工 / ならい加工
中仕上げ加工 白皮　粗加工～中仕上げ加工向け

加工実用例　タービンディスク

被削材	インコネル718
切削速度	350 m/min
送り	0.15 mm/rev
切込み	1.5 mm
切削油	WET







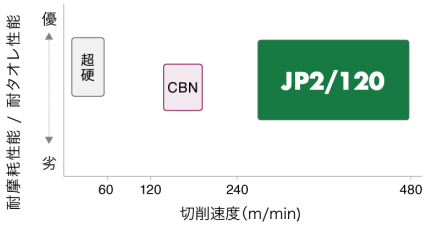
耐熱合金 仕上げ加工用 I BIDEMICS

JP2 / 120

仕上げ加工に異次元のスピードを
耐熱合金加工の超高速仕上加工を実現
超硬比15倍、CBN比3倍の高速加工が可能

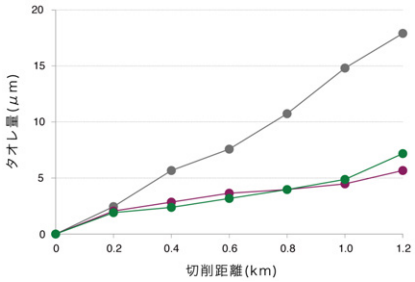
性能

BIDEMICSの耐摩耗性能をさらに追求し、仕上げ加工でのワーク材のタオレを抑制
切削速度500m/minでの耐熱合金の仕上げ加工を実現します



耐ワークタオレ性能

[切削条件]　被削材：インコネル718
vc=320m/min (超硬のみ vc=50m/min)
f=0.2mm/rev　ap=0.1mm　WET

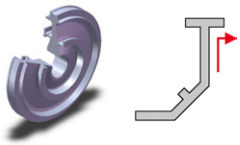


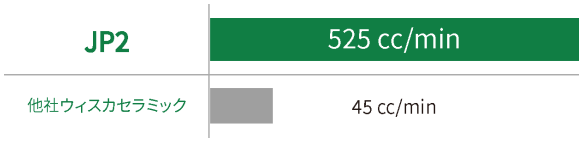
適用アプリケーション

耐熱合金全般
旋削加工　仕上げ加工向け

加工実用例　タービンディスク（仕上げ加工）

被削材	インコネル718
切削速度	240 m/min
送り	0.08 mm/rev
切込み	0.25 mm
切削油	WET





セラミック／NTK CeramiX

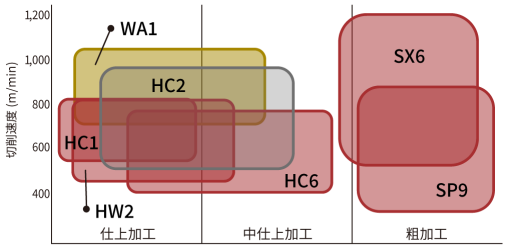


NTKセラミック工具は、その優れた高温硬度、耐熱性及び化学的安定性により高能率加工を実現します
NTK は、それぞれの用途に合わせ・窒化珪素系・アルミナ系・ウイスカ系の各種セラミック工具材種及び形状を取り揃え、高能率加工・高速切削に対応しております

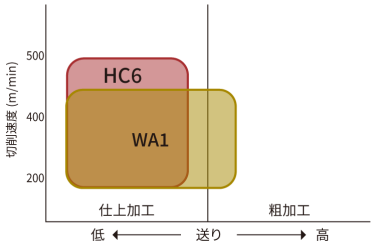
材種の種類と用途および特長

被削材	材種名	主成分	外観色	用途・特長	硬度 HR45N	抗折力 Mpa	熱伝導率 W/m・K
K 鋳鉄	HC1	Al_2O_3	白色	普通鋳鉄の中・仕上加工 パイプピード切削加工	94	700	17
	HW2	Al_2O_3	桃色	普通鋳鉄の中・仕上加工/ライナーの加工 耐欠損性を重視	94	750	19
	HC6	TiC+Al_2O_3	黒色	ダクタイル鋳鉄の中・仕上加工 普通鋳鉄のWET中・仕上加工	94	800	29
	SX6	Si_3N_4	灰色	普通鋳鉄の旋削/フライス加工 耐逃げ境界摩耗性重視	93.5	1,200	29
	SP9	SiAlON	黄色	耐熱合金の旋削加工 普通鋳鉄の粗加工 低抵抗刃先処理＋コーティングによる高精度加工	93.5	1,200	15
H 高硬度材	450	TiAlN系 オリジナルコート	黒色	高硬度材（HRC55-65）連続仕上加工	95.5	1200	31
	HC2/HC5	Al_2O_3+TiC	黒色	高硬度材、普通鋳鉄の中・仕上加工	94.5	800	21
	HC4/ZC4	Al_2O_3+TiC	黒色	高硬度材の仕上加工（浸炭層除去加工など）	95.5	1,000	25
	HC7/ZC7	Al_2O_3+TiC	金色	高硬度材の仕上加工（浸炭層除去加工など）	95	1,100	23
S 耐熱合金	SX3	SiAlON	灰色	耐熱合金の黒皮~中仕上げ加工 耐摩耗性と耐欠損性のバランスを重視	93	1,100	12
	SX5	SiAlON	灰色	耐熱合金（ワスパロイ）の旋削粗加工	92.5	1100	18
	SX7	SiAlON	灰色	耐熱合金の旋削/フライス加工 耐摩耗性を重視	93	900	11
	SX9	SiAlON	灰色	耐熱合金の旋削粗加工/フライス加工 普通鋳鉄の粗加工 耐欠損性を重視	93.5	1,200	15
	WA1	Al_2O_3+SiC	淡緑色	耐熱合金/普通鋳鉄の旋削加工 耐欠損性を重視	94.5	1,200	35
	WA5	Al_2O_3+SiC	淡緑色	耐熱合金/普通鋳鉄の旋削加工 耐摩耗性を重視	94.5	1,200	35

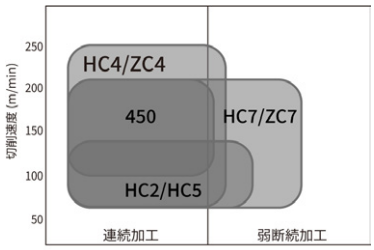
普通鋳鉄加工



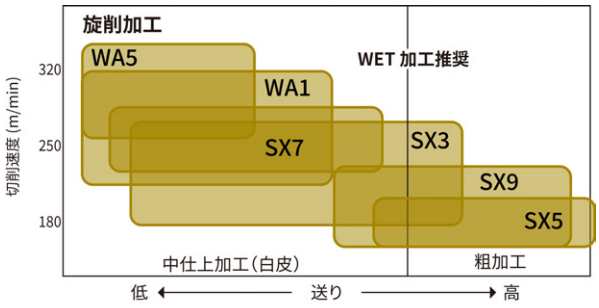
ダクタイル鋳鉄加工

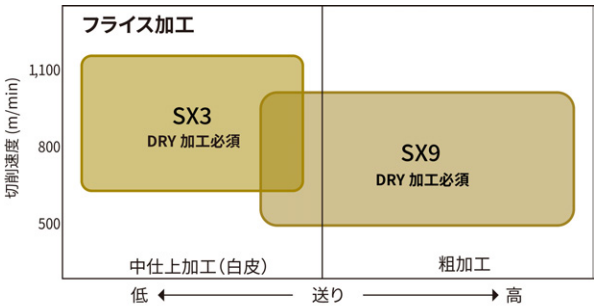


高硬度材加工



耐熱合金加工







高硬度材連続加工用 ｜ NTK CeramiX

NTK450

セラミックの性能を極限まで高めた新材質「NTK CeramiX」誕生
CBNとセラミックの中間ポジションを確立
高い経済性で生産現場のコスト削減を実現

性能

- 新開発のコーティングと、緻密で均一化された基材組織による高い耐摩耗性能
- 小ロット生産や単品生産など、 工具費と性能のバランスを取りたいときに最適

適用アプリケーション

高硬度材
連続加工 HRC55-65

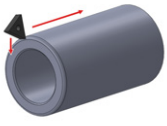
価格と距離



加工実用例　産業用ロボット部品加工

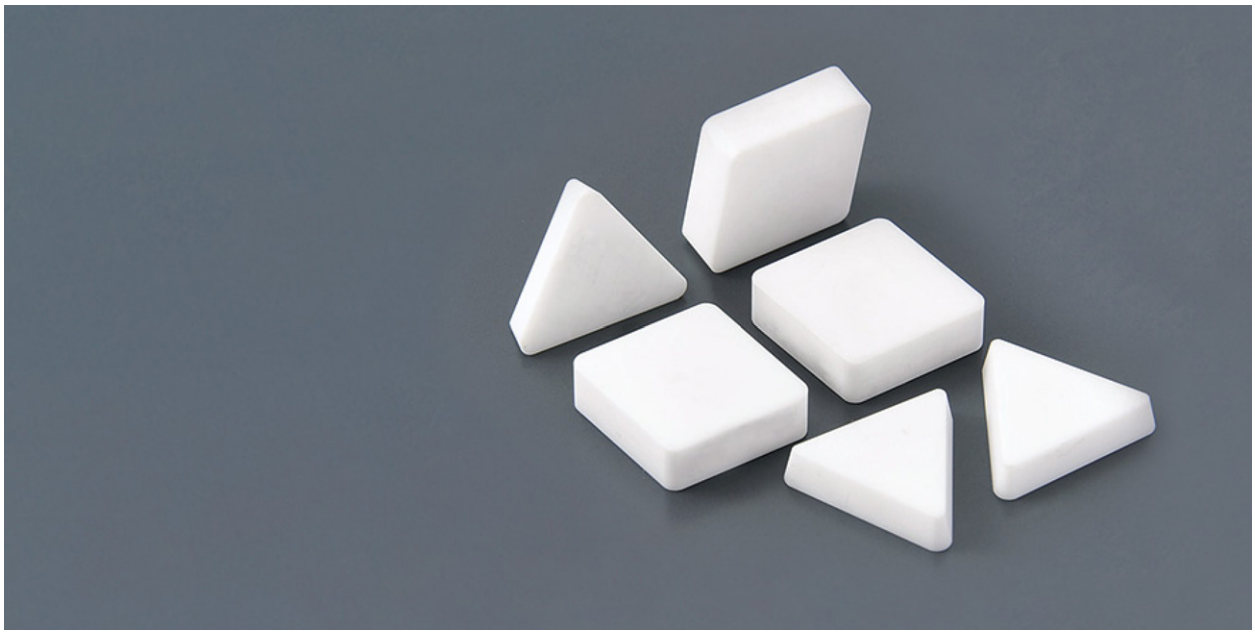
NTK CeramiX「450」は、現行他社CBN比 2倍加工可能を実現。
さらに年間の刃具コストを約70%低減することができた。

被削材	SCM415 (HRC58-62)
切削速度	200 m/min
送り	0.05 mm/rev
切込み	0.1mm
切削油	WET



加工径：φ60

450 TNGA160404	30個 / コーナー
他社 コーテッドCBN	15個 / コーナー



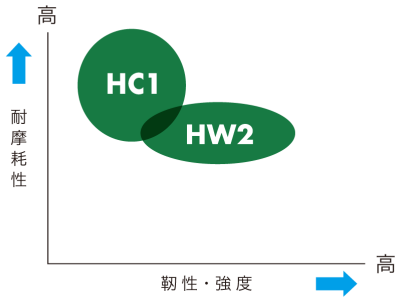
普通鋳鉄 連続仕上げ加工 | アルミナ系セラミック

HC1

普通鋳鉄仕上げ加工の第一推奨材質
Vc = ～700m/min の高速加工に対応

性能

- 高速仕上げ加工専用材質
- 抜群の耐摩耗性能
- 高純度アルミナ成分により耐熱性が高く、高速・高温加工に最適



適用アプリケーション

普通鋳鉄旋削
仕上げ加工

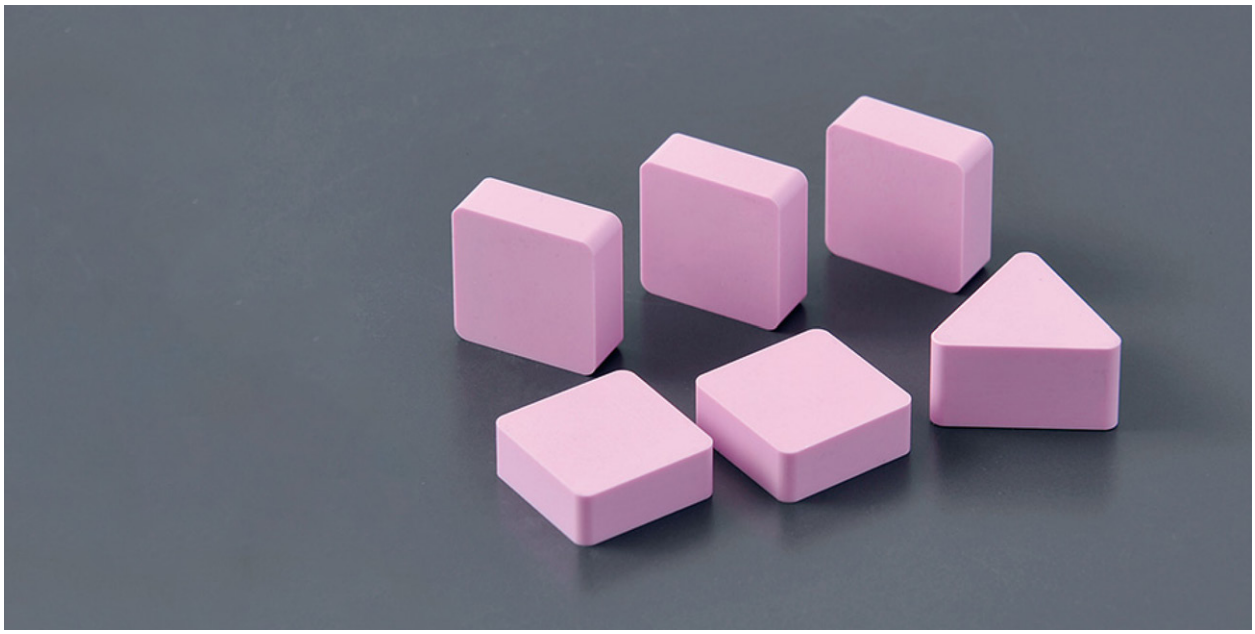
加工実用例　ディスクブレーキ加工

HC1は他社黒セラミックに比べ、2倍の寿命延長を実現。

被削材	FC250
切削速度	630 m/min
送り	0.3 mm/rev
切込み	0.5 mm
切削油	DRY







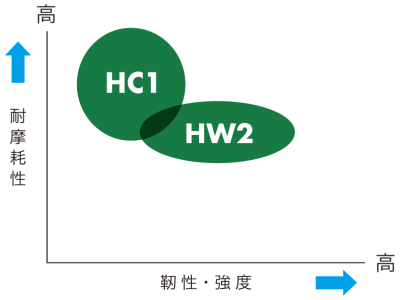
普通鋳鉄 連続仕上げ加工｜アルミナ系セラミック

HW2

高温硬度・強度に優れるアルミナ粒子により安定した高速仕上げ加工を実現
Vc = ～700m/minでの高速加工に対応

性能

- 高速仕上げ加工専用材質
- 高純度アルミナにジルコニアを添加した高強度かつ高靭性な材質



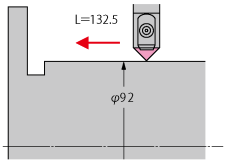
適用アプリケーション

普通鋳鉄
旋削軽断続～仕上げ加工

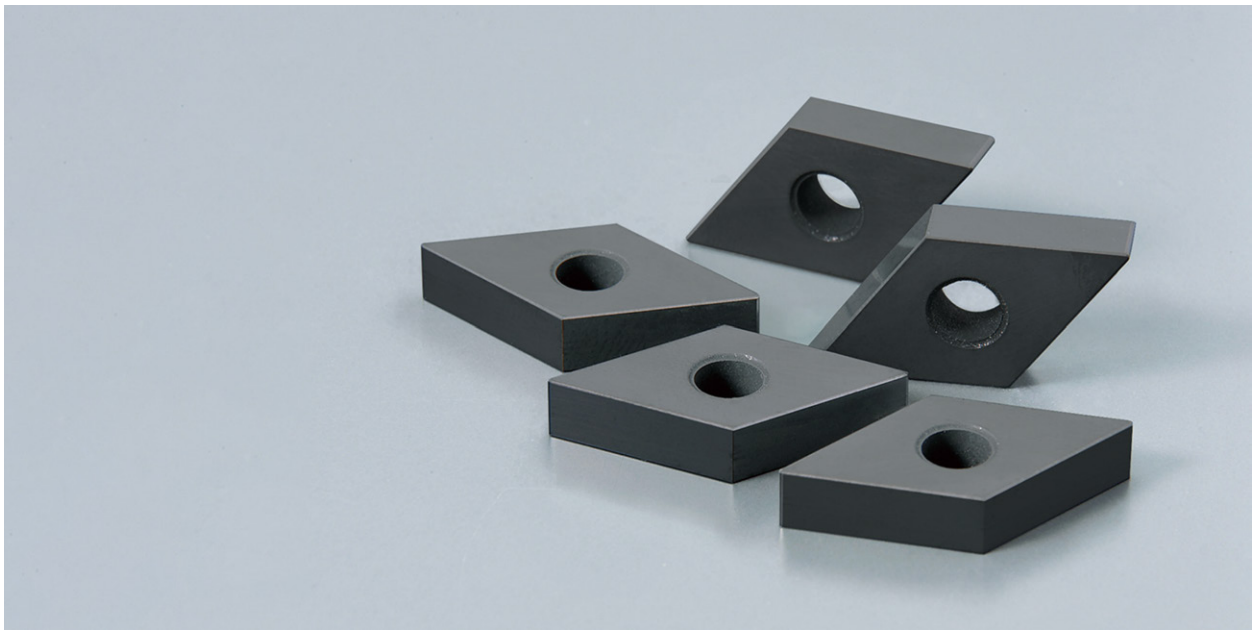
加工実用例　シリンダーライナー加工

HW2は他社品に比べ、2倍もの寿命延長に加え、高品位な加工面を実現。

被削材	特殊鋳鉄
切削速度	600 m/min
送り	0.32 mm/rev
切込み	3.0mm
切削油	DRY







ダクタイル鋳鉄 仕上げ加工｜TiC系セラミック+アルミナ

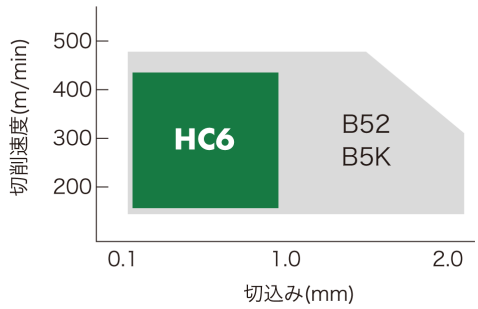
HC6

ダクタイル鋳鉄加工専用に設計されたセラミック材質

Vc = ～400m/minでの高速仕上げ加工に最適

性能

- ダクタイル鋳鉄加工向け専用セラミック材質
- 世界で初めて実用化したTiCを主成分としたセラミック
- 高速加工下でも長寿命・安定加工を実現



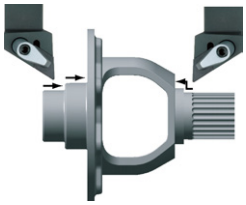
適用アプリケーション

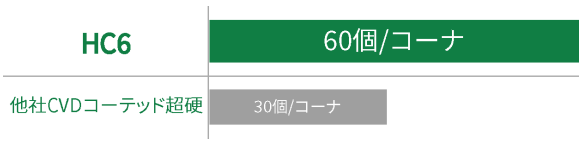
ダクタイル鋳鉄
旋削仕上げ加工

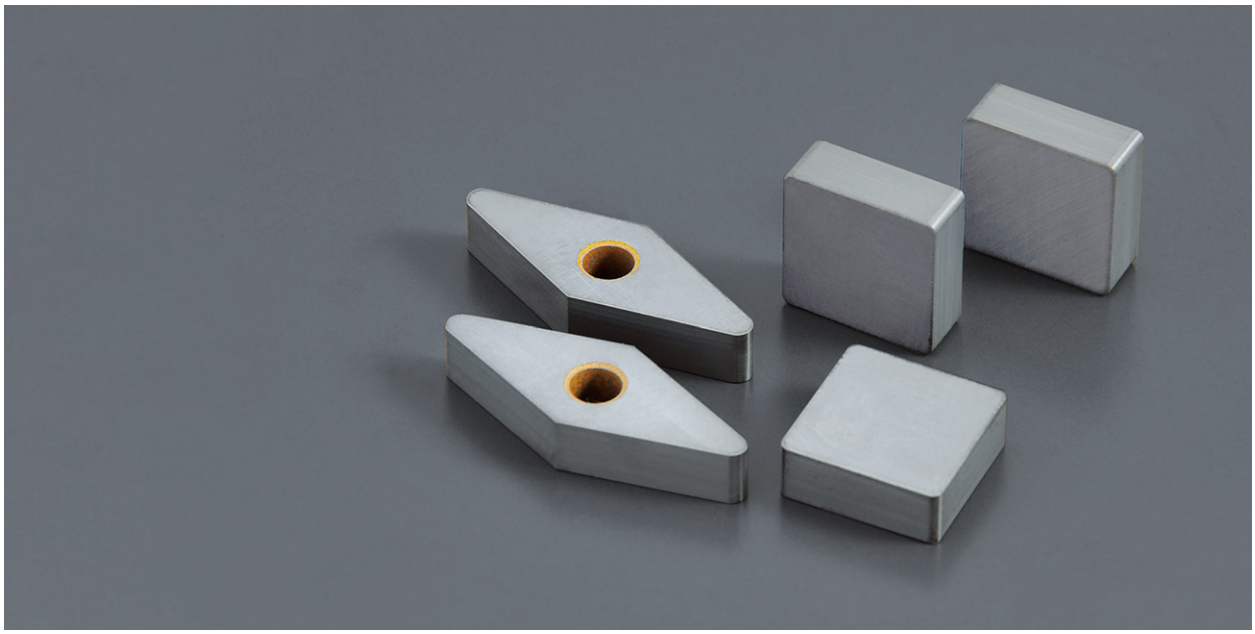
加工実用例　デフケース加工

HC6は他社CVDコーテッド超硬と比べ2倍の寿命延長を実現した。

被削材	ダクタイル鋳鉄
切削速度	270 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	0.5 mm
切削油	WET







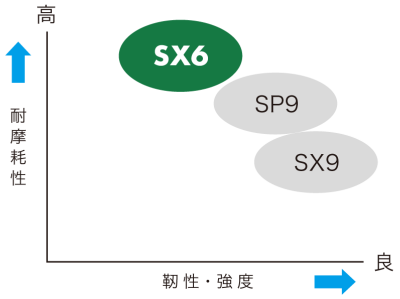
普通鋳鉄 スケール加工用 耐摩耗性重視｜窒化珪素系セラミック

SX6

普通鋳鉄をVc = ～1,200m/minで加工する
抜群の耐境界摩耗性、抜群の耐熱衝撃性

性能

- 境界摩耗の進行を大幅に抑制し、高速・長寿命加工を実現
- 耐熱衝華性に優れ、WET加工・フライス加工にも対応



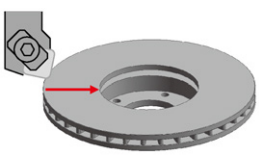
適用アプリケーション

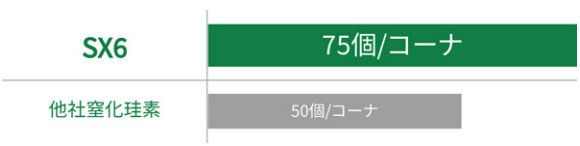
普通鋳鉄スケール加工
旋削 / フライス

加工実用例　ブレーキディスク加工

SX6は、他社窒化珪素に比べ、1.5倍の寿命延長を実現。

被削材	FC150 スケール有
切削速度	1,100 m/min
送り	0.5 mm/rev
切込み	2.0~3.0 mm
切削油	WET







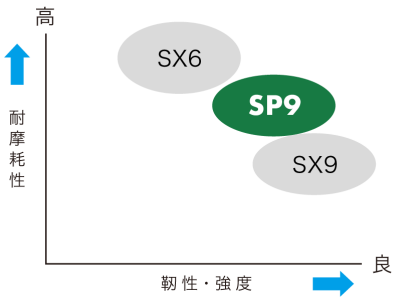
ダクタイル鋳鉄/普通鋳鉄 スケール加工～仕上加工用｜コーテッド窒化珪素系セラミック

SP9

高靭性素材とCVDコートの組み合わせにより優れた耐欠損性と耐摩耗性を両立
CVDコートによりVc = 300m/minでの低速領域でも長寿命実現

性能

- 高靭性素材とCVDコートの組み合わせにより優れた耐欠損性と耐摩耗性を両立
- 最小の刃先処理により切削抵抗を低減
- 仕上げ加工にも対応



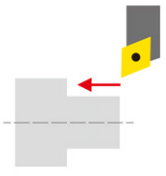
適用アプリケーション

ダクタイル鋳鉄 / 普通鋳鉄
旋削加工 / フライス加工スケール加工～仕上げ加工

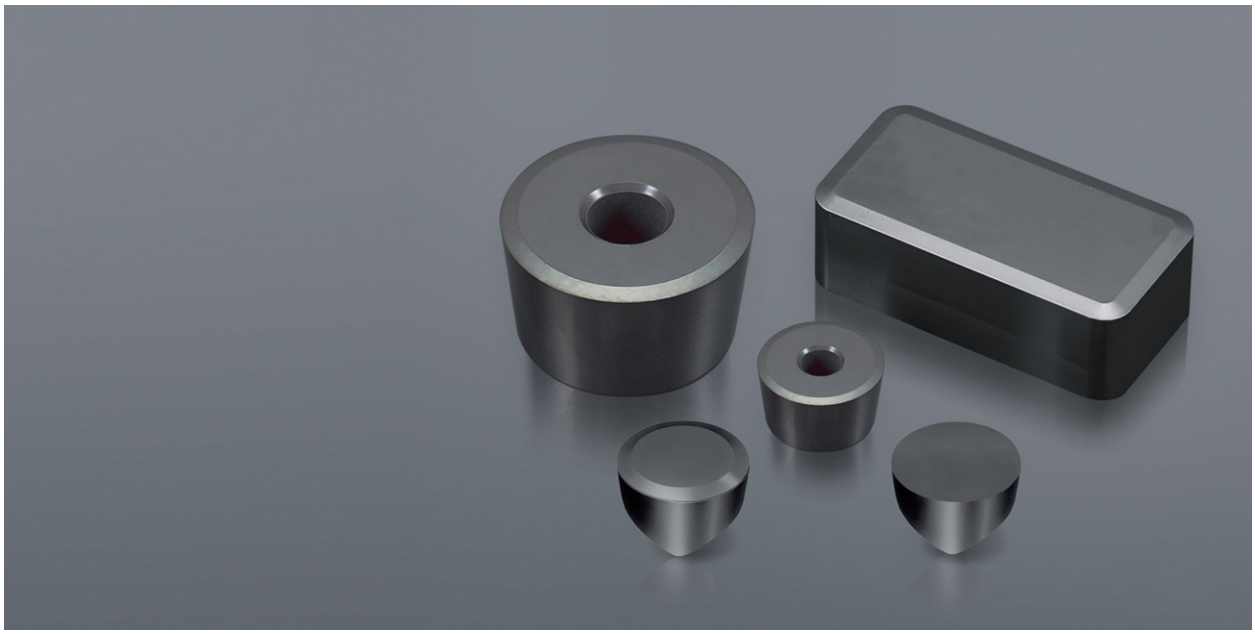
加工実用例　デフケース加工

SP9は他社CVDコーテッド超硬よりも高速加工が可能で、C/Tを1/2にすることができた。

被削材	ダクタイル鋳鉄 スケール有
切削速度	450m/min（SP9） 200m/min（CVDコーテッド超硬）
送り	0.35 mm/rev
切込み	1.5mm
切削油	DRY







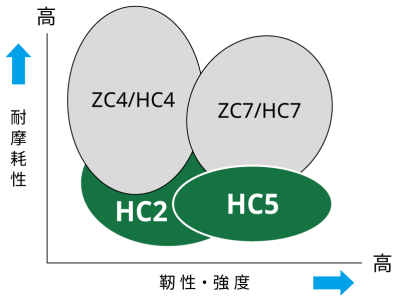
普通鋳鉄/高硬度材 連続加工用 ｜ アルミナTiC系セラミック

HC2 / HC5

普通鋳鉄・高硬度材加工のオールマイティー材質
耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れた材質

性能

高硬度に加え、高温時の塑性変形が小さく、普通鋳鉄・高硬度材の旋削加工に優れた性能を発揮



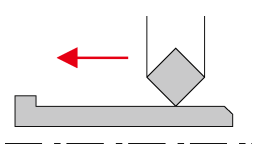
適用アプリケーション

普通鋳鉄 / 中～仕上げ連続加工
高硬度材 / 仕上げ加工
高硬度・鋳鉄ロール / 中～仕上げ加工

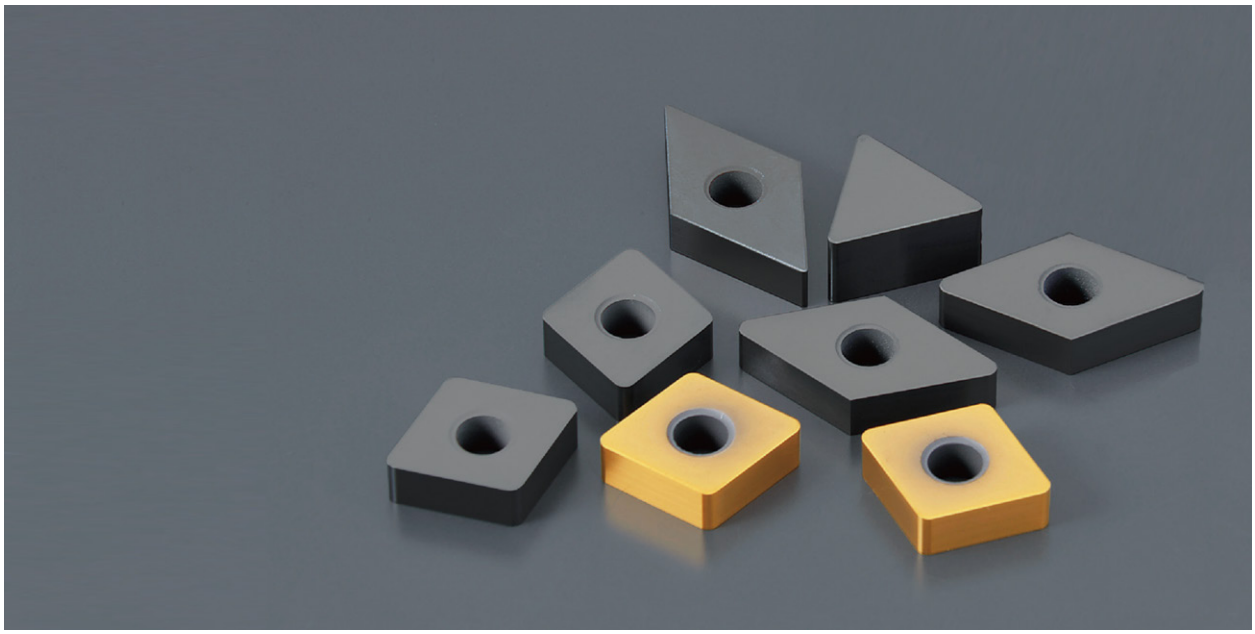
加工実用例　ライナー加工

HC2は、他社超硬品に比べ加工能率が1.35倍以上、さらに3倍近い寿命延長を実現。

被削材	普通鋳鉄
切削速度	600m/min (HC2) 400 m/min（他社超硬）
送り	0.5 mm/rev
切込み	0.7 mm
切削油	DRY







高硬度材 連続加工用 ｜ アルミナTiC系セラミック

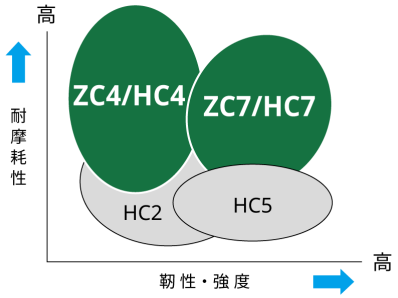
ZC4 / HC4

高硬度領域に対応

高硬度材専用材種として高融点炭化物の増加と微粒化により硬度・強度を向上させ抜群の性能を発揮
硬度 HRC 55-70の高硬度材に対応

性能

- 高靭性素材とCVDコートの組み合わせにより優れた耐欠損性と耐摩耗性を両立
- 最小の刃先処理により切削抵抗を低減
- 仕上げ加工にも対応



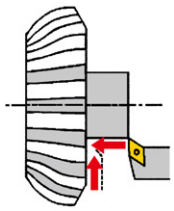
適用アプリケーション

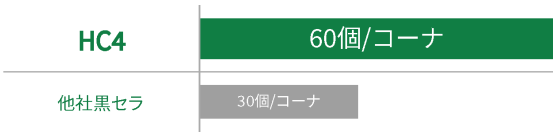
高硬度材連続加工 HRC55-70

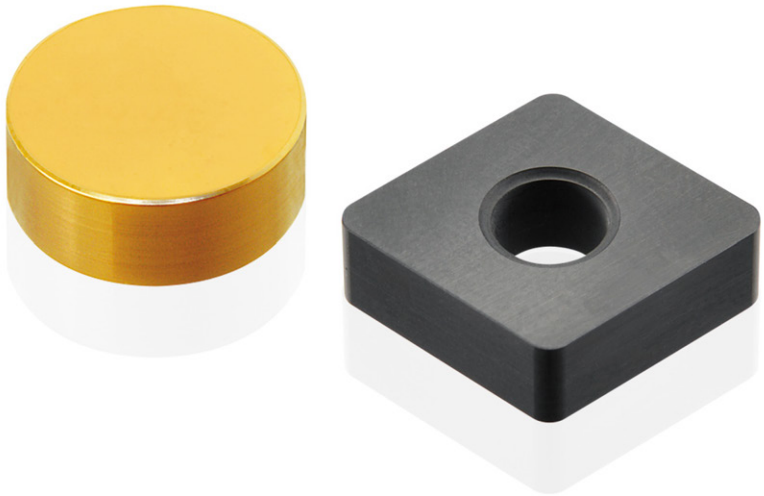
加工実用例　サイドギア加工

HC4は、耐摩耗性に優れ、他社品に比べ2倍の寿命延長を実現。

被削材	浸炭焼入鋼 (HRC63)
切削速度	121 m/min
送り	0.03~0.04 mm/rev
切込み	0.15 mm
切削油	DRY







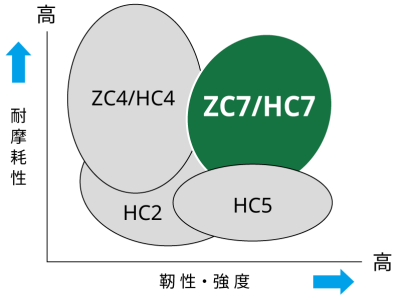
高硬度材 連続加工用 ｜ アルミナTiC系セラミック

ZC7 / HC7

幅広い高度領域に対応
CBNからの置き換えで工具コスト低減
硬度HRC30-62の高硬度材に対応

性能

- 高温硬度が高く、高温時の塑性変形量が少ないため、高硬度材の仕上げ加工に最適
- CBNから置き換えることで、工具コストを大幅に低減可能
- ワイパー付き、ブレーカ付きタイプも設定



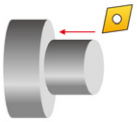
適用アプリケーション

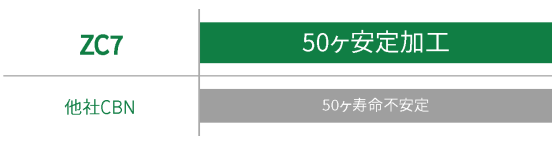
高硬度材連続加工 HRC30-62

加工実用例　工具部品加工

CBNと同数の加工が可能となり、寿命も安定。大幅なコストダウンが可能となった。

被削材	SCr42H
切削速度	120 m/min
送り	0.15 mm/rev
切込み	0.4 mm
切削油	WET







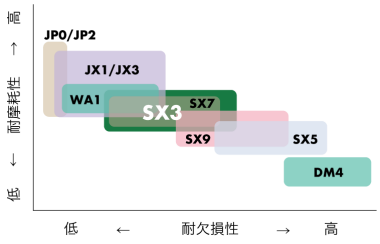
耐熱合金 スケール加工～中仕上加工用 ｜ サイアロン系セラミック

SX3

スケール加工から中仕上加工まですべてをこなす
インサート強度が必要な黒皮除去加工から中仕上加工までカバー
旋削加工、フライス加工において高速かつ安定加工を実現

性能

- 耐摩耗性と耐欠損性を両立させ、使いやすさにこだわったセラミック材質
- スケール加工から中仕上げ加工まで幅広い耐熱合金加工に対応
- 旋削加工だけでなく、フライス加工でも高能率加工を実現



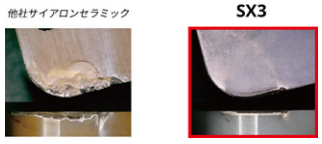
適用アプリケーション

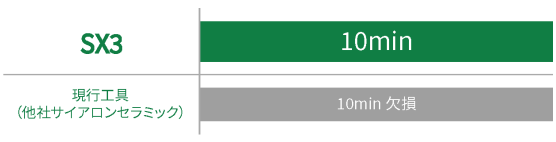
耐熱合金全般
旋削加工 / ならい加工
フライス加工 スケール加工～中仕上げ加工向け

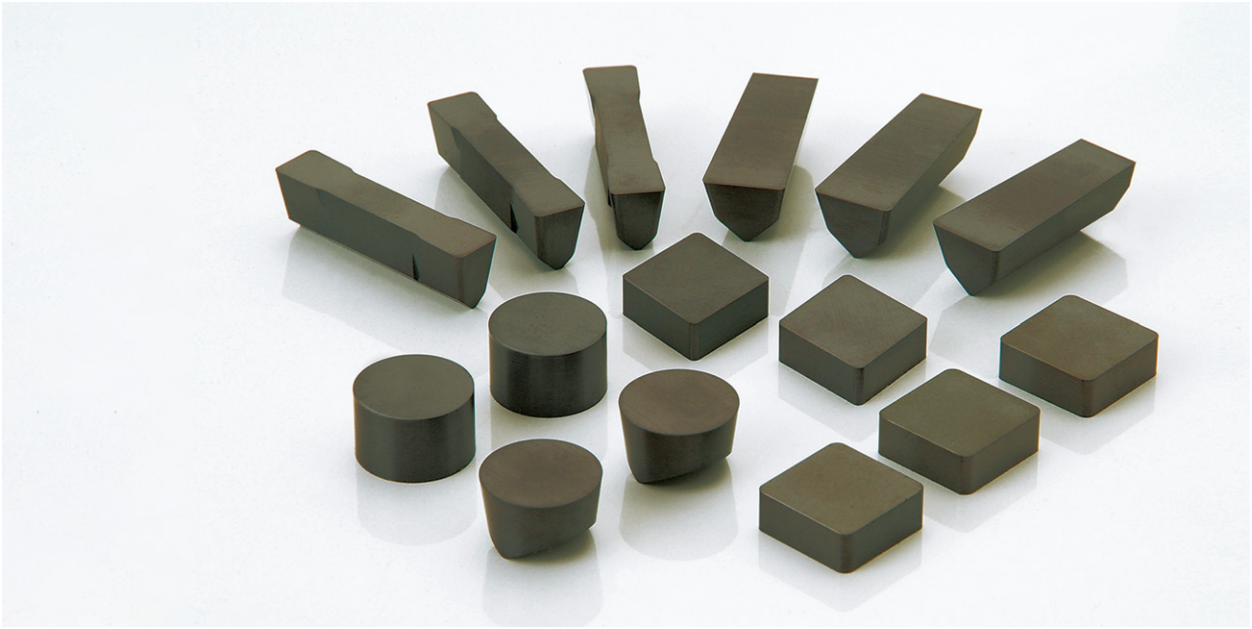
加工実用例　Rene130 スケール加工

スケール加工に於いて、他社サイアロンが欠損に至った加工に対し、SX3は欠損無く良好な状態であった。

被削材	Rene130
切削速度	115 m/min
送り	0.15 mm/rev
切込み	-
切削油	WET







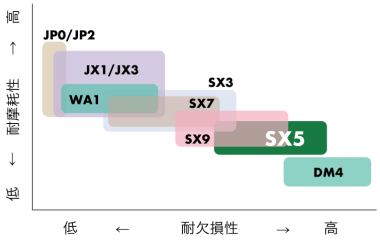
耐熱合金スケール加工用 ｜ サイアロン系セラミック

SX5 【受注生産品】

スケール加工の第一推奨材質
とにかく欠けに強く、スケール加工に最適な材質
受注生産品

性能

- 最高の耐欠損性を有するセラミック材質
- 黒皮除去、断続加工において性能を発揮
- 特にワスパロイの黒皮除去加工に最適



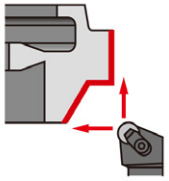
適用アプリケーション

耐熱合金全般
旋削加工 / 溝入れ加工スケール加工向け

加工実用例　航空機部品（スケール加工）

SX5は他社サイアロンセラミックに対して、チッピング無く安定した加工が可能だった。

被削材	インコネル718
切削速度	200 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	2.5 mm
切削油	WET







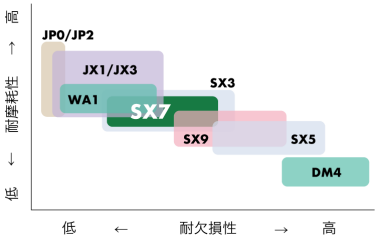
耐熱合金 白皮 粗～中仕上げ加工用 ｜ サイアロン系セラミック

SX7

横逃げ境界摩耗が進行しやすいウィスカセラミックの弱点をカバー
ウィスカセラミックと比較し、耐境界摩耗性能を大幅に向上
摩耗進行による刃先欠損を防ぎ安定加工を実現

性能

- ウィスカセラミックと比較し、耐境界摩耗性能を大幅に向上
  工具摩耗位置をずらしながら加工するランピング加工不要で、加工時間短縮とプログラム簡略化を実現
- サイアロン系セラミックの中で、耐摩耗性に特化した材質
- インコネル、ワスパロイなどの中仕上げ加工に最適



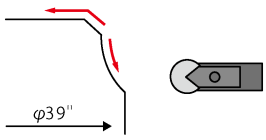
適用アプリケーション

耐熱合金 白皮 粗～中仕上げ加工
旋削加工 / 溝入れ加工 / フライス加工

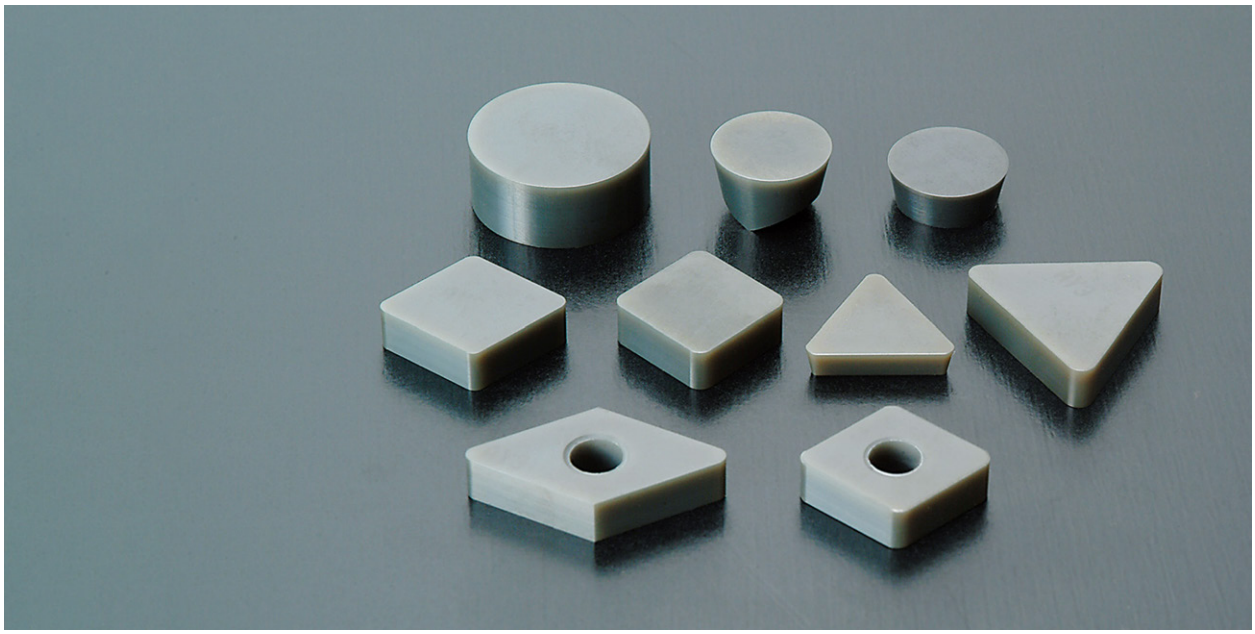
加工実用例　タービンケース（中仕上げ加工）

SX7は耐境界摩耗性に優れ、他社ウィスカ工具よりも安定加工を実現した。

被削材	ワスパロイ
切削速度	240 m/min
送り	0.3 mm/rev
切込み	切込み変動
切削油	WET







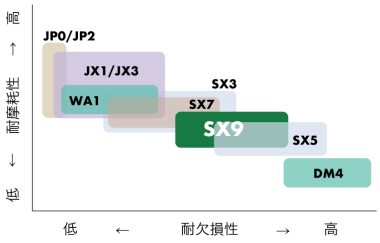
耐熱合金 スケール加工用 ｜ サイアロン系セラミック

SX9

耐欠損性能を向上させたサイアロンセラミック材質
加工安定性に優れ、耐熱合金スケール加工に最適

性能

- 耐欠損性重視のセラミック材質
- ウィスカセラミックよりも大幅に強度を向上
- 耐熱衝撃性に優れるため、フライス加工でも使用可
- インコネル材スケール加工の最適材質



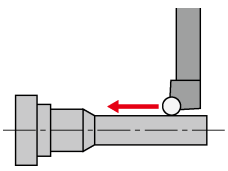
適用アプリケーション

耐熱合金
旋削加工 / フライス加工
エンドミル加工 スケール加工向け

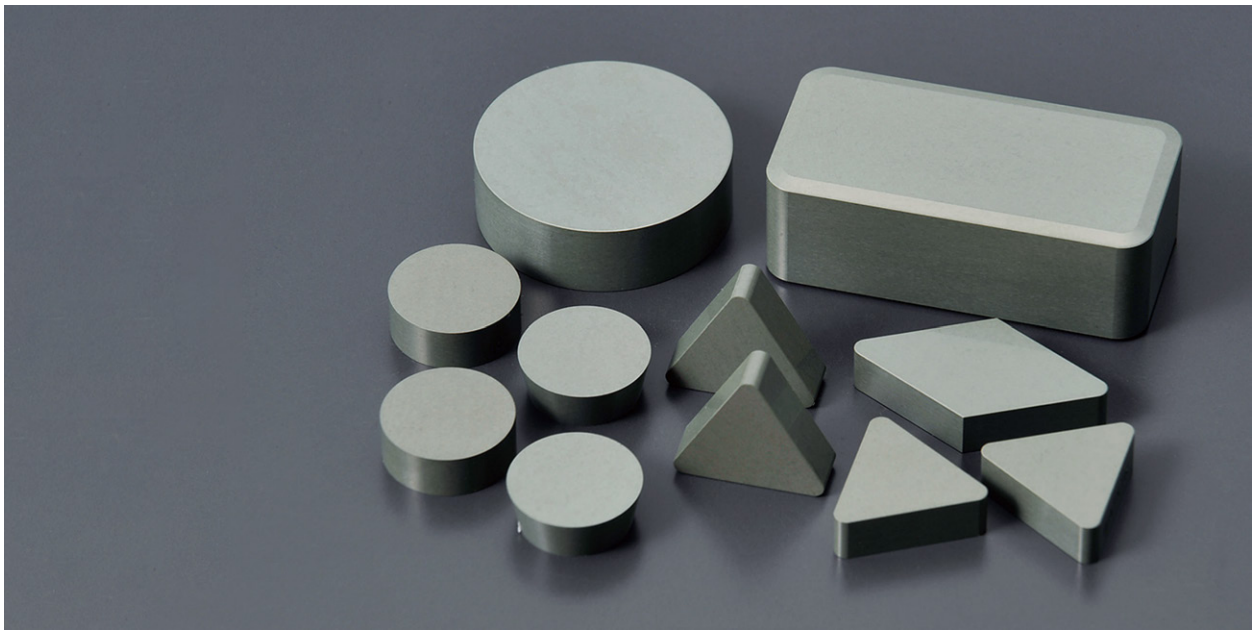
加工実用例　航空機部品（スケール加工）

SX9は、他社ウィスカエ具に比べ、大幅なコストメリットかつ、2倍の寿命延長を実現。

被削材	インコネル718
切削速度	180 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	～0.6 mm
切削油	WET







耐熱合金 白皮 粗～中仕上げ加工用 ｜ ウィスカセラミック

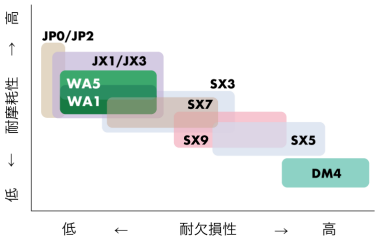
WA1 / WA5

耐熱合金加工の高速・高能率加工

SiCウィスカにより高レベルの耐摩耗性、強度、耐フレーキング性、耐熱衝撃性を獲得

性能

- SiCウィスカの添加により耐欠損性を強化したセラミック材質
- 耐摩耗性と耐欠損性を両立し、耐熱合金の高速加工が可能



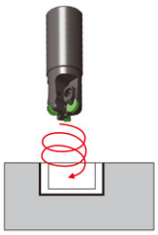
適用アプリケーション

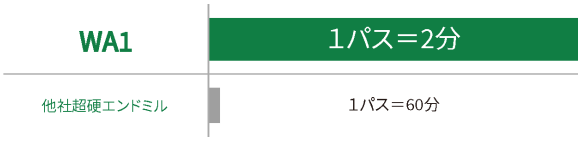
耐熱合金 白皮 粗～中仕上げ加工
旋削加工 / 溝入れ加工 / フライス加工

加工実用例　ガスタービンケース加工

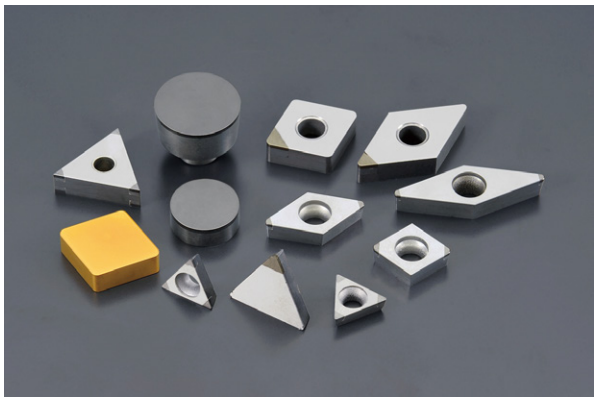
WA1は、他社超硬の16倍の高能率加工を実現。

被削材	インコネル718
切削速度	800 m/min
送り	0.10 mm/rev
切込み	2 mm
切削油	DRY





CBN／超高圧焼結体

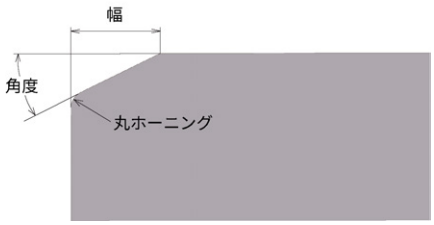


主成分のCBN（立方晶窒化硼素）粒子と特殊セラミックバインダーにより形成され、常温及び高温での硬度が高く、被削材との化学反応も少ないなど優れた性能を持った工具材種です
主に高硬度材加工、鋳鉄の高速加工に使用されます

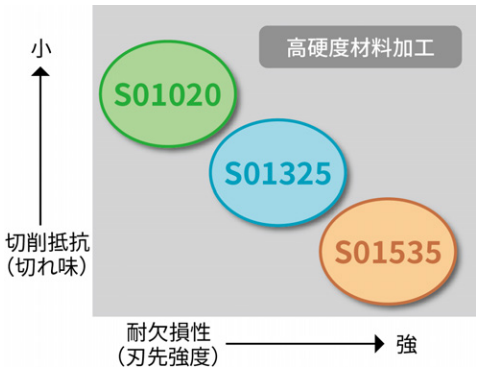
材種の種類と用途および特長

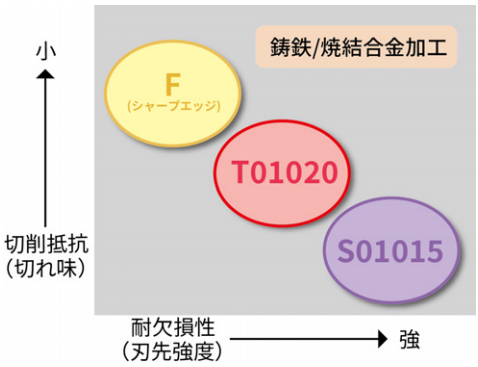
被削材	材種名	コーティング	CBN形式	用途	CBN含有率	主バインダー
H 高硬度材	B36	無	マルチコーナー	高硬度材の軽～強断続加工	65%	TiCN
	B40	無	マルチコーナー	高硬度材の強断続加工	65%	TiN
	B52	無	マルチコーナー	ダクタイル鋳鉄の仕上げ加工及び高硬度材質の連続加工	50%	TiC
	B5K	TiCN系	マルチコーナー	焼入鋼／連続～中断続加工 ダクタイル鋳鉄仕上加工	50%	TiC
	B6K	TiCN系	マルチコーナー	焼入鋼／中断続～強断続加工	65%	TiCN
K 鋳鉄	B16	無	ソリッド	普通鋳鉄の高速粗仕上げ加工 鉄系焼結金属	82%	TiN
	B22	無	上面張り	高硬度ロールの旋削加工 普通鋳鉄の高速粗仕上げ加工	80%	TiN
	B23	無	マルチコーナー	普通鋳鉄の高速粗加工／焼結合金	90%	Ti
	B30	無	マルチコーナー	普通鋳鉄の高速仕上げ加工／焼結合金	95%	Ti

刃先処理

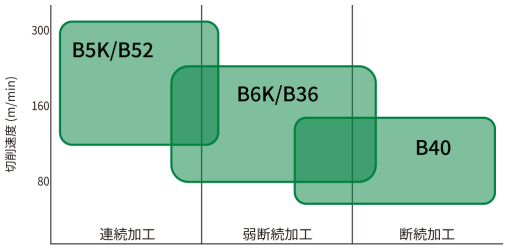


記号	幅	角度	丸ホーニング
F (シャープエッジ)	0.00	0°	なし
T01020	0.10	20°	なし
S01015	0.10	15°	有
S01020	0.10	20°	有
S01325	0.13	25°	有
S01535	0.15	35°	有

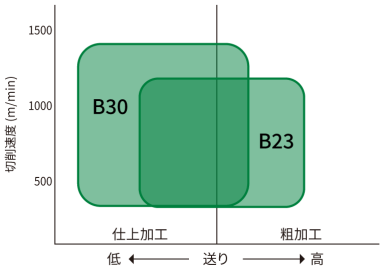




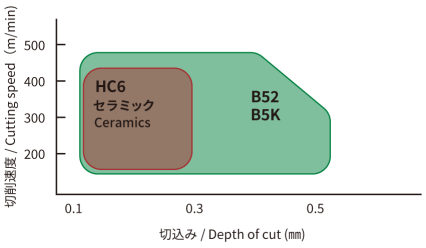
高硬度材加工



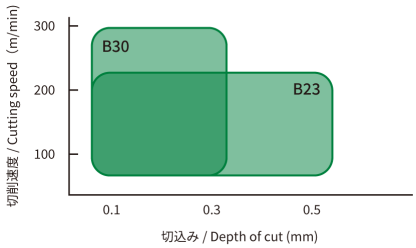
普通鋳鉄

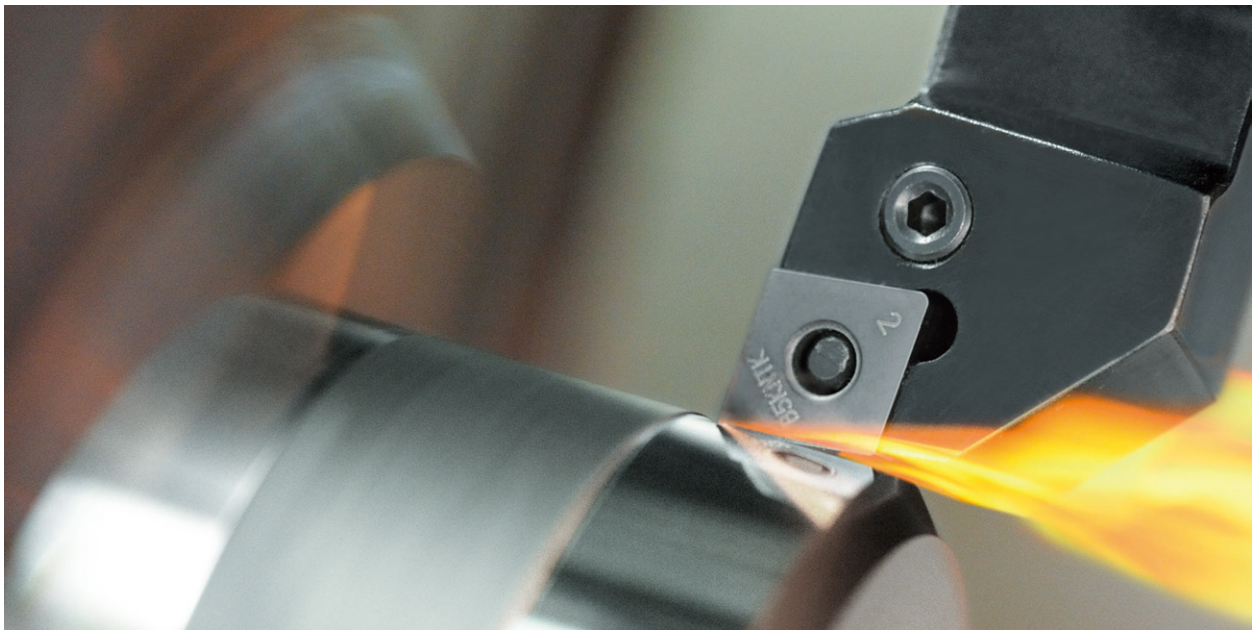


ダクタイル鋳鉄



焼結合金加工





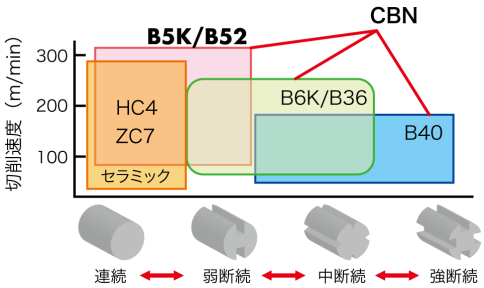
連続加工用 I 高硬度材加工用CBN

B5K / B52

高精度加工に特化したCBN材質
連続加工に特化したCBN材質
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 最適化したCBN含有量と特殊TiCバインダの組み合わせにより、優れた耐摩耗性を発揮
- 連続加工に特化したCBN材質



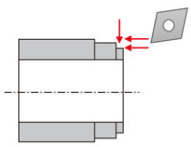
適用アプリケーション

高硬度材 連続加工 HRC60以上

加工実用例　シャフト部品の外径加工

B5K は寸法変化や加工面悪化によって低寿命であった他社品に対して2倍寿命を達成した。

被削材	SUS440C(HRC58-60)
切削速度	150m/min
送り	0.1mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	DRY







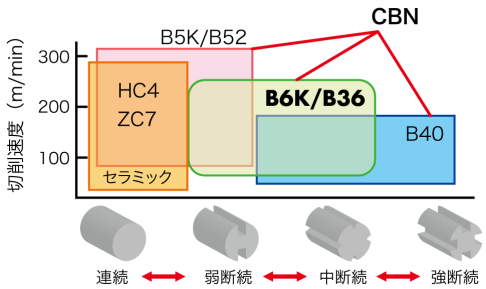
連続～断続加工用 I 高硬度材加工用CBN

B6K / B36

連続から断続まで対応するオールマイティな材質
連続から断続加工に対応した汎用CBN材質
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 特殊TiCNバインダの組み合わせにより、耐摩耗性と耐欠損性を両立
- 連続～断続加工に対応した汎用CBN材質

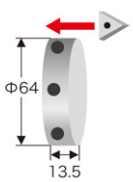


適用アプリケーション

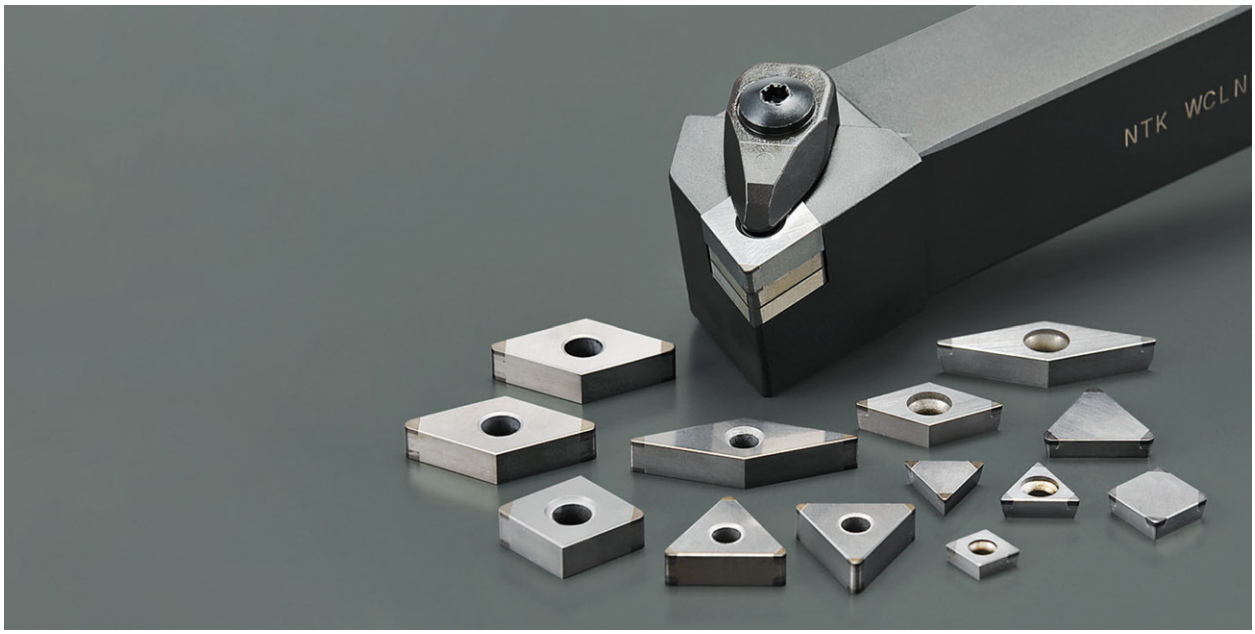
高硬度材 連続 ～ 断続加工 HRC60以上

加工実用例　機械部品の外径断続加工

被削材	STKM材（HRC50） 外径断続加工
切削速度	210～220m/min
送り	0.08 mm/rev
切込み	0.2 mm
切削油	WET







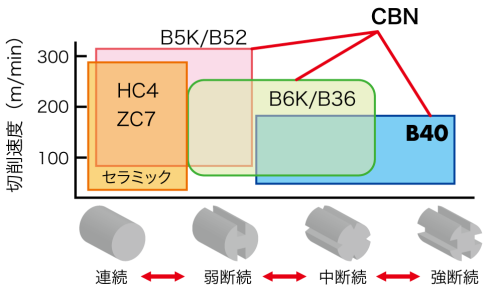
強断続加工用 l 高硬度材加工用CBN

B40

強断続加工に特化したCBN材質
耐欠損性に優れ、安定した加工を実現
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 特殊TiNバインダの組み合わせにより、耐欠損性を強化
- 強断続加工に特化し、欠けに強いCBN材質



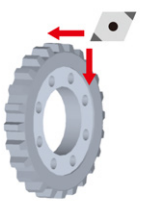
適用アプリケーション

高硬度材 断続加工 HRC60以上

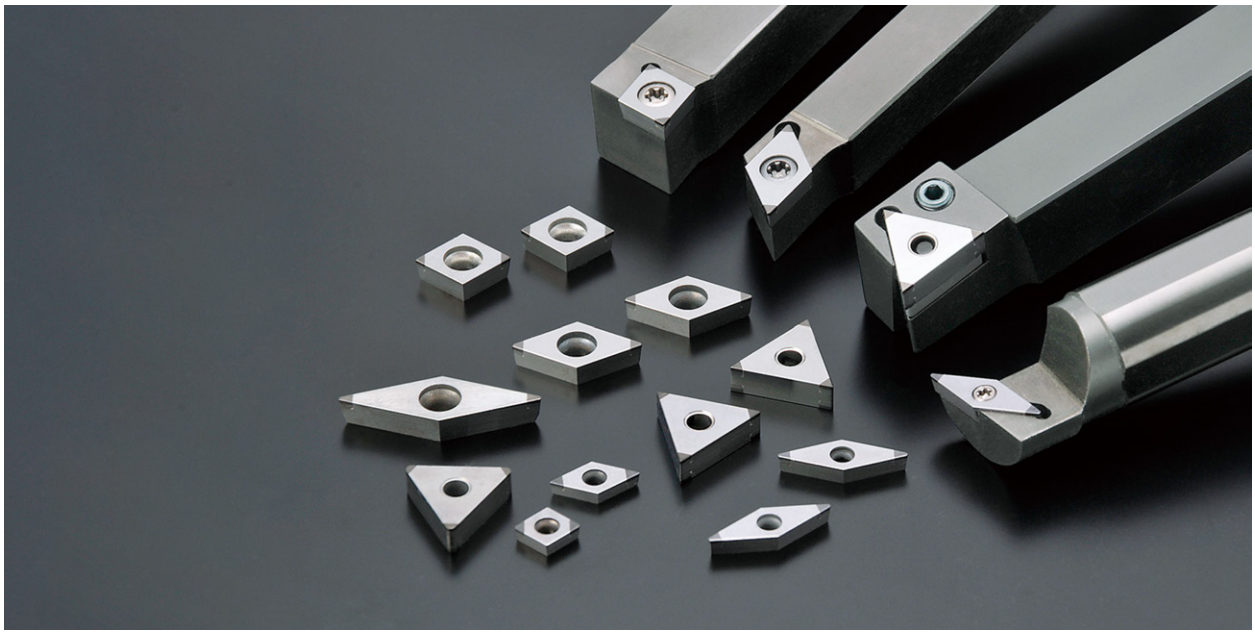
加工実用例　ギヤ部品

断続加工による欠損が問題となっていましたが、耐欠損性に優れるB40により、4倍寿命を実現。

被削材	S50C(HRC61)
切削速度	28 m/min
送り	0.12 mm/rev
切込み	0.25 mm
切削油	WET



B40	400個/コーナ
他社CBN	100個/コーナ



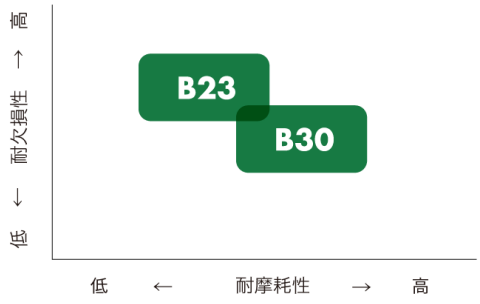
普通鋳鉄 高速仕上げ、焼結合金加工用 l ノンコートCBN

B23 / B30

Vc=~1,200m/minでの高速加工を実現
セラミックを大幅にしのぐ高能率加工を実現

性能

- 普通鋳鉄の高速粗加工に特化
- 最大 Vc-1,200m/minでの超高速加工を実現

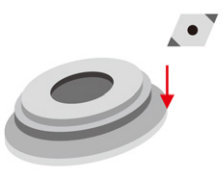


適用アプリケーション

普通鋳鉄
旋削スケール加工～中仕上げ加工

加工実用例　オイルポンプハウジング

被削材	FC250
切削速度	250 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	2.0 mm
切削油	WET







普通鋳鉄 高速粗加工用 ｜ ソリッドCBN

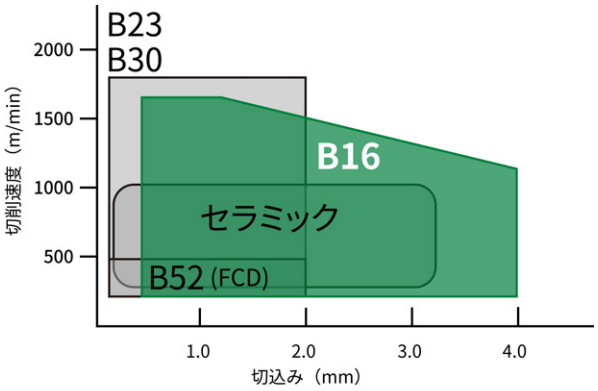
B16

鋳鉄の高能率加工に最適

ソリッドCBNのため、ロー付けCBNのような取り代の制限がなく、取り代の多い加工に最適

性能

- CBNの含有量を増し、結合力の高いバインダーを用いることで、焼入れ鋼以外の幅広い適用領域を持つCBN工具材料の開発に成功
- ソリッドCBNで多コーナ仕様
- コーティングにより使用コーナの判別が容易



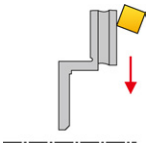
適用アプリケーション

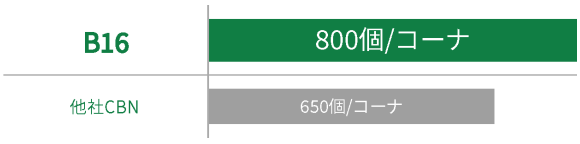
普通鋳鉄の高速粗仕上げ
鉄系焼結金属

加工実用例　ディスクブレーキ粗加工

B16は他社品の約1.2倍の寿命延長を実現。

被削材	FC250
切削速度	1000 m/min
送り	0.7 mm/rev
切込み	1.0 mm
切削油	WET







高硬度ロール旋削加工用 ｜ 上面張りCBN

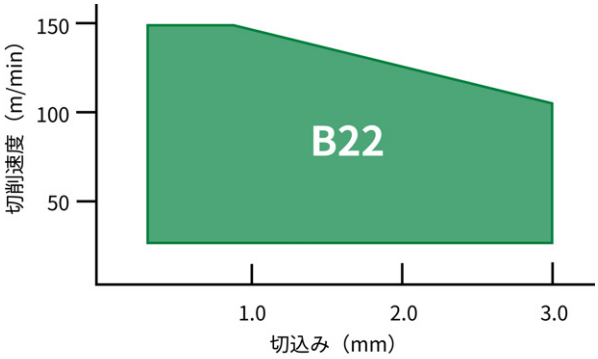
B22

高硬度ロール加工に最適

上面全てがCBNのため、ロー付けCBNのような取り代の制限がなく、取り代の多い加工に最適

性能

- 上面張りCBNで多コーナー仕様
- 特殊バインダー採用で高強度



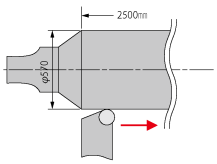
適用アプリケーション

高硬度ロールの旋削加工
普通鋳鉄の高速粗仕上げ

加工実用例　ロール加工

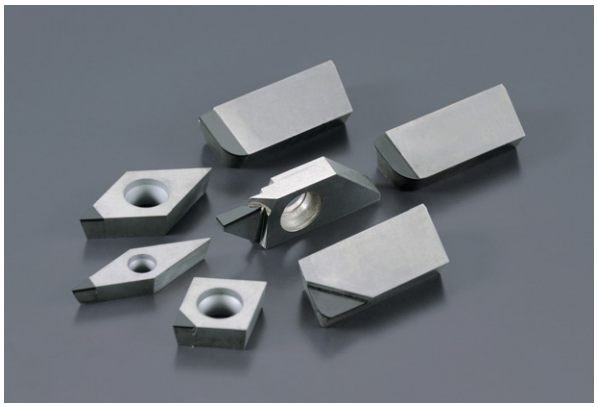
B22は他社CBNに比べ、2倍の寿命延長を実現。

被削材	ハイクロム鋳鉄
切削速度	60 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	2.0 mm
切削油	WET





PCD／ダイヤモンド焼結体

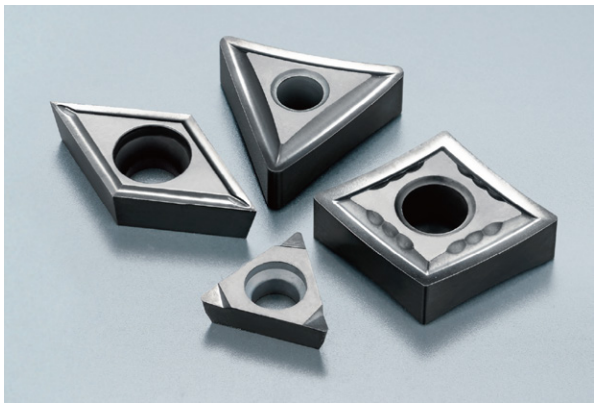


ダイヤモンドは非鉄材料との親和性が低いため、耐溶着性に優れ硬度も最も高く、耐摩耗性に優れている反面、工具としての使用では強度が低く耐欠損性能に問題がありました

PCDは微粒状態にしたダイヤモンドを焼結し、多結晶状態とする事でダイヤモンド本来の特性を損なわず強度的な問題を解決した材料です

非鉄金属加工にて使用される超硬工具と比較し高速での加工が可能です

ダイヤモンドコーティング



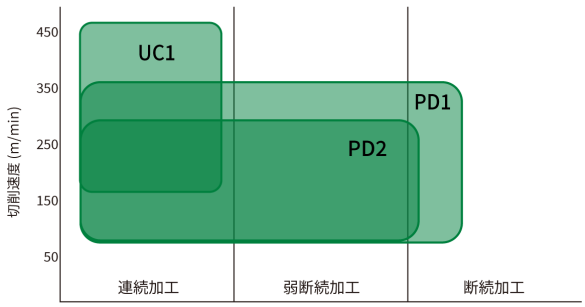
高純度のダイヤ層が緻密かつ独自の専用超硬基材および表面処理技術により高い密着性で被膜されています

従来のPCD工具に比べ耐摩耗性に優れており、特にカーボン・セラミックス生材などの難削材で威力を発揮します

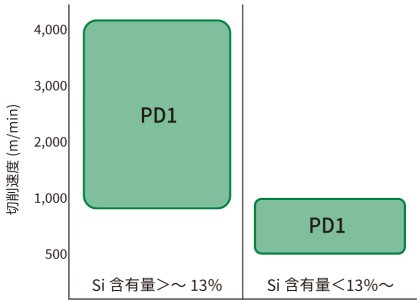
材種の種類と用途及び特長

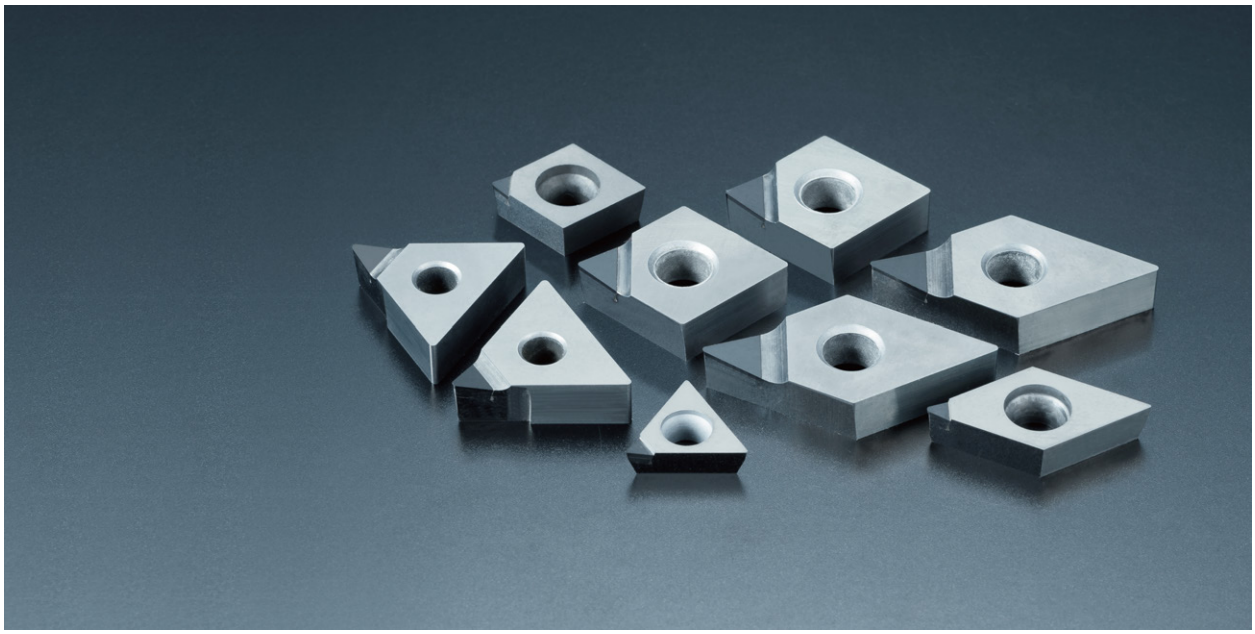
被削材	材種名	主成分	平均粒径 (μm)	用途・特長
N 非鉄	PD1	ダイヤモンド焼結体	10	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 優れた耐溶着性で超硬に比べ高速加工が可能
	PD2	ダイヤモンド焼結体	1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 超微粒子化することによって刃立性・耐欠損性を向上
	UC1	ダイヤモンドコーティング	0.1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 高純度なダイヤ層を被膜することでPCD工具に比べ耐摩耗性を向上

アルミ合金／黄銅加工（旋削加工）



アルミ合金（フライス加工）





非鉄材料加工 能率重視 I PCD（ダイヤモンド焼結体）

PD1 / PD2

超硬合金に比べ圧倒的な高速・高能率加工を実現

非鉄材料加工の更なる能率アップに最適

超硬合金に比べ、圧倒的な刃持ちを発揮し、インサート交換の手間を削減

性能

- 物質中最も硬いダイヤモンド工具。超硬合金に比べ、圧倒的な刃持ちと高速加工を実現
- ダイヤモンドの特性上、構成刃先が発生しにくい為、高精度かつ安定加工が可能

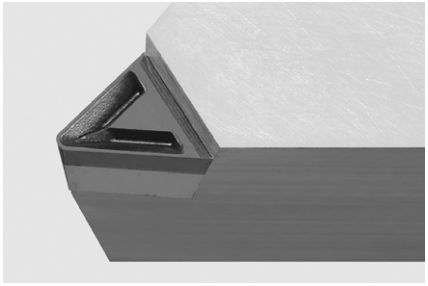
PD1 / PD2 適応領域



3D ブレーカタイプをラインナップ

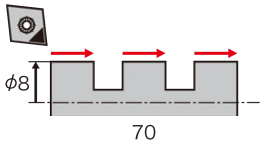
切屑を小さくカール&コントロールし、高い切展処理性を発揮

仕上げ加工領域（p=0.5mm）対応

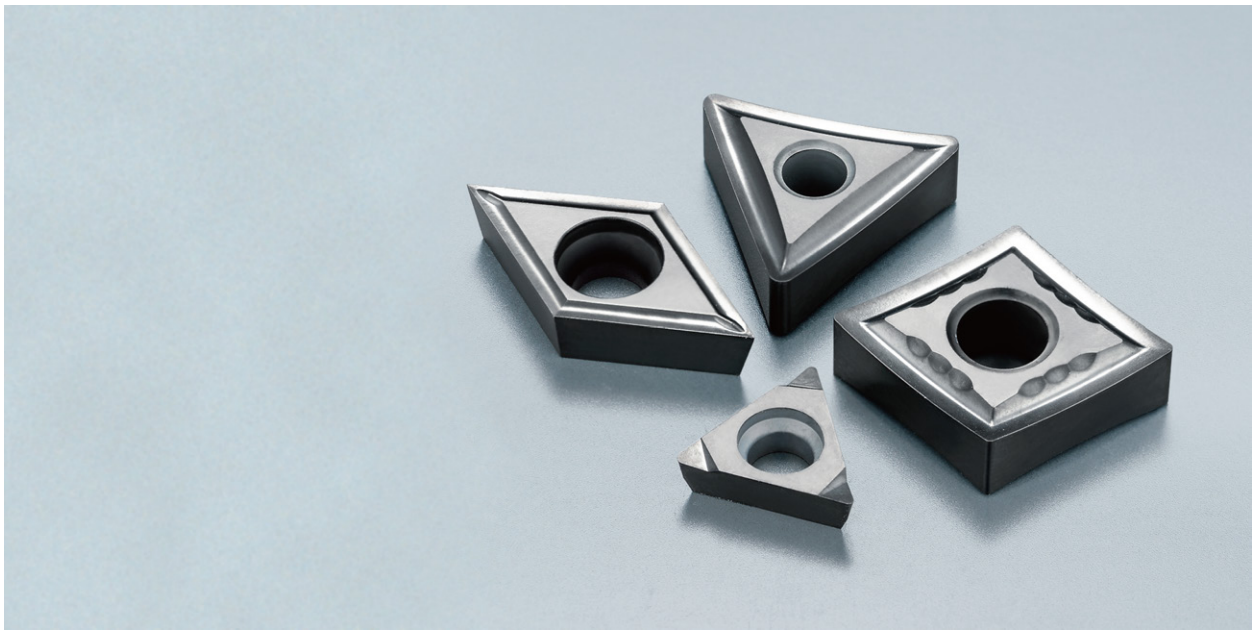


加工実用例　スプール加工

被削材	A6061
切削速度	170m/min
送り	0.06mm/rev
切込み	0.15mm
切削油	WET







非鉄金属・非金属加工用 l ダイヤモンドコーティング

UC1

カーボン・セラミックス生材などの難削材加工に最適
耐摩耗性に優れた高純度かつ高硬度なダイヤモンド層をコーティング
従来のPCD工具やDLCと比べ、難削材の長寿命化を実現

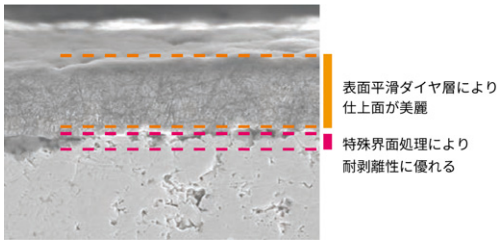
性能

高純度かつ高硬度なダイヤ層が緻密に被膜されているため、従来のPCD工具に比べ耐摩耗性に優れており、カーボン切削、セラミックス生材加工に使用でき、コスト削減に貢献

	DLC	PCD	UC1
結合層	無	Co、Ni等	無
ダイヤ粒径	非結晶体	10μm	0.1μm
ダイヤ面粗度	0.25	0.2S	2S
硬度（GPa）	10	75	90

高い密着性能

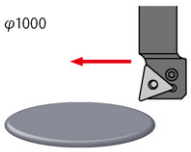
弊社独自の専用超硬基材および表面処理技術の開発により、高い密着性能が得られるため、コーティング剥離による異常損傷が起きにくく、長期にわたって安定した切削が可能です



加工実用例

UC1は他社ダイヤコートと比べ、1.3倍の寿命延長を実現。

被削材	カーボン
切削速度	300m/min
送り	0.1~0.4mm/rev
切込み	1.0mm
切削油	WET





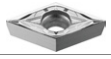
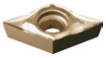
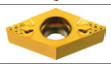
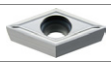
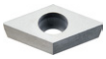
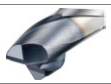
微粒子超硬・コーテッド超硬



糠密加工・ステンレス難削材加工

超硬合金の主成分であるWC硬質層を1μm程度に微細化を図った微粒子超硬合金を母材として、TiN、TiCN、TiAlNなどのPVDコーティングを施した精密加工、難削材加工に最適な工具材種です
超硬合金と比較してより高い靭性、硬度を有し、優れた刃立ち性を示します
超微粒子超硬合金と比較しても高靭性かつ刃立ち性が良いために、優れた耐摩耗性、耐熱亀裂性を持った材種です

材種の種類と用途および特長

被削材	材種名		コーティング		用途・特長	物理特性*					
						密度 g/cm³	硬度 HRA	抗折力 Mpa	ヤング率 GPa	熱膨張係数 ×10⁻⁶/K	熱伝導率 W/m・K
M ステンレス	ST4		厚膜 PVD	CrAlN	ステンレス加工専用材質（耐溶着性と密着性に優れる）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	DT4		薄膜 PVD	TiAlN	ステンレス（難削系）の加工（微粒子超硬+耐酸化性・耐溶着性・刃立ち性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	TM4		薄膜 PVD	TiN-TiCN	ステンレス・鋼の加工（耐溶着性に優れ、耐欠損性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	ZM3		厚膜 PVD	TiN	軟鋼・ステンレス（快削系）の加工（耐溶着性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	DM4		厚膜 PVD	TiAlN	ステンレス（難削系）の加工（微粒子超硬+耐酸化性・耐溶着性・耐摩耗性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
P 鋼	QM3		厚膜 PVD	TiCN	鋼・ステンレスの加工（強断続対応）（耐摩耗性・耐欠損性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	VM1		薄膜 PVD	TiCN	快削鋼の加工（刃立ち性に優れ、高精度加工向け）	14.8	92.0	2500	640	5.7	84
	CP7		厚膜 PVD	Al_2O_3-TiCN	鋼の粗、中仕上げ加工	13.8	90.1	2200	580	-	-
K 鋳鉄	CP1		厚膜 PVD	Al_2O_3-TiCN	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄の高速加工	14.9	92.0	2400	640	-	-
N 非鉄	KM1		ノンコート	-	アルミ・真鍮等の非鉄金属及び非鉄金属の加工	14.8	92.0	2500	640	5.7	84
M P N	AC3		薄膜 PVD	TiAlN-TiAlCrN	ソリッドエンドミル用に開発した専用材質	14.2	91.0	3000	560	6.1	49

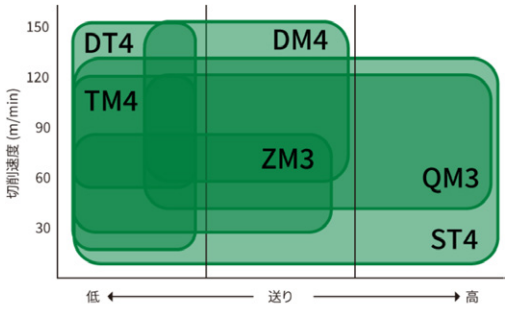
※コーティング品は母材の数値を表す。

コーティング仕様

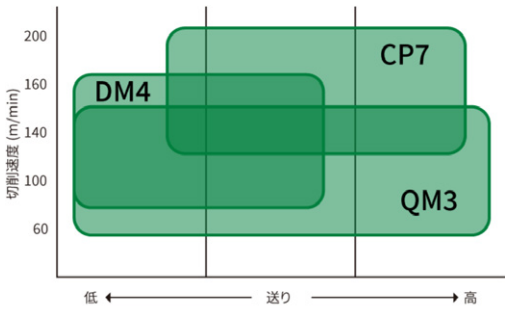
	ST4	QM3	DM4	DT4	TM4	VM1	ZM3
膜厚	厚膜	厚膜	厚膜	薄膜	薄膜	薄膜	厚膜
耐摩耗性	○	◎	○	○	○	○	
耐酸化性（耐熱性）	○		◎	◎			○
耐溶着性	◎				○		◎
刃先切れ味				○	○	◎	
組成	CrAlN	TiCN	TiAlN	TiAlN	TiN-TiCN	TiCN	TiN

◎1st choice ○2nd choice

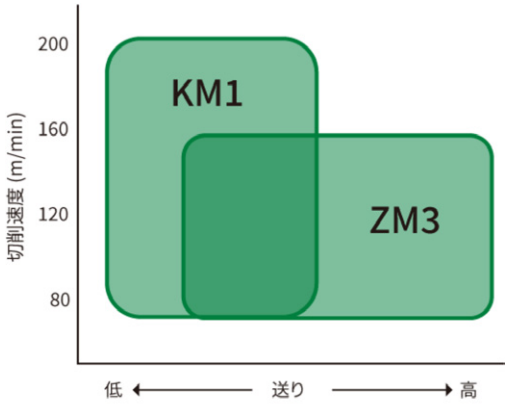
ステンレス鋼加工



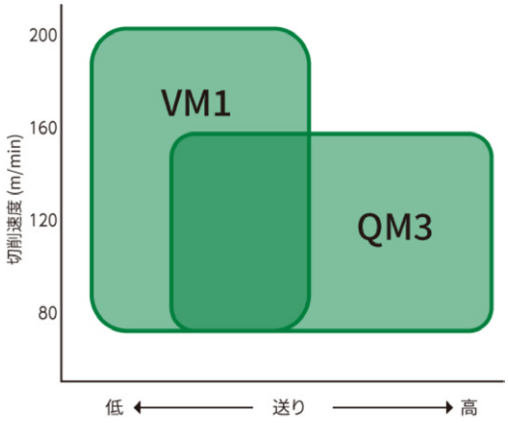
炭素鋼・合金鋼加工

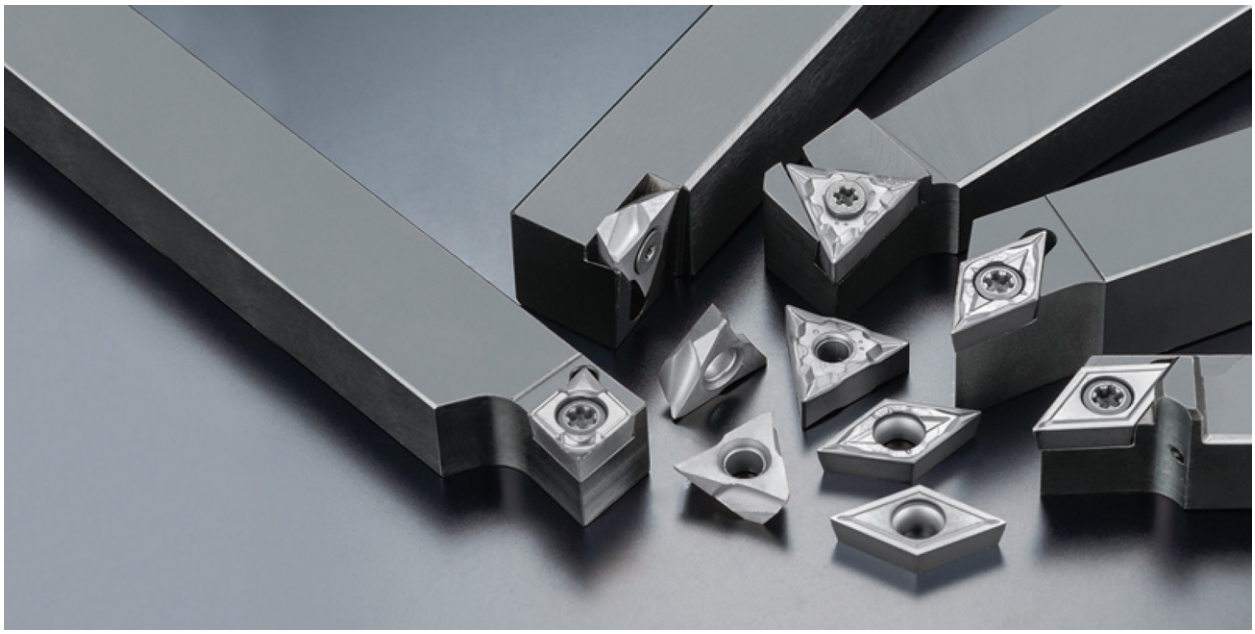


アルミ・真鍮加工



快削鋼加工





ステンレス加工専用 I PVDコーテッド微粒子超硬

ST4

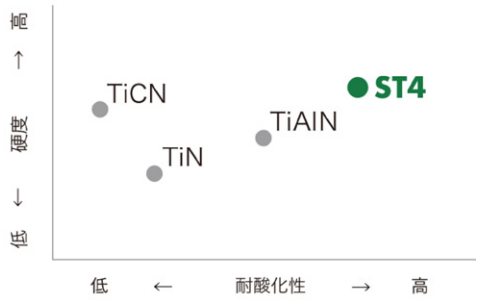
SUS304などステンレス材での長寿命加工を実現

短い工具寿命、安定しない加工寸法、ワークや工具に絡む切屑
製造現場を日々悩ますステンレス加工の問題を解決

性能

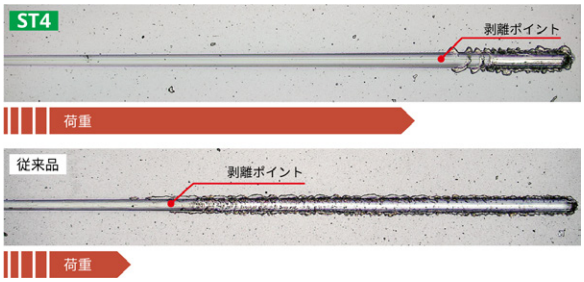
- 最高レベルの高Al含有被膜により、硬度・耐酸化性を大幅に向上
- 刃先温度上昇による摩耗進行を抑制し長寿命加工実現

コート別耐摩耗性と耐酸化性比較



コート被膜密着力評価（スクラッチ試験）

インサート表面の平滑性・コート膜の密着性を大幅に向上
ステンレス加工で発生しやすい刃先への溶着を抑制することができ、
寸法精度や加工面の安定に繋がります



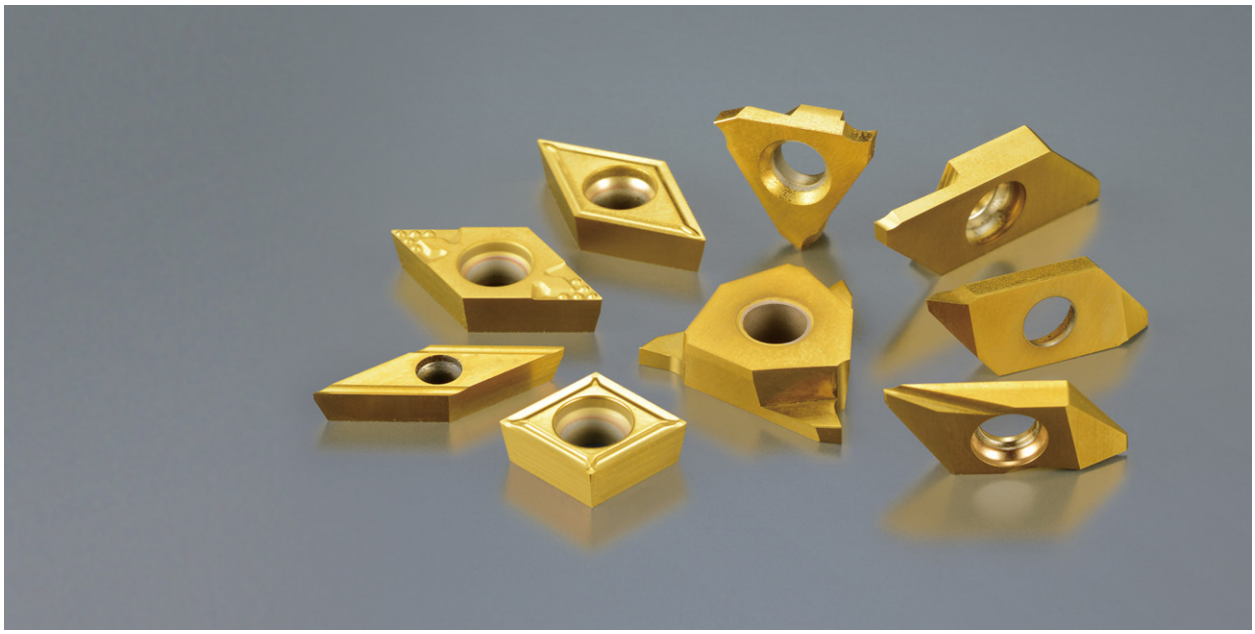
加工実用例　機械部品加工

ST4は、他社品に比べ約1.7倍の寿命延長を実現。

被削材	SUS316L
切削速度	60m/min
送り	端面 0.01mm/rev 外径 0.03mm/rev
切込み	0.3 - 2.0mm
切削油	WET



ST4	6,000個/コーナ
従来品（PVD超硬）	3,500個/コーナ



汎用加工 耐溶着性重視 I PVDコーテッド微粒子超硬

ZM3

耐溶着性と寸法安定に優れ、小径ワークの高精度加工に最適
構成刃先に強く、安定加工に最適

性能

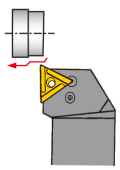
- コーティングの高い密着性により加工寸法安定
- 独自のTiNコーティングにより抜群の耐溶着性を発揮



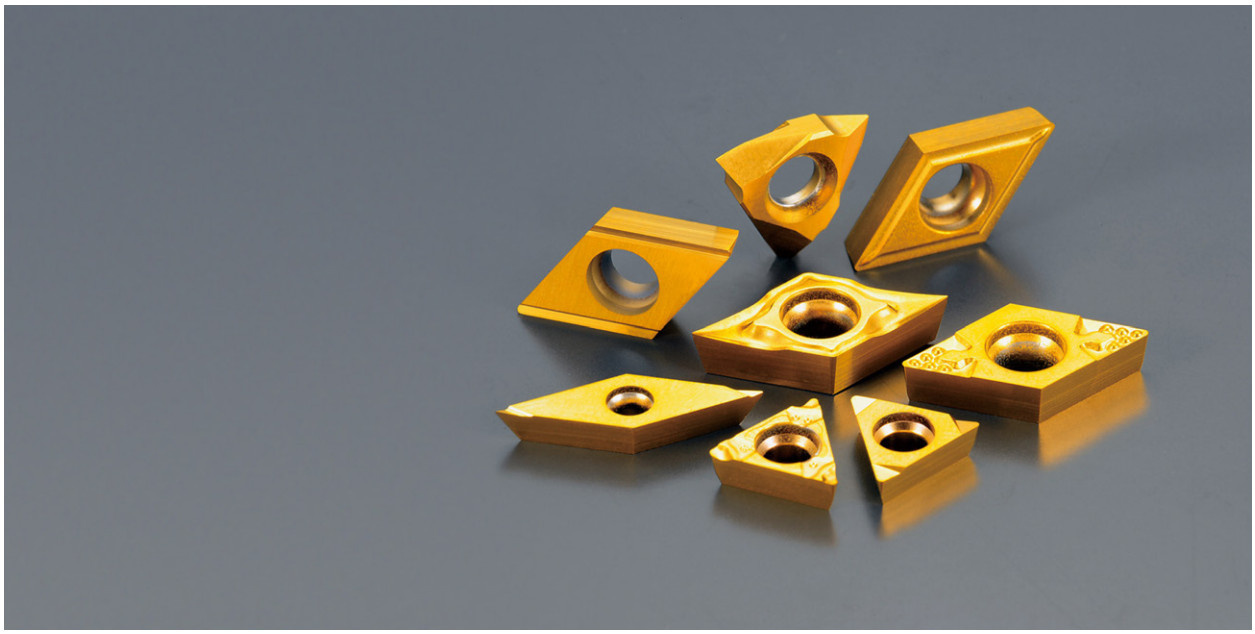
加工実用例　ケース加工

ZM3は、他社品の40 倍もの寿命で、抜群の耐溶着性、寸法安定性を実現。

被削材	S10C
切削速度	100m/min
送り	0.12mm/rev
切込み	0.3~0.4mm
切削油	WET







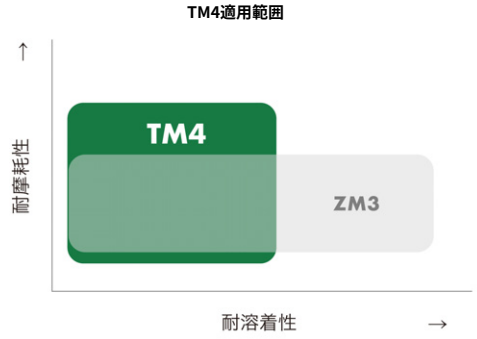
汎用加工 耐摩耗性重視 I PVDコーテッド微粒子超硬

TM4

あらゆる被削材に対応する汎用材質
切れ味、耐溶着性に優れ、使い勝手の良い材質

性能

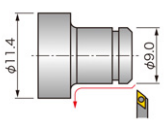
- 積層コーティングによりワーク寸法安定性と工具寿命に優れた汎用材質
- 表面層には耐溶着性と平滑性に優れた硬質層を採用



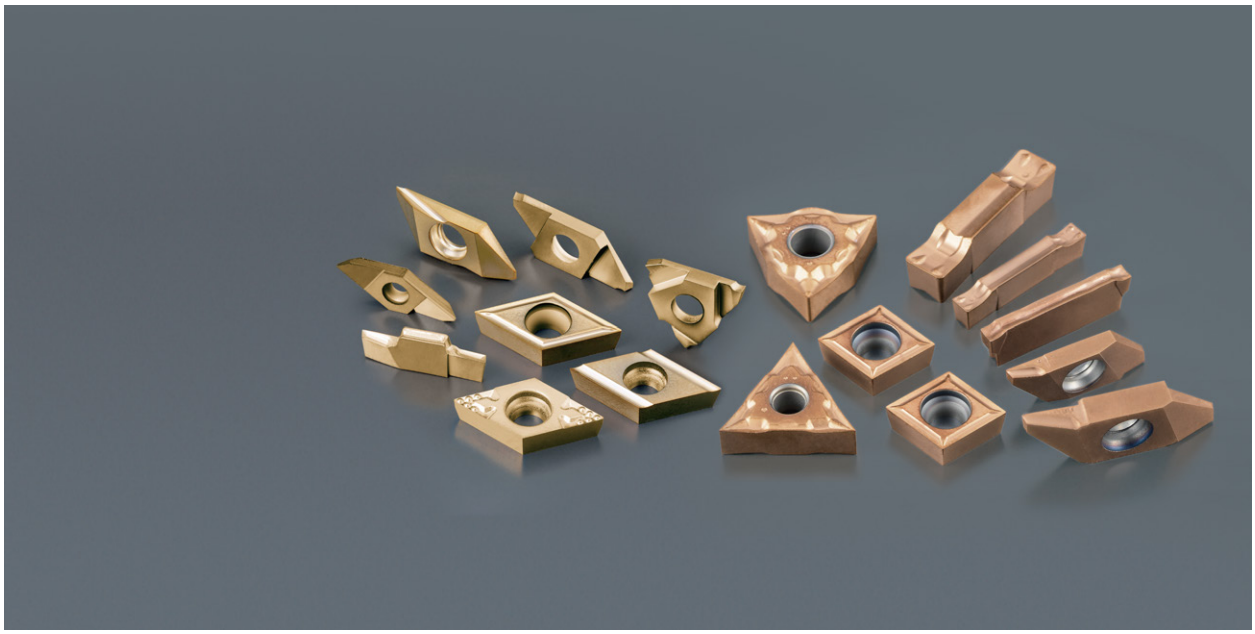
加工実用例　自動車部品加工

TM4は他社品よりも1.9倍まで寿命延長が可能となり、優れた耐欠損性能により安定した長寿命が実現。

被削材	SUS304
切削速度	80m/min
送り	0.02mm/rev
切込み	～1.2mm
切削油	WET







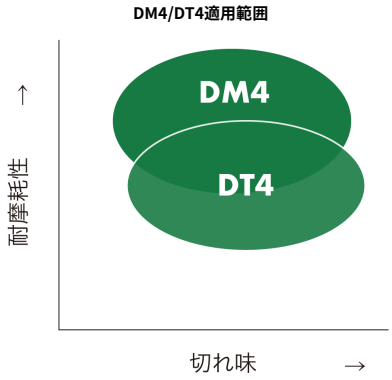
難削材加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

DT4 / DM4

チタン、耐熱合金などの難削材加工に最適
切削時の熱が工具に集中しやすい状況下でも安定加工を実現

性能

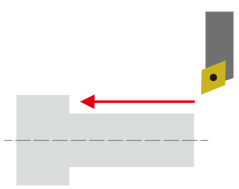
- 厚膜TiAlNコートの採用で、加工熱による工具損傷を抑制
- DT4は薄膜コートタイプ。シャープな切れ味により小径ワーク加工に最適
- DM4は厚膜コートタイプ。耐熱性と耐摩耗性を両立し、突切り・溝入れ加工など高負荷加工に最適



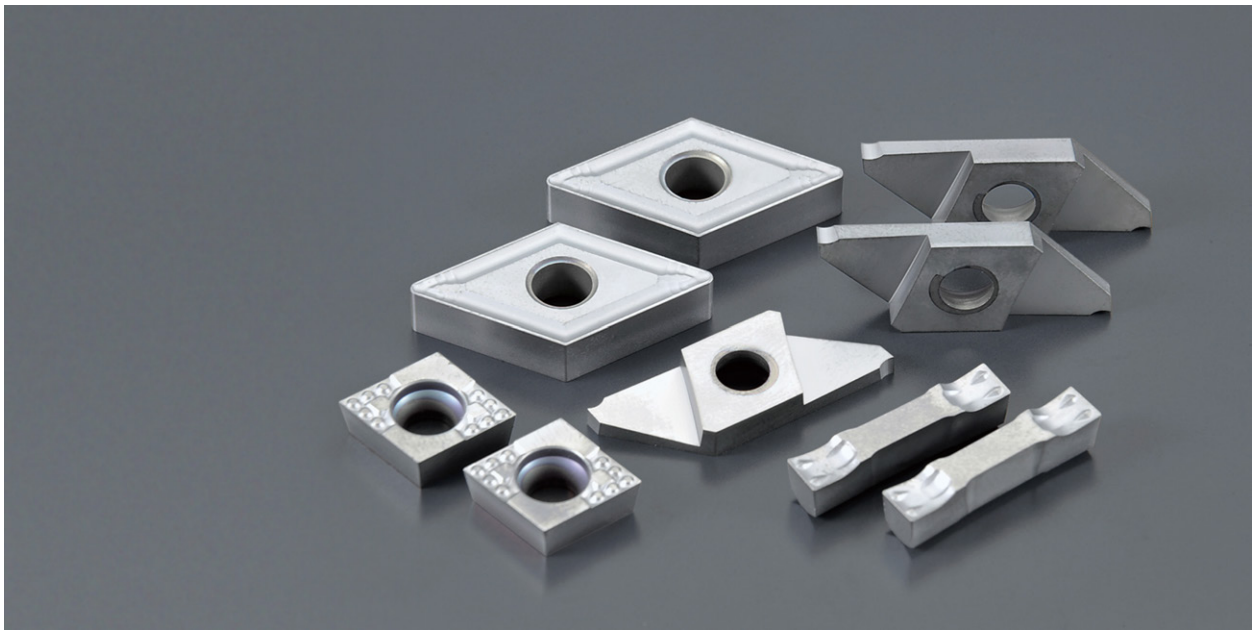
加工実用例　医療ねじ加工

DM4は、他社品に比べ約1.6倍の寿命延長を実現。

被削材	チタン合金
切削速度	60m/min
送り	0.02mm/rev
切込み	0.5mm
切削油	WET







炭素鋼・合金鋼加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

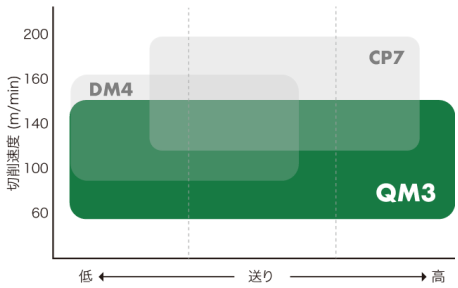
QM3

S45C、SCM 材などの炭素鋼、合金鋼での長寿命・安定加 工を実現
刃持ちに優れ、安定した長寿命加工を実現

性能

- 強靭性母材と特殊TiCNコーティングの組み合わせにより、優れた耐欠損性を実現
- 機械的摩耗に強く、特に低速領域において優れた耐摩耗性を発揮
- 強断続加工でも安定して使用が可能

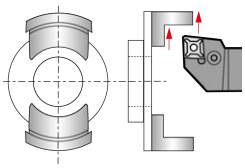
QM3適用範囲



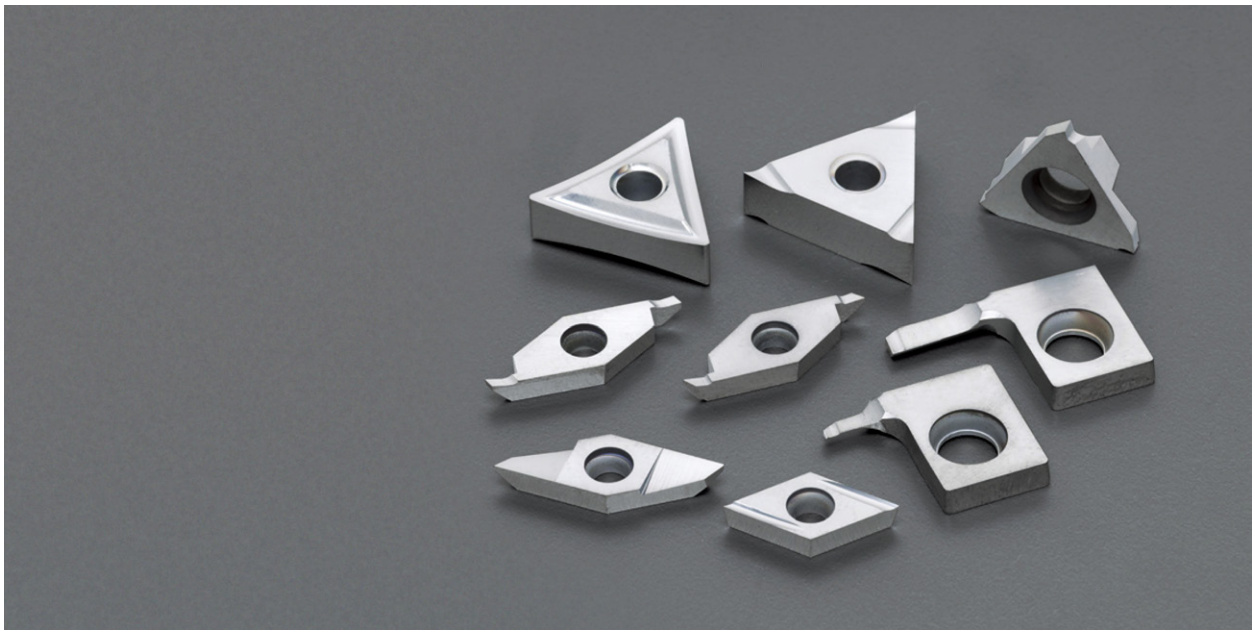
加工実用例　フランジ加工

従来他社品は、寿命のバラツキが問題であったがQM3+Z5ブレーカの組合せにより2.5倍以上の寿命延長が実現。

被削材	S50C
切削速度	156m/min
送り	0.33mm/rev
切込み	1.5mm
切削油	WET







快削鋼加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

VM1

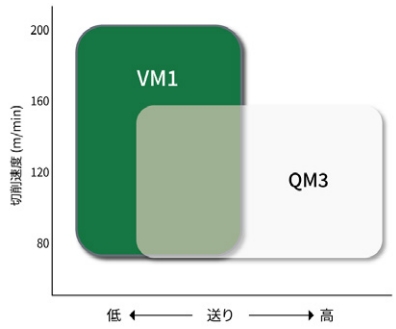
快削鋼（SUM材）加工に最適

独自のコーティング技術で構成刃先を安定化させ長寿命加工を実現

性能

- 薄膜TiCNコーティングにより抜群の切れ味と耐摩耗性を両立
- 高速領域の加工でも長寿命・高精度加工を実現

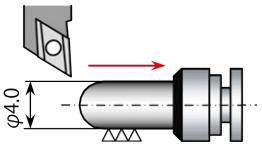
VM1適用範囲

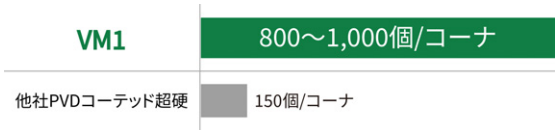


加工実用例　プラグ端子加工

VM1は寸法・面粗さ共に安定しており、他社品と比べ5倍以上の寿命延長を実現。

被削材	SUM24L
切削速度	140m/min
送り	0.015mm/rev
切込み	0.1mm
切削油	WET







一般鋼の高速加工 I CVDコーテッド超硬

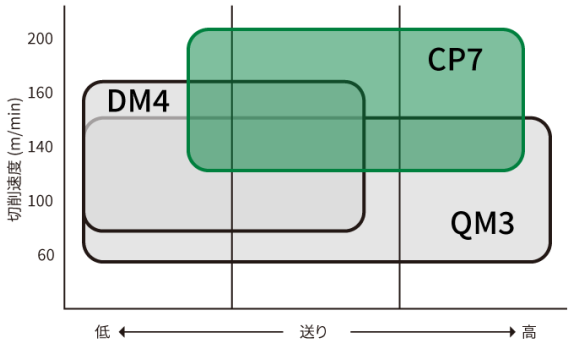
CP7

合金鋼・一般鋼の高速加工に最適

合金鋼や一般鋼加工で抜群の性能を発揮するCVD多層コーティング

性能

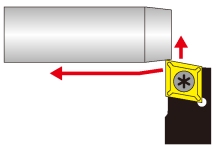
高強度な母材にCVD多層コーティングを施すことにより、耐摩耗性・隊欠損性に優れ広範囲の切削領域で使用可能



加工実用例　小型ピン部品

他社超硬コーティング品の約3倍の寿命達成。
広範囲での使用領域が可能。

被削材	SUJ2
切削速度	90m/min
送り	0.15mm/rev
切込み	0.5mm
切削油	WET







普通鋳鉄・ダクタイル鋳鉄スケール加工 I CVDコーテッド超硬

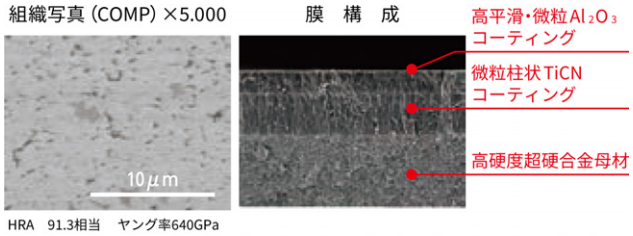
CP1

切削速度を上げることができない条件下においても高能率・安定加工を実現
Vc=~300m/minにおいて抜群の耐摩耗性を発揮

性能

- 普通鋳鉄、ダクタイル鋳鉄のスケール加工に特化
- コーティングに厚膜TiCN層とAl2O3層を積層させることで、 耐摩耗性が高く、安定加工を実現
- 独自のすくい面平滑化処理により耐溶着性に優れた性能を発揮

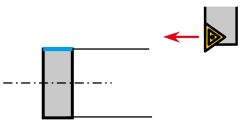
コーティングの構成



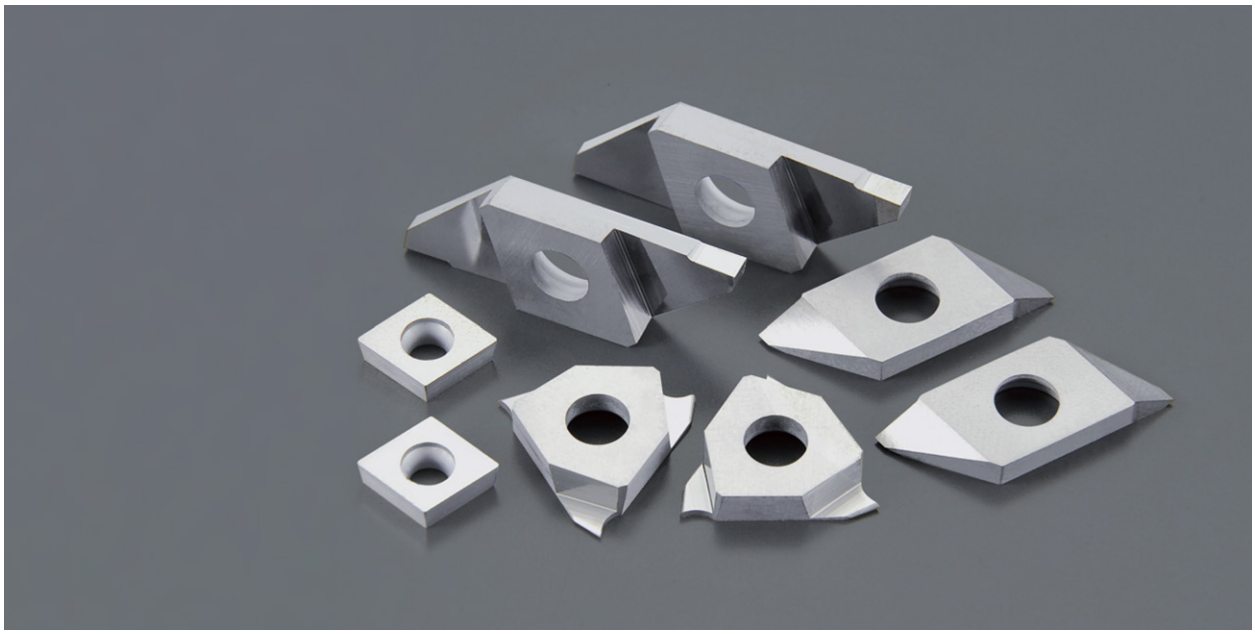
加工実用例 モータ部品加工

CP1は、他社チップに比べ、高能率加工を実現。

被削材	FCD450
切削速度	200m/min
送り	0.12mm/rev
切込み	1.0m
切削油	WET







非鉄金属加工、コスト重視 I ノンコート微粒子超硬

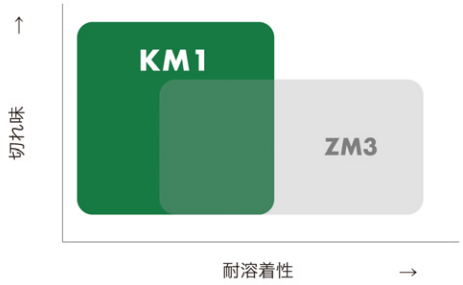
KM1

アルミ、真鍮、樹脂などの非鉄金属加工に最適
構成刃先を抑制し、優れた加工面を実現
圧倒的な切れ味で、加工面荒れの悩みを解決

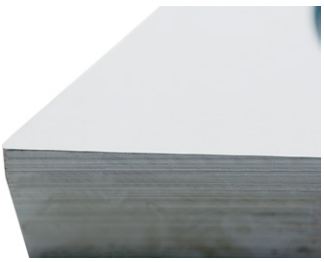
性能

- ノンコート微粒子超硬で、優れた刃立ち性
- 鏡面研磨により、構成刃先を抑制
- 加工寸法の安定と加工面荒れを防止

KM1適用範囲



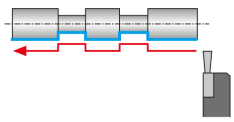
シャープエッジ、鏡面研磨を採用

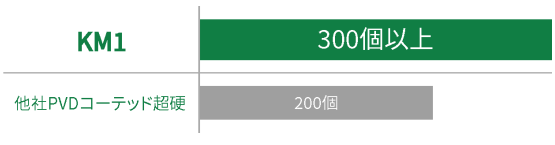


加工実用例　スプール加工

他社品では粗溝3回加工後、仕上げ加工を行っていたが、切屑が噛んで欠損する事が多かった。サイクルタイムも3分以上要していた。
KM1は1発加工が可能でサイクルタイムを1分50秒に短縮できた。

被削材	A5056
切削速度	90~170m/min
送り	0.04mm/rev
切込み	0.5~5.0mm
切削油	WET







エンドミル加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

AC3

超硬ソリッドエンドミル加工用に開発
ビビりやすい小径ワークやバリ・加工面でお困りのエンドミル加工に最適

性能

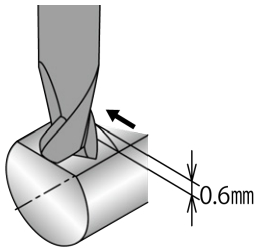
- TiAlN-TiAlCrNコート+微粒子超硬
- CNC型自動旋盤でのエンドミル加工に求められる優れた切れ味と耐摩耗性を両立した材質



加工実用例　φ6 × 2枚刃 Dカット

現行品は寿命数まで加工すると加工面が曇ってくるが、S-MILLは曇り問題なく寿命延長を実現。

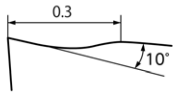
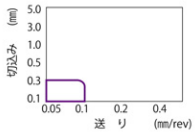
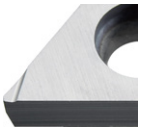
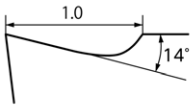
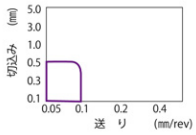
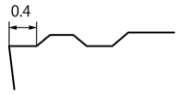
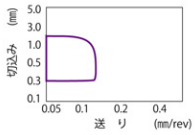
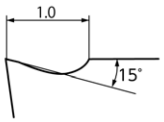
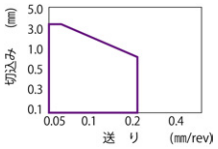
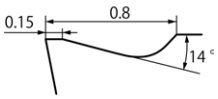
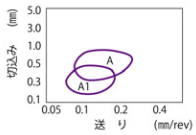
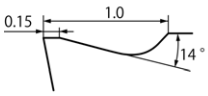
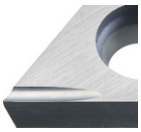
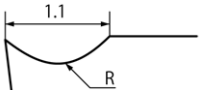
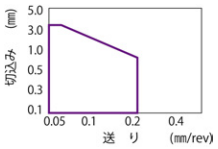
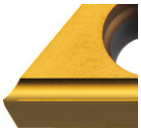
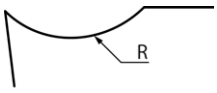
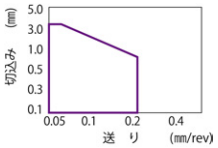
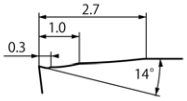
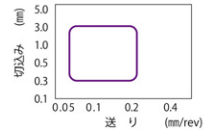
被削材	SUS416F
切削速度	3,200rev/min
送り	140mm/min
切込み	0.6mm
切削油	WET



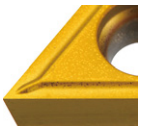
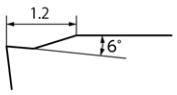
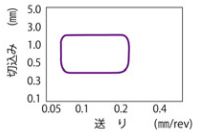
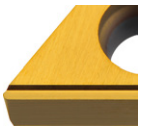
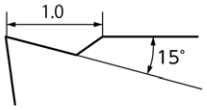
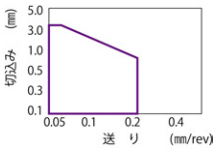
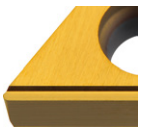
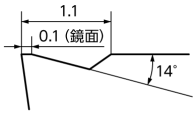
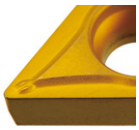
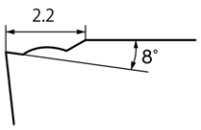
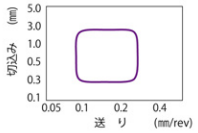
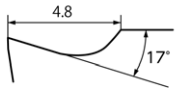
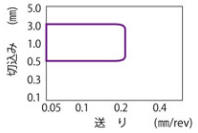
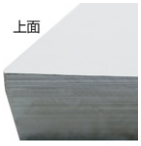
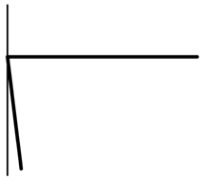


旋削インサート　ブレーカラインナップ

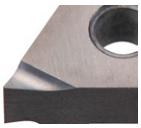
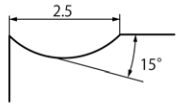
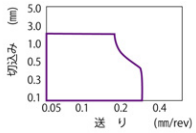
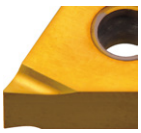
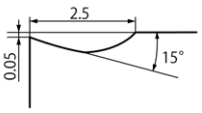
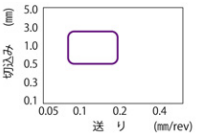
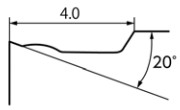
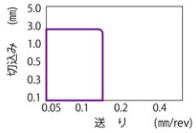
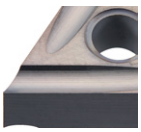
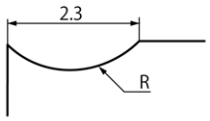
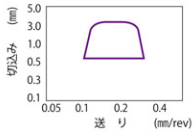
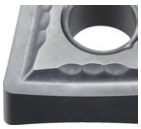
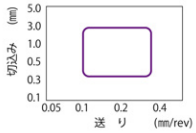
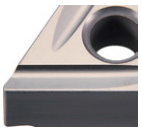
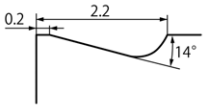
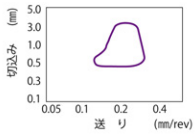
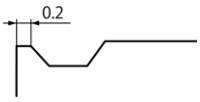
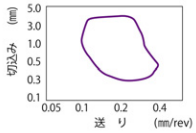
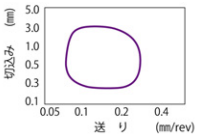
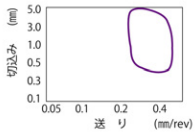
外径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
仕上げ用	AMX		※DCGT11T302MAMXタイプ	• 微小切込み領域において、 優れた切屑処理性能	
	KHG		※DCET11T302タイプ	• 仕上げ領域において切屑の流れをコントロール • 高精度に研磨されたコーナRにより、超精密加工に最適 • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	AZ7		※DCGT11T302MFNタイプ	• 低送り、低切込からの優れた切屑処理性能	
	AT		※DCGT11T302タイプ	• 耐溶着性と寸法安定性に優れたブレーカ • 小径ワーク、低炭素鋼などの 加工に最適	
軽切削用	A1		※CPGH040102タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	A		※CPGH080202タイプ		
	UHG		※DCET11T3008Rタイプ	• 切れ味に優れ、広範囲の切削処理性能を持つ • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	U・U1		※DCGT11T302タイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化防止にも効果あり 【ブレーカ幅】 U→1.1 U1→1.6	
	YL		※DCGT11T302MYLタイプ	• 切れ味と強度を両立し、幅広い加工領域をカバー • 抜群の切屑処理性	

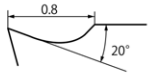
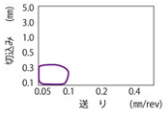
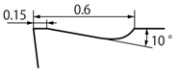
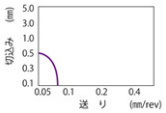
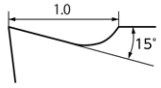
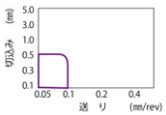
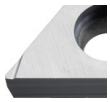
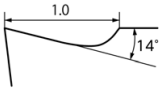
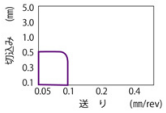
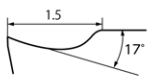
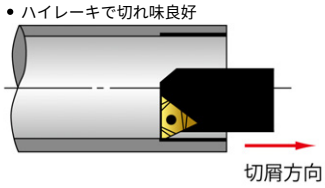
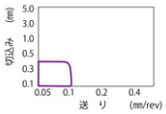
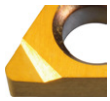
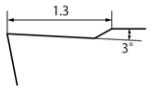
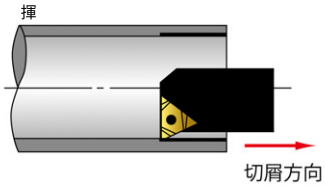
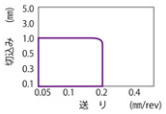
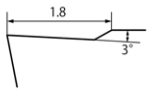
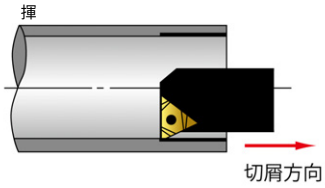
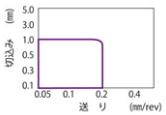
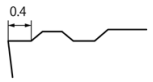
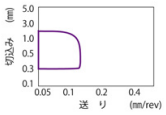
外径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
中切削用	AM3		 ※DCGT11T302タイプ	• 刃立ち性、切屑処理を両立した万能ブレーカ	
	S		 ※DCGT11T302タイプ	• 低送り領域の標準ブレーカで切れ味と切屑排出を両立	
	SX		 VCGT1103-WPタイプ		
	AZ8		 ※DCMT11T302タイプ	• CVDコーティングながら優れた切れ味を有し、汎用性の 高いブレーカ	
	CL		 ※DCGT11T302Mタイプ	• ダブルポジ低抵抗形状で切れ味良好 • 広範囲での切屑処理性	
非鉄用	V P H			• 鏡面仕上げの非常に鋭い刃先 • V：ノーズR0/上面と側面の鏡面仕上げ • P：上面と側面の鏡面仕上げ • H：上面の鏡面仕上げ	―

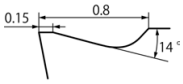
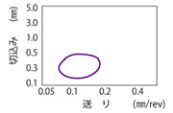
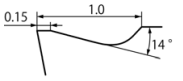
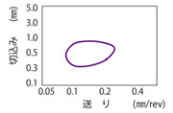
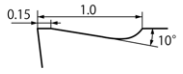
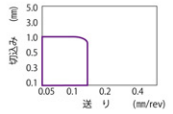
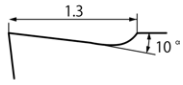
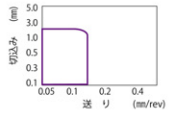
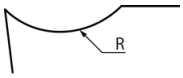
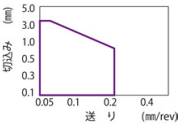
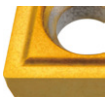
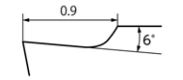
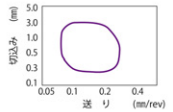
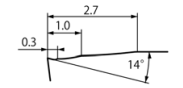
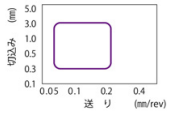
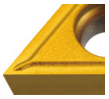
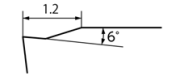
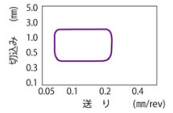
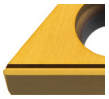
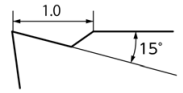
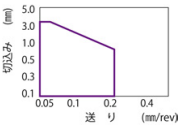
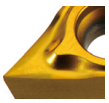
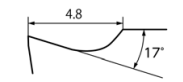
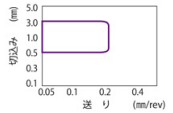
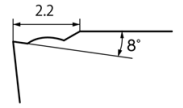
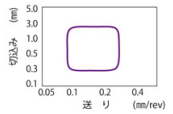
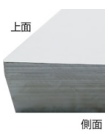
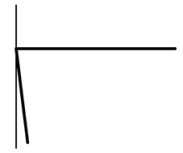
外径加工用　ネガインサート

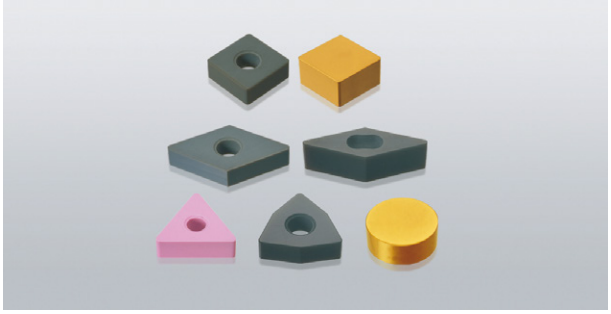
	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
仕上げ用	DA		※TNGG160401Fタイプ	• 切れ味に優れ、切屑の流れをコントロールする仕上げ用ブレーカ	
	D1		※TNEG160402Fタイプ	• 切れ味に優れ、切屑の流れをコントロールする仕上げ用ブレーカ	
軽切削	UL		※TNGG160401MFNタイプ	• ポジチップに匹敵する切れ味 • 広範囲な切屑処理性能	
中切削用	U2		※TNGG160402Fタイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化やバリの抑制に効果有り	
	ZP		※CNMG120408タイプ	• ダブルポジのすくいと刃先シャープエッジの組み合わせで切れ味良好 • 高切り込みでも低抵抗で加工が可	
	C		※TNGG160402Fタイプ	• 刃先強度と切屑排出を両立させた汎用ブレーカ	
粗切削用	Z5		※CNMG120408ENBタイプ	• ランド付、強度有り • 強断続加工向き	
	AM1		※VNMG160404タイプ	• 刃先強度の高い安定性に優れた粗加工用ブレーカ	
	G		※CNMG120408タイプ	• 刃先強度の高い安定性に優れた粗加工用ブレーカ	

内径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切層処理範囲
仕上げ用	A2		※ERGHT30102Fタイプ	• 低切り込み、低送りにおいて切層をコントロール • ハイレーキで切れ味良好	
	B1		※TCGH060102FVタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	K		※TPGH090202FLタイプ	• 仕上げ加工にて切層をコントロール • ハイレーキで切れ味良好	
	KHG		※DCET11T302タイプ	• 仕上げ領域において切層の流れをコントロール • 高精度に研磨されたコーナRにより、超精密加工に最適 • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	FG		※TPGH110304タイプ	• 低切込み領域にて切層を手前へ排出可能 • ハイレーキで切れ味良好 	
	F05		※TPGH060102Fタイプ	• 切層を手前に排出する内径加工専用ブレーカ • 特に止まり穴加工において優れた性能を発揮 	
	F1		※TPGH110302Fタイプ	• 切層を手前に排出する内径加工専用ブレーカ • 特に止まり穴加工において優れた性能を発揮 	
	AZ7		※DCGT11T302MFNタイプ	• 低送り、低切込からの優れた切層処理性能	

内径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
軽切削用	A1		 ※CPGH040102タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	A		 ※CPGH080202タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	B2		 ※TPGH090202FVタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	B3		 ※TPGH090202Fタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	U・U1		 ※DCGT11T302タイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化防止にも効果あり 【ブレーカ幅】 U→1.1 U1→1.6	
	AM5		 ※CPGH060202FNタイプ	• 内径加工用ブレーカ • 切れ味と切屑処理を両立	
	YL		 ※DCGT11T302MYLタイプ	• 切れ味と強度を両立し、幅広い加工領域をカバー • 抜群の切屑処理性	
中切削用	AM3		 ※DCGT11T302タイプ	• 刃立ち性、切屑処理を両立した万能ブレーカ	
	S		 ※DCGT11T302タイプ	• 低送り領域の標準ブレーカで切れ味と切屑排出を両立	
	CL		 ※DCGT11T302Mタイプ	• ダブルポジ低抵抗形状で切れ味良好 • 広範囲での切屑処理性	
	AZ8		 ※DCMT11T302タイプ	• CVDコーティングながら 優れた切れ味を有し、汎用性の 高いブレーカ	
非鉄用	V P H			• 鏡面仕上げの非常に鋭い刃先 • V：ノーズR0／上面と側面の鏡面仕上げ • P：上面と側面の鏡面仕上げ • H：上面の鏡面仕上げ	—



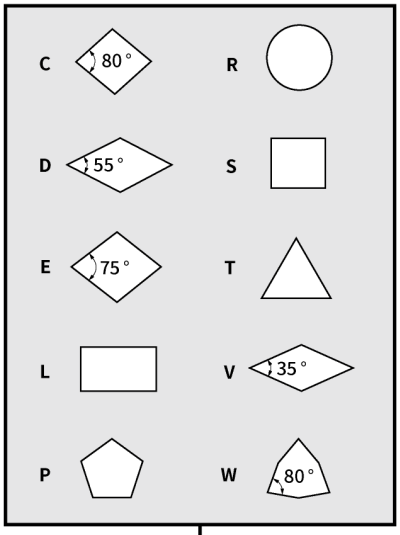
旋削用インサート

ISO インサート呼び記号 …… D02
刃先処理仕様 …… D06
BIDEMICS / セラミック / NTK CeramiX …… D08
CBN …… D20
PCD / ダイヤモンドコーティング …… D30
超硬 …… D33

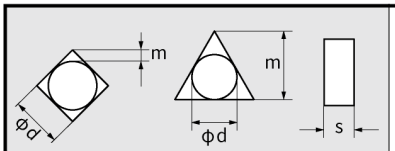
ISO インサート呼び記号

BIDEMICS / セラミック

1形状記号



3精度記号



記号	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0.025	±0.005	±0.025
F	±0.013	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.013
J	±0.05	±0.05	±0.013
K	±0.05 ~±0.13	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.13	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.013
N	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±.015	±0.013

C S T

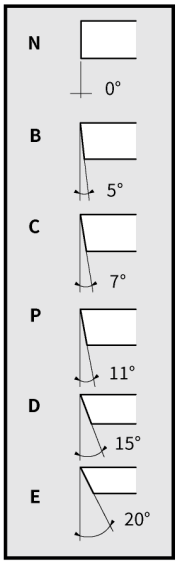
M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

D K

M級		
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.05
9.525	±0.05	±0.05
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.08

	1	2	3	4
Inch	S	N	G	A
Metric	S	N	G	A

2 逃げ角記号



4みぞ穴記号

形状	記号	穴の形状	記号
	N (E)	70°–90°	H
	F		
	R	70°–90°	B
	A		
	G	40°–60°	T
	M	40°–60°	W
特殊形状	X		

6厚さ記号

厚さ S (mm)	インチ	メトリック
2.38	1.5	02
3.18	2	03
3.97	2.5	T3
4.76	3	04
5.56	4	06
6.35	5	07
7.94	6	09
12.7	8	12

5 内接円記号

インチ 内接円		メトリック C	D	R	S	T	V	W
5.56	2	06	07	06		11	11	04
7.94	3	09	11	09		16	16	06
12.7	4	12	15	12		22	22	08
15.875	5	16	19	15		27	27	10
19.05	6	19	23	19		33	33	13
25.4	8	25	31	25		44	44	17

7 コーナR記号

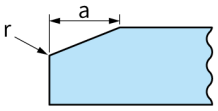
コーナR	インチ	メトリック
0.4	1	04
0.8	2	08
1.2	3	12
1.6	4	16
2.0	5	20
2.4	6	24
3.2	8	32

5	6	7	8	9	10
4	3	3	T	04	20
12	04	12	T	010	20

8 主切刃記号

シャープエッジ	F
丸ホーニング	E
角度ホーニング	T
角度ホーニング +丸ホーニング	Z
	S
	U
特殊ホーニング	K
特殊ホーニング+ 丸ホーニング	J
	P
	Q

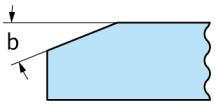
9 チャンファ幅とホーニング量



主切刃記号	品番表示 (インチ)	品番表示 (メトリック)	a (メトリック)	r (メトリック)
E	01	002	–	0.03
	02	004	–	0.05
T	02	005	0.05	–
	03	008	0.08	–
	04	010	0.10	–
	05	012	0.13	–
	06	015	0.15	–
	08	020	0.2	–
Z	04	010	0.10	0.03
	08	020	0.2	0.03
S	04	010	0.10	0.05
	08	020	0.2	0.05
U	16	040	0.4	0.08
K	28	070	0.7	–
J	60	150	1.5	0.03
P	71	180	1.8	0.05
Q	95	240	2.4	0.08

注）主切刃記号「K, J , P&Q」は代表的なチャンファ幅を表示しています。

10 チャンファ角度

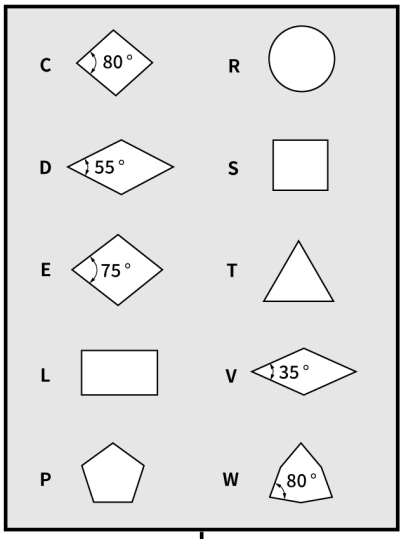


品番表示	b
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

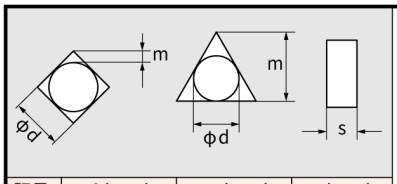
ISO インサート呼び記号

超硬

1形状記号



3精度記号



記号	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0.025	±0.005	±0.025
F	±0.013	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.013
J	±0.05	±0.05	±0.013
K	±0.05 ~±0.13	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.13	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.013
N	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±.015	±0.013

C S T

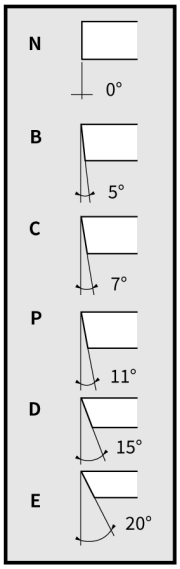
内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

D K

内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.05
9.525	±0.05	±0.05
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.08

	1	2	3	4
Inch	C	C	G	T
Metric	C	C	G	T

2 逃げ角記号



4みぞ穴記号

形状	記号	穴の形状	記号
	N (E)	70°–90°	H
	F		
	R	70°–90°	B
	A		
	G	40°–60°	T
	M		
特殊形状	X	40°–60°	W

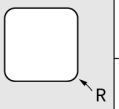
6厚さ記号

厚さ S (mm)	インチ	メトリック
2.38	1.5	02
3.18	2	03
3.97	2.5	T3
4.76	3	04
5.56	4	06
6.35	5	07
7.94	6	09
12.7	8	12

5 内接円記号

インチ 内接円		メトリック C	D	R	S	T	V	W
5.56	2	06	07	06		11	11	04
7.94	3	09	11	09		16	16	06
12.7	4	12	15	12		22	22	08
15.875	5	16	19	15		27	27	10
19.05	6	19	23	19		33	33	13
25.4	8	25	31	25		44	44	17

7 コーナR記号

コーナR	インチ	メトリック
	0.03	01	00
	0.08	04M	01M
	0.1	04	01
	0.18	08M	02M
	0.2	08	02
	0.38	1M	04M
	0.4	1	04
	0.8	2	08

3	2.5	08M	F	N	AM3
5	6	7	8	9	10
09	T3	02M	F	N	AM3

8 刃先処理

F	シャープエッジ（刃先処理無）
(Blank)	刃先処理有

9 インサート勝手

N	勝手無*
R	右勝手
L	左勝手

* シャープエッジの場合、省略

10 インサートブレーカ

11 ワイパーインサート

インサートブレーカ名の後に「WP」が付くもの

刃先処理仕様　BIDEMICS、セラミック、CBN

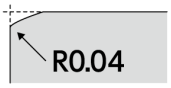
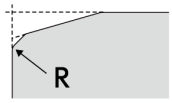
C	N	G	A	12	04	04

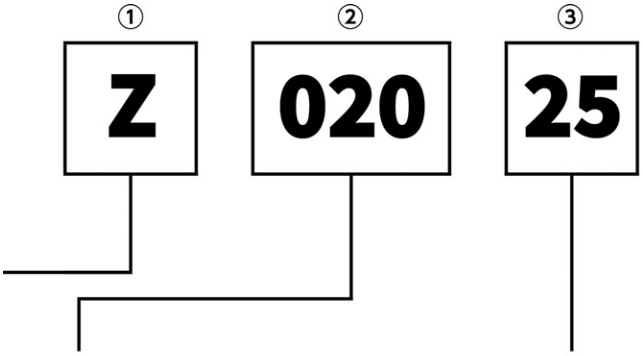
インサート品番呼び記号→参照 ➡ D2-5

① 主切刃記号

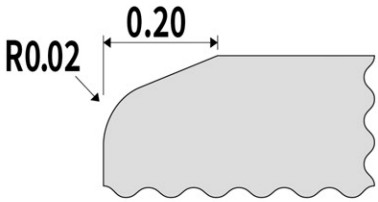
刃先処理：刃先強化のためや、切れ味調整のために、エッジに面取りやホーニングを施すもの

切れ味 ↓ 刃先強度 ↓

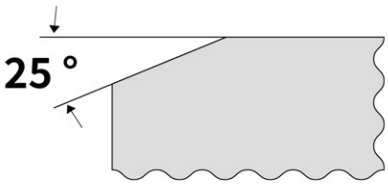
	符　号	形　状
シャープエッジ	F	
角度チャンファ	T	
丸ホーニング	E	
角度チャンファ+丸ホーニング	Z	
	S	
2段角度チャンファ	K	
2段角度チャンファ+丸ホーニング	P	



② 刃先処理の幅とホーニング



③ 刃先処理の角度



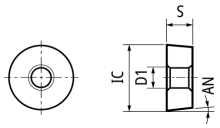
● 刃先記号と形状値

記　号	刃 先 仕 様
E002	R0.02
E004	R0.04
E007	R0.07
EX0004	R0.02
S01015	角度チャンファ 0.10㎜×15° ＋R0.04*
S01020	角度チャンファ 0.10㎜×20° ＋R0.04*
S01325	角度チャンファ 0.13㎜×25° ＋R0.04*
S01535	角度チャンファ 0.15㎜×35° ＋R0.04*
S02025	角度チャンファ 0.20㎜×25° ＋R0.04*
T00320	角度チャンファ 0.03㎜×20°
T00520	角度チャンファ 0.05㎜×20°
T00525	角度チャンファ 0.05㎜×25°
T00820	角度チャンファ 0.08㎜×20°
T01015	角度チャンファ 0.10㎜×15°
T01020	角度チャンファ 0.10㎜×20°
T01025	角度チャンファ 0.10㎜×25°
T01515	角度チャンファ 0.15㎜×15°
T01520	角度チャンファ 0.15㎜×20°
T01525	角度チャンファ 0.15㎜×25°
T02020	角度チャンファ 0.20㎜×20°
T02025	角度チャンファ 0.20㎜×25°
Z01015	角度チャンファ 0.10㎜×15° ＋R0.02
Z01025	角度チャンファ 0.10㎜×25° ＋R0.02
Z01030	角度チャンファ 0.10㎜×30° ＋R0.02
Z01520	角度チャンファ 0.15㎜×20° ＋R0.02
Z02025	角度チャンファ 0.20㎜×25° ＋R0.02

※記号　Sの丸ホーニングCBN材質はR0.03です。

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

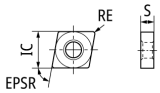
CDH



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート					PVDコート						CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	CDH1207P07010	CDH22P2810	P07010	–	12.7	6.35	6	–	3.18	–	–	–	–
	CDH1909P15015	CDH33P6015	P15015	–	19.05	9.52	6	–	6.35	–	–	–	–

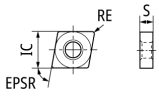
CNGA



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート					PVDコート						CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	CNGA120404BQE004	CNGA431BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404BQT00520	CNGA431BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404S02025	CNGA431S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404T01025	CNGA431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015	CNGA431X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015-10	CNGA431X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404Z02025	CNGA431Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQE004	CNGA432BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQT00520	CNGA432BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408S02025	CNGA432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T00520	CNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01020	CNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01025	CNGA432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02020	CNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02025	CNGA432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015	CNGA432X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015-10	CNGA432X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408Z02025	CNGA432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQE004	CNGA433BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQT00520	CNGA433BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412S02025	CNGA433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T00520	CNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01020	CNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01025	CNGA433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02020	CNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02025	CNGA433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412X01015	CNGA433X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412X01015-10	CNGA433X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120416T00520	CNGA434T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGA120416T01020	CNGA434T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGA120416T02020	CNGA434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGA120416T02025	CNGA434T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

CNGA-WL

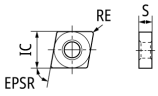


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート					PVDコート						CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	CNGA120408WLT01025	CNGA432WLT0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120412WLT01025	CNGA433WLT0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

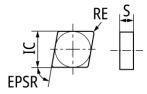
CNGG-AG



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○		● ● ● ●	○ ●	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	CNGG120408Z01030AG	CNGG432Z0430AG	Z01030	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	CNGG120412Z01030AG	CNGG433Z0430AG	Z01030	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							

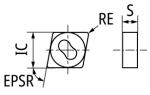
CNGN



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○		● ● ● ●	○ ●	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	CNGN120404T01025	CNG431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–									●		●									
	CNGN120408S02025	CNG432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●								
	CNGN120408T00520	CNG432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																●		●		
	CNGN120408T00820	CNG432T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																				●
	CNGN120408T01020	CNG432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●	●	
	CNGN120408T01025	CNG432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–									●		●		●							
	CNGN120408T02020	CNG432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	CNGN120408T02025	CNG432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–								●									●		●	
	CNGN120408Z02025	CNG432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–										●										
	CNGN120412S02025	CNG433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●								
	CNGN120412T00520	CNG433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																●		●		
	CNGN120412T00820	CNG433T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																				●
	CNGN120412T01020	CNG433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																		●	●	
	CNGN120412T01025	CNG433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–								●	●		●		●						●	
	CNGN120412T02020	CNG433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●			
	CNGN120412T02025	CNG433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–								●									●		●	
	CNGN120412Z02025	CNG433Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–										●										
	CNGN120416T00520	CNG434T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																			●	
	CNGN120416T01020	CNG434T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		
	CNGN120416T02020	CNG434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			
	CNGN120416T02025	CNG434T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			
	CNGN120420T01025	CNG435T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–											●									
	CNGN120708T00520	CNG452T0220	T00520	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–																			●	
	CNGN120708T02025	CNG452T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–										●										
	CNGN120712T02025	CNG453T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–										●										
	CNGN160716T00520	CNG554T0220	T00520	80	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																			●	

CNGX

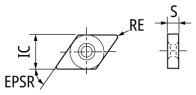


	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○		● ● ● ●	○ ●	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	CNGX120712T02025	CNGX453T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–																		●		
	CNGX120716T02025	CNGX454T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

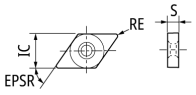
DNGA



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS PVDコーティング 120			○		●		
BIDEMICS PVDコーティング JP2			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX1			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX3			●		●		
NTK CeramiX PVDコーティング 450					●	●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4					●	●	
アルミナ系セラミック HC6			●			●	
アルミナ系セラミック HC7					●	●	
アルミナ系セラミック ZC7 PVDコーティング			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
窒化ケイ素系セラミック SP9 CVDコーティング			●				
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	DNGA150404BQE004	DNGA431BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404BQT00520	DNGA431BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404S02025	DNGA431S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404T01025	DNGA431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015	DNGA431X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015-10	DNGA431X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404Z02025	DNGA431Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQE004	DNGA432BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQT00520	DNGA432BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408S02025	DNGA432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T00520	DNGA432T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01020	DNGA432T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01025	DNGA432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02020	DNGA432T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02025	DNGA432T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015	DNGA432X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015-10	DNGA432X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408Z02025	DNGA432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQE004	DNGA433BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQT00520	DNGA433BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412S02025	DNGA433S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01020	DNGA433T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01025	DNGA433T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02020	DNGA433T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02025	DNGA433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015	DNGA433X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015-10	DNGA433X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

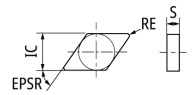
DNGG-AG



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS PVDコーティング 120			○		●		
BIDEMICS PVDコーティング JP2			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX1			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX3			●		●		
NTK CeramiX PVDコーティング 450					●	●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4					●	●	
アルミナ系セラミック HC6			●			●	
アルミナ系セラミック HC7					●	●	
アルミナ系セラミック ZC7 PVDコーティング			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
窒化ケイ素系セラミック SP9 CVDコーティング			●				
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	DNGG150408Z01030AG	DNGG432Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGG150412Z01030AG	DNGG433Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

DNGN

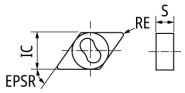


	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS PVDコーティング 120			○		●		
BIDEMICS PVDコーティング JP2			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX1			●		●		
BIDEMICS PVDコーティング JX3			●		●		
NTK CeramiX PVDコーティング 450					●	●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4					●	●	
アルミナ系セラミック HC6			●			●	
アルミナ系セラミック HC7					●	●	
アルミナ系セラミック ZC7 PVDコーティング			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
窒化ケイ素系セラミック SP9 CVDコーティング			●				
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	DNGN150404T01025	DNG431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGN150408S02025	DNG432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408T01025	DNG432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408Z02025	DNG432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150412T00520	DNG433T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150412T02025	DNG433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150712T02025	DNG453T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

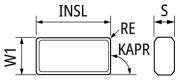
DNGX



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング				PVDコーティング					CVDコーティング							
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	PVDコーティング	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●				○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●									
その他（非金属）																					

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGX150716T02025	DNGX454T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

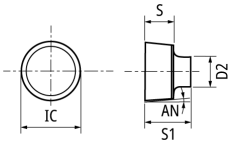
LNM



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング				PVDコーティング					CVDコーティング							
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	PVDコーティング	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●				○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●									
その他（非金属）																					

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	LNM6688P16515A	LNM6688P6515A	P16515A	90	–	12.7	–	3.2	–	–	38.1	–	19.05
	LNM6688SN2	LNM6688S6015	SN2	90	–	12.7	–	3.2	–	–	38.1	–	19.05
	LNM6688SNX6	LNM6688SNX6	SNX6	90	–	12.7	–	3.2	–	–	38.1	–	19.05

RBGX

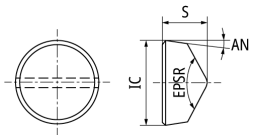


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング				PVDコーティング					CVDコーティング							
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	PVDコーティング	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●				○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●									
その他（非金属）																					

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RBGX16SP15015	RBGX16SP6015	P15015	–	16	8	5	–	–	8	–	13	–
	RBGX16SS15015	RBGX16SS6015	S15015	–	16	8	5	–	–	8	–	13	–
	RBGX20SP20015	RBGX20SP8015	P20015	–	20	10	5	–	–	10	–	15	–
	RBGX26SP20015	RBGX26SP8015	P20015	–	26	10	5	–	–	14	–	15	–
	RBGX26SSN3	RBGX26SSN3	S20015	–	26	10	5	–	–	14	–	15	–

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

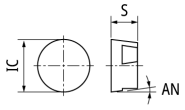
RCGX



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティング PVD	コーティング PVD			コーティング PVD						コーティング PVD						コーティング CVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RCGX060400T00520	RCGX23T0220	T00520	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060400T00820	RCGX23T0320	T00820	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060400T02020	RCGX23T0820	T02020	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060600P07015	RCGX24P2815	P07015	120	6.35	6.35	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060700T00520	RCGX25T0220	T00520	120	6.35	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700E004	RCGX35E02	E004	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700K20015	RCGX35K7915	K20015	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700P07015	RCGX35P2815	P07015	120	9.525	7.86	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00520	RCGX35T0220	T00520	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00525	RCGX35T0225	T00525	120	9.525	7.86	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00820	RCGX35T0320	T00820	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T01020	RCGX35T0420	T01020	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700E004	RCGX45E02	E004	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700K20015	RCGX45K7915	K20015	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700P15015	RCGX45P6015	P15015	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00520	RCGX45T0220	T00520	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00525	RCGX45T0225	T00525	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00820	RCGX45T0320	T00820	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T01020	RCGX45T0420	T01020	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700Z01520	RCGX45Z0620	Z01520	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–

RCGY

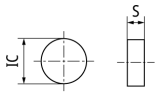


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティング PVD	コーティング PVD			コーティング PVD						コーティング PVD						コーティング CVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RCGY090603T00525	RCGY34T0225	T00525	–	9.525	6.35	7	–	–	–	–	–	–
	RCGY120603T00525	RCGY44T0225	T00525	–	12.7	6.35	7	–	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

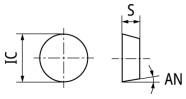
RNGN



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS コーティングPVD i20	BIDEMICS コーティングPVD JP2	BIDEMICS コーティングPVD JX1	BIDEMICS コーティングPVD JX3	NTK CeramiX コーティングPVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティングPVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック コーティングCVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																			
	RNGN120400S02025	RNG43S0825	S02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–													●						
	RNGN120400T00520	RNG43T0220	T00520	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–													●					●	
	RNGN120400T00525	RNG43T0225	T00525	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																●		●	
	RNGN120400T00820	RNG43T0320	T00820	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																			●
	RNGN120400T01020	RNG43T0420	T01020	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																●		●	
	RNGN120400T01025	RNG43T0425	T01025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–									●				●						
	RNGN120400T02020	RNG43T0820	T02020	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																	●		
	RNGN120400T02025	RNG43T0825	T02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																●			
	RNGN120400Z02025	RNG43Z0825	Z02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–										●									
	RNGN120700E002	RNG45E01	E002	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●			
	RNGN120700E004	RNG45E02	E004	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–			●	●											●		●		
	RNGN120700E007	RNG45E03	E007	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–										●									
	RNGN120700K20015	RNG45K7915	K20015	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–													★						★
	RNGN120700S02025	RNG45S0825	S02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–														●					
	RNGN120700T00520	RNG45T0220	T00520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–														●		●		●	
	RNGN120700T00525	RNG45T0225	T00525	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●		●	
	RNGN120700T00820	RNG45T0320	T00820	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–			●	●											●				●
	RNGN120700T01020	RNG45T0420	T01020	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●	
	RNGN120700T02025	RNG45T0825	T02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–										●				●					
	RNGN120700Z01520	RNG45Z0620	Z01520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●	
	RNGN120700Z02025	RNG45Z0825	Z02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–										●									
	RNGN150700T00520	RNG55T0220	T00520	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●			
	RNGN150700T00525	RNG55T0225	T00525	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●		●	
	RNGN150700T00820	RNG55T0320	T00820	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–																			●
	RNGN190700K20015	RNG65K8015	K20015	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																			●
	RNGN190700T00520	RNG65T0220	T00520	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●			
	RNGN190700T00525	RNG65T0225	T00525	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●			
	RNGN190700T00820	RNG65T0320	T00820	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																			●
	RNGN190700T01020	RNG65T0420	T01020	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●	
	RNGN250700T00520	RNG85T0220	T00520	–	25.4	7.94	–	–	–	–	–	–	–																●		●	
	RNGN250700T00820	RNG85T0320	T00820	–	25.4	7.94	–	–	–	–	–	–	–																			●

RPGN

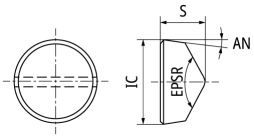


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS コーティングPVD i20	BIDEMICS コーティングPVD JP2	BIDEMICS コーティングPVD JX1	BIDEMICS コーティングPVD JX3	NTK CeramiX コーティングPVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティングPVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック コーティングCVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																			
	RPGN060200T00520	RPG21.5T0220	T00520	–	6.35	2.38	11	–	–	–	–	–	–																		●	
	RPGN090300T00520	RPG32T0220	T00520	–	9.525	3.18	11	–	–	–	–	–	–																		●	
	RPGN120400E004	RPG43E02	E004	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																●			
	RPGN120400EM02X	RPG43EA01X	EM02X	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																●			
	RPGN120400T00520	RPG43T0220	T00520	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																		●	
	RPGN120400T00525	RPG43T0225	T00525	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																●			
	RPGN120400T00820	RPG43T0320	T00820	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																			
	RPGN120400T01020	RPG43T0420	T01020	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–																●		●	

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

RPGX

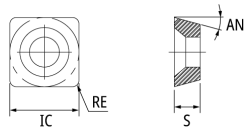


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD			コーティングPVD					コーティングPVD						コーティングCVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RPGX060400T00520	RPGX23T0220	T00520	120	6.35	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700E004	RPGX35E02	E004	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700T00520	RPGX35T0220	T00520	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700T00820	RPGX35T0320	T00820	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090800T00525	RPGX35T0225	T00525	120	9.525	7.86	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700E004	RPGX45E02	E004	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00520	RPGX45T0220	T00520	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00525	RPGX45T0225	T00525	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00820	RPGX45T0320	T00820	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T01020	RPGX45T0420	T01020	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–

	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD			コーティングPVD					コーティングPVD						コーティングCVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

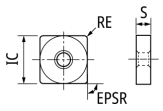
SDCW



形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SDCW120408T01020	SDCW432T0420	T01020	90	12.7	4.76	15	0.8	5.5	–	–	–	–

	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD			コーティングPVD					コーティングPVD						コーティングCVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

SNGA

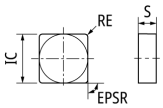


形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SNGA120408S02025	SNGA432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120408T01025	SNGA432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120408T02020	SNGA432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120412S02025	SNGA433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120412T01025	SNGA433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120412T02020	SNGA433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120416T02020	SNGA434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD			コーティングPVD					コーティングPVD						コーティングCVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

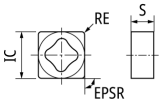
SNGN



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート					PVDコート					CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SNGN090308T01025	SNG322T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN090316T01025	SNG324T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN090408T01025	SNG332T0425	T01025	90	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120404T01025	SNG431T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120420T01020	SNG435T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T01025	SNG435T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T02020	SNG435T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T02025	SNG435T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120424T01025	SNG436T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–
	SNGN120424T02020	SNG436T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–
	SNGN120708T02025	SNG452T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120712S02025	SNG453S0825	S02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120712T02025	SNG453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120716T02025	SNG454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN150716T02025	SNG554T0825	T02025	90	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN190616T00525	SNG644T0225	T00525	90	19.05	6.35	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN190724T00525	SNG656T0225	T00525	90	19.05	7.94	–	2.4	–	–	–	–	–

SNGX

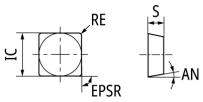


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート					PVDコート					CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SNGX120712T02025	SNGX453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGX120716T02025	SNGX454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

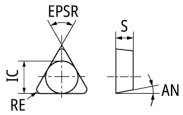
SPGN



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		● ● ● ●	●	○ ● ● ●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS PVD 120	BIDEMICS PVD JP2	BIDEMICS PVD JX1	BIDEMICS PVD JX3	NTK CeramiX PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	アルミナ系セラミック PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	SPGN090308T01025	SPG322T0425	T01025	90	9.525	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–								●												
	SPGN120308T01025	SPG422T0425	T01025	90	12.7	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–								●												
	SPGN120408T01025	SPG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	11	0.8	–	–	–	–	–								●												
	SPGN120412T01025	SPG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	11	1.2	–	–	–	–	–								●												

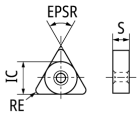
TBGN



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		● ● ● ●	●	○ ● ● ●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS PVD 120	BIDEMICS PVD JP2	BIDEMICS PVD JX1	BIDEMICS PVD JX3	NTK CeramiX PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	アルミナ系セラミック PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	TBGN060104T00525	TBGE521T0225	T00525	60	3.97	1.59	5	0.4	–	–	–	–	–								●												
	TBGN060108T00525	TBGE522T0225	T00525	60	3.97	1.59	5	0.8	–	–	–	–	–								●												

TNGA

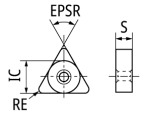


	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		● ● ● ●	●	○ ● ● ●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS PVD 120	BIDEMICS PVD JP2	BIDEMICS PVD JX1	BIDEMICS PVD JX3	NTK CeramiX PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	アルミナ系セラミック PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	TNGA160404S02025	TNGA331S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–												●							
	TNGA160404T01025	TNGA331T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–												●							
	TNGA160404X01015	TNGA331X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160404X01015-10	TNGA331X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160404Z02025	TNGA331Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–									●											
	TNGA160408S02025	TNGA332S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	TNGA160408T01025	TNGA332T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–								●		●		●							
	TNGA160408T02020	TNGA332T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	TNGA160408T02025	TNGA332T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	TNGA160408X01015	TNGA332X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160408X01015-10	TNGA332X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160408Z02025	TNGA332Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–									●											
	TNGA160412S02025	TNGA333S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							
	TNGA160412T01025	TNGA333T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–								●		●		●							
	TNGA160412T02020	TNGA333T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●			
	TNGA160412T02025	TNGA333T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●			
	TNGA160412X01015	TNGA333X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160412X01015-10	TNGA333X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–					●															
	TNGA160416T02025	TNGA334T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

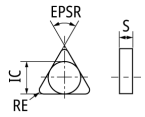
TNGG-AG



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○	● ● ● ●	○ ● ● ● ● ● ● ●	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	TNGG160408Z01030AG	TNGG332Z0430AG	Z01030	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	TNGG160412Z01030AG	TNGG333Z0430AG	Z01030	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							

TNGN

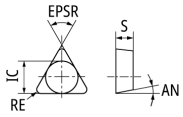


	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○	● ● ● ●	○ ● ● ● ● ● ● ●	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	TNGN110308T00525	TNG222T0225	T00525	60	6.35	3.18	–	0.8	–	–	–	–	–								●											
	TNGN160304T01025	TNG321T0425	T01025	60	9.525	3.18	–	0.4	–	–	–	–	–								●											
	TNGN160404T01025	TNG331T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–								●											
	TNGN160404Z02025	TNG331Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–									●										
	TNGN160408S02025	TNG332S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	TNGN160408T00820	TNG332T0320	T00820	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																			●
	TNGN160408T01020	TNG332T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●	●
	TNGN160408T01025	TNG332T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–						●		●		●		●							●	
	TNGN160408T02020	TNG332T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	TNGN160408T02025	TNG332T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																●				
	TNGN160408Z02025	TNG332Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–									●										
	TNGN160412S02025	TNG333S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							
	TNGN160412T00820	TNG333T0320	T00820	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																			●
	TNGN160412T01020	TNG333T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																		●	●
	TNGN160412T01025	TNG333T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–						●		●		●		●							●	
	TNGN160412T02020	TNG333T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●			
	TNGN160412T02025	TNG333T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																●				
	TNGN160412Z02025	TNG333Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–									●										
	TNGN160416T01020	TNG334T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●	●
	TNGN160416T01025	TNG334T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–						●		●		●										
	TNGN160416T02020	TNG334T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			
	TNGN160416T02025	TNG334T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																●				
	TNGN160420T01025	TNG335T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	2	–	–	–	–	–						●		●											
	TNGN160420T02020	TNG335T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	2	–	–	–	–	–																	●			
	TNGN160708T02025	TNG352T0825	T02025	60	9.525	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–								●								●			
	TNGN160712T02025	TNG353T0825	T02025	60	9.525	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–								●								●			
	TNGN220416T00520	TNG434T0220	T00520	60	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●	
	TNGN220716T00520	TNG454T0220	T00520	60	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																		●	

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

TPGN

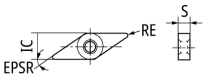


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング			PVDコーティング					PVDコーティング					CVDコーティング			
被削材	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	TPGN090204T00525	TPGE731T0225	T00525	60	5.56	2.38	11	0.4	–	–	–	–	–
	TPGN090208T00525	TPGE732T0225	T00525	60	5.56	2.38	11	0.8	–	–	–	–	–
	TPGN110304T00525	TPG221T0225	T00525	60	6.35	3.18	11	0.4	–	–	–	–	–
	TPGN110304T01025	TPG221T0425	T01025	60	6.35	3.18	11	0.4	–	–	–	–	–
	TPGN110308T00525	TPG222T0225	T00525	60	6.35	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–
	TPGN110308T01025	TPG222T0425	T01025	60	6.35	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–
	TPGN160304T01025	TPG321T0425	T01025	60	9.525	3.18	11	0.4	–	–	–	–	–
	TPGN160304Z01025	TPG321Z0425	Z01025	60	9.525	3.18	11	0.4	–	–	–	–	–
	TPGN160308T01025	TPG322T0425	T01025	60	9.525	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–
	TPGN160308Z01025	TPG322Z0425	Z01025	60	9.525	3.18	11	0.8	–	–	–	–	–
	TPGN160312T01025	TPG323T0425	T01025	60	9.525	3.18	11	1.2	–	–	–	–	–

形状	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
	●																			
		●																		
												●								
																	●			
								●		●		●								
					●															
					●															
									●											
										●										
	●																			
		●																		
												●								
																			●	
																	●	●		
								●		●		●								
					●															
					●															
									●											
	●																			
		●																		
												●								
																	●			
																	●	●		
								●		●		●								
					●															
					●															
									●											
		●																		
												●								
																	●	●		
												●								
					●															
					●															
									●											
																			●	

VNGA



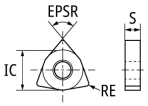
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング			PVDコーティング					PVDコーティング					CVDコーティング			
被削材	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	VNGA160404BQE004	VNGA331BQE02	E004	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404BQT00520	VNGA331BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404S02025	VNGA331S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404T01020	VNGA331T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404T01025	VNGA331T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404X01015	VNGA331X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404X01015-10	VNGA331X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404Z02025	VNGA331Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160408BQE004	VNGA332BQE02	E004	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408BQT00520	VNGA332BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408S02025	VNGA332S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T00520	VNGA332T0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T01020	VNGA332T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T01025	VNGA332T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408X01015	VNGA332X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408X01015-10	VNGA332X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408Z02025	VNGA332Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160412BQT00520	VNGA333BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412S02025	VNGA333S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412T01020	VNGA333T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412T01025	VNGA333T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412X01015	VNGA333X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412X01015-10	VNGA333X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412Z02025	VNGA333Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA220424T01020	VNGA436T0420	T01020	35	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–

形状	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
	●																			
		●																		
												●								
																	●			
								●		●		●								
					●															
					●															
									●											
										●										
	●																			
		●																		
												●								
																	●			
																	●	●		
								●		●		●								
					●															
					●															
									●											
	●																			
		●																		
												●								
																	●	●		
					●															
					●															
									●											
																			●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

WNGA

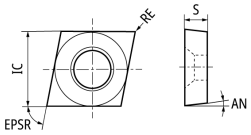


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート						PVDコート					CVDコート	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	WNGA080408T00520	WNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080408T01020	WNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080408T02020	WNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080412T00520	WNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080412T01020	WNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080412T02020	WNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080416T02020	WNGA434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

CBN

CCGW

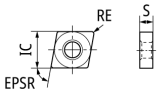


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN						
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	コーティングPVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティングPVD B6K	B40	B52	コーティングPVD B5K
	CCGW060202PDFNX	CCGW21.508PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW060202PDS01015	CCGW21.508PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060202PDS01325	CCGW21.508PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060202PDS01535	CCGW21.508PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDFNX	CCGW21.51PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–				●					
	CCGW060204PDS01015	CCGW21.51PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060204PDS01325	CCGW21.51PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDS01535	CCGW21.51PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060208PDFNX	CCGW21.52PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–								●	
	CCGW060208PDS01015	CCGW21.52PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01325	CCGW21.52PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01535	CCGW21.52PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDT01520	CCGW21.52PDT0620	T01520	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●				
	CCGW09T302PDFNX	CCGW32.508PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T302PDS01015	CCGW32.508PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01325	CCGW32.508PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01535	CCGW32.508PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDFNX	CCGW32.51PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T304PDS01015	CCGW32.51PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01325	CCGW32.51PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01535	CCGW32.51PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PDFNX	CCGW32.52PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CCGW09T308PDS01015	CCGW32.52PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–							●	●	
	CCGW09T308PDS01535	CCGW32.52PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PTS01325	CCGW32.52PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T312PDFNX	CCGW32.53PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PDS01015	CCGW32.53PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PTS01325	CCGW32.53PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–					●				

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

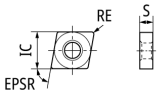
CNGA



	鋼																		
	ステンレス鋼																		
	鋳鉄												●	●	●	●		○	○
	非鉄金属																		
	耐熱合金																		
	高硬度材															●	●	●	●	●
	その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ネガコーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	ポジコーティング PVD B6K	B40	B52	ネガコーティング PVD B5K
	CNGA120402PQS01015	CNGA4308PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01325	CNGA4308PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01535	CNGA4308PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQT01020	CNGA4308PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120404PDFNX	CNGA431PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CNGA120404PQFNX	CNGA431PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●				●	
	CNGA120404PQS01015	CNGA431PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01020	CNGA431PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–			●						
	CNGA120404PQS01325	CNGA431PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01535	CNGA431PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQT01020	CNGA431PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120408PDFNX	CNGA432PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CNGA120408PQFNX	CNGA432PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●				●	
	CNGA120408PQS01015	CNGA432PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01020	CNGA432PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–			●						
	CNGA120408PQS01325	CNGA432PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01535	CNGA432PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQT00515	CNGA432PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●				
	CNGA120408PQT01020	CNGA432PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●					
	CNGA120412PDFNX	CNGA433PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–				●					
	CNGA120412PQFNX	CNGA433PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●				●	
	CNGA120412PQS01015	CNGA433PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01020	CNGA433PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–			●						
	CNGA120412PQS01325	CNGA433PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01535	CNGA433PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQT00515	CNGA433PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●				
	CNGA120412PQT01020	CNGA433PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●					
	CNGA120416PQS01015	CNGA434PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQS01020	CNGA434PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120416PQS01325	CNGA434PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120416PQS01535	CNGA434PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQT01020	CNGA434PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–				●					
	CNGA120420PQS01015	CNGA435PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQS01020	CNGA435PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120420PQS01325	CNGA435PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120420PQS01535	CNGA435PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQT01020	CNGA435PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–				●					

CNGA-W



	鋼																		
	ステンレス鋼																		
	鋳鉄												●	●	●	●		○	○
	非鉄金属																		
	耐熱合金																		
	高硬度材															●	●	●	●	●
	その他（非金属）																		

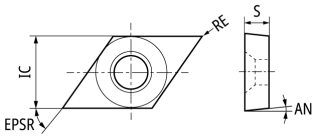
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ネガコーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	ポジコーティング PVD B6K	B40	B52	ネガコーティング PVD B5K
	CNGA120404PQWS01015	CNGA431PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120404PQWS01535	CNGA431PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01015	CNGA432PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01535	CNGA432PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01015	CNGA433PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01535	CNGA433PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面

●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CBN

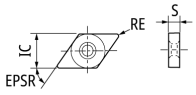
DCGW



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

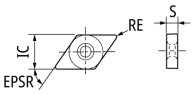
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DCGW070202PDFNX	DCGW21.508PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–								●	
	DCGW070202PDS01015	DCGW21.508PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–								●	
	DCGW070202PDS01535	DCGW21.508PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–							●		
	DCGW070204PDFNX	DCGW21.51PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–				●				●	
	DCGW070204PDS01015	DCGW21.51PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–								●	
	DCGW070204PDS01535	DCGW21.51PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–							●		
	DCGW070208PDFNX	DCGW21.52PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–								●	
	DCGW070208PDS01015	DCGW21.52PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW070208PDS01535	DCGW21.52PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●		
	DCGW070208PTS01325	DCGW21.52PDS0525	S01325	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●		
	DCGW11T301PDS01015	DCGW32.504PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.1	–	2.3	2	–								●	
	DCGW11T302PDFNX	DCGW32.508PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–				●				●	
	DCGW11T302PDS01015	DCGW32.508PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	●
	DCGW11T302PTS01325	DCGW32.508PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	
	DCGW11T302PDS01535	DCGW32.508PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	
	DCGW11T304PDFNX	DCGW32.51PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–				●				●	
	DCGW11T304PDS01015	DCGW32.51PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	●
	DCGW11T304PDS01535	DCGW32.51PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	
	DCGW11T304PDT01015	DCGW32.51PDT0415	T01015	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●				
	DCGW11T304PTS01325	DCGW32.51PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	
	DCGW11T308PDFNX	DCGW32.52PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–								●	
	DCGW11T308PDS01015	DCGW32.52PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T308PTS01325	DCGW32.52PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T308PDS01535	DCGW32.52PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T312PDS01015	DCGW32.53PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	1.2	–	2.6	2	–								●	

DNGA



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

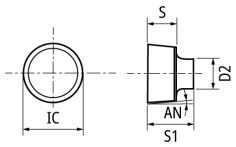
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DNGA150402PQS01015	DNGA4308PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01325	DNGA4308PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01535	DNGA4308PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQT01020	DNGA4308PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–				●					
	DNGA150404PDFNX	DNGA431PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	2	–				●					
	DNGA150404PQFNX	DNGA431PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●				●	
	DNGA150404PQS01015	DNGA431PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01020	DNGA431PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150404PQS01325	DNGA431PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01535	DNGA431PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQT01020	DNGA431PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150408PDFNX	DNGA432PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	2	–				●					
	DNGA150408PQFNX	DNGA432PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●				●	
	DNGA150408PQS01015	DNGA432PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01020	DNGA432PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–			●						
	DNGA150408PQS01325	DNGA432PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01535	DNGA432PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQT01020	DNGA432PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150412PDFNX	DNGA433PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	2	–				●					
	DNGA150412PQFNX	DNGA433PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150412PQS01015	DNGA433PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01020	DNGA433PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–			●						
	DNGA150412PQS01325	DNGA433PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01535	DNGA433PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQT01020	DNGA433PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150416PQS01015	DNGA434PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQS01020	DNGA434PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150416PQS01325	DNGA434PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQS01535	DNGA434PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DNGA150416PQT01020	DNGA434PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150420PQS01015	DNGA435PQS0525	S01015	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150420PQS01325	DNGA435PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–					●	●			
	DNGA150420PQS01535	DNGA435PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150602PQS01015	DNGA4408PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.2	–	2.4	4	–								●	
	DNGA150604PQS01015	DNGA441PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150604PQS01325	DNGA441PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150604PQT01020	DNGA441PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150608PQS01015	DNGA442PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–								●	
	DNGA150608PQS01325	DNGA442PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–					●				
	DNGA150608PQT01020	DNGA442PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150612PQS01015	DNGA443PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150612PQS01325	DNGA443PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–					●				
	DNGA150612PQT01020	DNGA443PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150616PQS01015	DNGA444PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150616PQS01325	DNGA444PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150616PQT01020	DNGA444PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–				●					

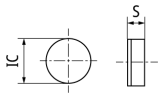
RBGX



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	RBGX16S	RBGX16S	S01015	–	16	8	5	–	8	–	–	13		●							
	RBGX20S	RBGX20S	S01015	–	20	10	5	–	10	–	–	15		●							

RN.N

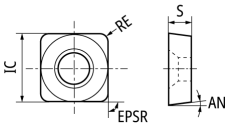


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	RNMN120300ST01025	RNM42ST0425	T01025	–	12.7	3.18	–	–	–	–	–	–	●								
	RNMN120400ST01025	RNM43ST0425	T01025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	●								
	RNGN120400S	RNG430S	Z01015	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–		●							

CBN

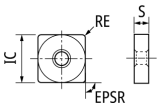
SCGW



	CBN
鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36 PVDコート	B6K	B40	B52	B5K PVDコート
	SCGW09T304PQZ01015	SCGW32.51PQZ0415	Z01015	90	9.525	3.97	7	0.4	–	1.5	4	–				●					
	SCGW09T308PQZ01015	SCGW32.52PQZ0415	Z01015	90	9.525	3.97	7	0.8	–	1.3	4	–				●					

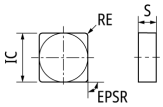
SNGA



	CBN
鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36 PVDコート	B6K	B40	B52	B5K PVDコート
	SNGA120402PES01325	SNGA4308PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	8	–					●		●	●	
	SNGA120404PES01015	SNGA431PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PES01020	SNGA431PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120404PES01325	SNGA431PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120404PES01535	SNGA431PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PET01020	SNGA431PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120408PES01015	SNGA432PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PES01020	SNGA432PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120408PES01325	SNGA432PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120408PES01535	SNGA432PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PET01020	SNGA432PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120412PES01015	SNGA433PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●			●	●	
	SNGA120412PES01020	SNGA433PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–			●						
	SNGA120412PES01325	SNGA433PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120412PES01535	SNGA433PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–							●	●	
	SNGA120412PET01020	SNGA433PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●					
	SNGA120416PES01015	SNGA434PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–								●	
	SNGA120416PES01325	SNGA434PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120416PET01020	SNGA434PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–				●					

SNMN

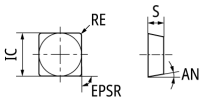


	CBN
鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36 PVDコート	B6K	B40	B52	B5K PVDコート
	SNMN090308ST00525	SNM322ST0225	T00525	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN090312ST01025	SNM323ST0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120308ST01025	SNM422ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120312ST01025	SNM423ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120408ST01025	SNM432ST0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120412ST02025	SNM433ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120416ST02025	SNM434ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	8	–	●								

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

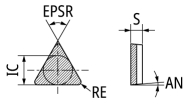
SPGN



	銅																		
	ステンレス鋼																		
	鋳鉄											●	●	●	●			○	○
	非鉄金属																		
	耐熱合金																		
	高硬度材															●	●	●	●	●
	その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ハイコートPVD B16	B22	B23	B30	B36	ハイコートPVD B6K	B40	B52	ハイコートPVD B5K
	SPGN090304PQS01015	SPG321PQS0415	S01015	90	9.525	3.18	11	0.4	–	2.3	4	–							●	●	
	SPGN090304PQS01020	SPG321PQS0420	S01020	90	9.525	3.18	11	0.4	–	2.3	4	–			●						
	SPGN090304PQS01535	SPG321PQS0635	S01535	90	9.525	3.18	11	0.4	–	2.3	4	–							●	●	
	SPGN090304PQT01020	SPG321PQT0420	T01020	90	9.525	3.18	11	0.4	–	2.3	4	–				●					
	SPGN090308PQS01015	SPG322PQS0415	S01015	90	9.525	3.18	11	0.8	–	2.3	4	–							●	●	
	SPGN090308PQS01020	SPG322PQS0420	S01020	90	9.525	3.18	11	0.8	–	2.3	4	–			●						
	SPGN090308PQS01535	SPG322PQS0635	S01535	90	9.525	3.18	11	0.8	–	2.3	4	–							●	●	
	SPGN090308PQT01020	SPG322PQT0420	T01020	90	9.525	3.18	11	0.8	–	2.3	4	–				●					
	SPGN090312PQS01015	SPG323PQS0415	S01015	90	9.525	3.18	11	1.2	–	2.8	4	–							●	●	
	SPGN090312PQS01020	SPG323PQS0420	S01020	90	9.525	3.18	11	1.2	–	2.8	4	–			●						
	SPGN090312PQS01535	SPG323PQS0635	S01535	90	9.525	3.18	11	1.2	–	2.8	4	–							●	●	
	SPGN090312PQT01020	SPG323PQT0420	T01020	90	9.525	3.18	11	1.2	–	2.8	4	–				●					

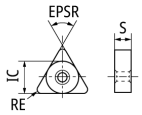
TBGN



	銅																		
	ステンレス鋼																		
	鋳鉄											●	●	●	●			○	○
	非鉄金属																		
	耐熱合金																		
	高硬度材															●	●	●	●	●
	その他（非金属）																		

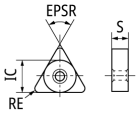
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ハイコートPVD B16	B22	B23	B30	B36	ハイコートPVD B6K	B40	B52	ハイコートPVD B5K
	TBGN060102SS01015	TBGE5208SS0415	S01015	60	3.97	1.59	5	0.2	–	6.5	3	–								●	
	TBGN060104SS01015	TBGE521SS0415	S01015	60	3.97	1.59	5	0.4	–	6.3	3	–								●	
	TBGN060108SS01015	TBGE522SS0415	S01015	60	3.97	1.59	5	0.8	–	5.7	3	–								●	

TNGA



	銅																		
	ステンレス鋼																		
	鋳鉄											●	●	●	●			○	○
	非鉄金属																		
	耐熱合金																		
	高硬度材															●	●	●	●	●
	その他（非金属）																		

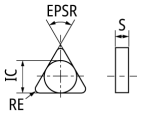
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ハイコートPVD B16	B22	B23	B30	B36	ハイコートPVD B6K	B40	B52	ハイコートPVD B5K
	TNGA160401PHFNX	TNGA3304PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–								●	
	TNGA160401PHS01015	TNGA3304PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–							●	●	●
	TNGA160401PHS01325	TNGA3304PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–							●	●	●
	TNGA160401PHS01535	TNGA3304PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–								●	●
	TNGA160402PHFNX	TNGA3308PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–				●				●	
	TNGA160402PHS01015	TNGA3308PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01325	TNGA3308PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01535	TNGA3308PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●		●	●	●
	TNGA160402PTFNX	TNGA3308PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TNGA160404PHFNX	TNGA331PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–								●	
	TNGA160404PHS01015	TNGA331PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01020	TNGA331PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–			●						
	TNGA160404PHS01325	TNGA331PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01535	TNGA331PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160404PHT01020	TNGA331PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●					
	TNGA160404PTFNX	TNGA331PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	3	–				●					
	TNGA160408PHFNX	TNGA332PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–								●	
	TNGA160408PHS01015	TNGA332PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01020	TNGA332PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–			●						
	TNGA160408PHS01325	TNGA332PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01535	TNGA332PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●	●	●	●	●	●



	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN								
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNGA160408PHT01020	TNGA332PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●					
	TNGA160408PTFNX	TNGA332PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TNGA160412PHFNX	TNGA333PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●				●	
	TNGA160412PHS01015	TNGA333PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01020	TNGA333PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–			●						
	TNGA160412PHS01325	TNGA333PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01535	TNGA333PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160412PHT01020	TNGA333PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●					
	TNGA160412PTFNX	TNGA333PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TNGA160416PHS01015	TNGA334PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–						●		●	●
	TNGA160416PHS01325	TNGA334PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHS01535	TNGA334PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHT01020	TNGA334PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–				●					
	TNGA220412PHS01015	TNGA433PHS0415	S01015	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		
	TNGA220412PHS01535	TNGA433PHS0635	S01535	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		

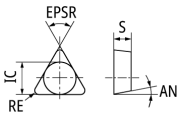
TNMN



	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

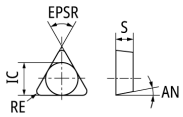
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN								
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNMN110312ST01025	TNM223ST0425	T01025	60	6.35	3.18	–	1.2	–	–	6	–	●								
	TNMN160408ST01025	TNM332ST0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	6	–	●								
	TNMN160412ST01025	TNM333ST0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	6	–	●								
	TNMN160412ST02025	TNM333ST0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	6	–	●								

TPGN



	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

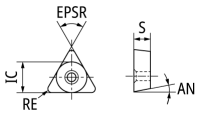
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN								
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGN110302PTS01015	TPG2208PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–								●	
	TPGN110302PTS01020	TPG2208PTS0420	S01020	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●		
	TPGN110302PTS01325	TPG2208PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●	●	
	TPGN110302PTS01535	TPG2208PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●	●	
	TPGN110304PTS01015	TPG221PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN110304PTS01020	TPG221PTS0420	S01020	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●		
	TPGN110304PTS01325	TPG221PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN110304PTS01535	TPG221PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN110304PTT01020	TPG221PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–				●					
	TPGN110308PTS01015	TPG222PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN110308PTS01020	TPG222PTS0420	S01020	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●		
	TPGN110308PTS01325	TPG222PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN110308PTS01535	TPG222PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN110308PTT01020	TPG222PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TPGN110312PTS01015	TPG223PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN110312PTS01020	TPG223PTS0420	S01020	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●		
	TPGN110312PTS01325	TPG223PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN110312PTS01535	TPG223PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN110312PTT01020	TPG223PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TPGN160302PTS01015	TPG3208PTS0415	S01015	60	9.525	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●	●	
	TPGN160302PTS01325	TPG3208PTS0525	S01325	60	9.525	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●	●	
	TPGN160302PTS01535	TPG3208PTS0635	S01535	60	9.525	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–							●	●	
	TPGN160304PTS01015	TPG321PTS0415	S01015	60	9.525	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN160304PTS01020	TPG321PTS0420	S01020	60	9.525	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●		



	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN								
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGN160304PTS01325	TPG321PTS0525	S01325	60	9.525	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN160304PTS01535	TPG321PTS0635	S01535	60	9.525	3.18	11	0.4	–	2	3	–							●	●	
	TPGN160304PTT01020	TPG321PTT0420	T01020	60	9.525	3.18	11	0.4	–	2	3	–				●					
	TPGN160308PTS01015	TPG322PTS0415	S01015	60	9.525	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN160308PTS01020	TPG322PTS0420	S01020	60	9.525	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●		
	TPGN160308PTS01325	TPG322PTS0525	S01325	60	9.525	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN160308PTS01535	TPG322PTS0635	S01535	60	9.525	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–							●	●	
	TPGN160308PTT01020	TPG322PTT0420	T01020	60	9.525	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TPGN160312PTS01015	TPG323PTS0415	S01015	60	9.525	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN160312PTS01020	TPG323PTS0420	S01020	60	9.525	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●		
	TPGN160312PTS01325	TPG323PTS0525	S01325	60	9.525	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN160312PTS01535	TPG323PTS0635	S01535	60	9.525	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGN160312PTT01020	TPG323PTT0420	T01020	60	9.525	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–				●					

TPGW



	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

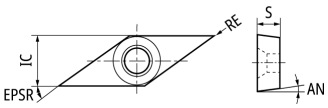
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN								
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGW090202PTS01015	TPGD7308PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01325	TPGD7308PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01535	TPGD7308PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01015	TPGD731PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01325	TPGD731PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01535	TPGD731PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01015	TPGD732PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01325	TPGD732PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01535	TPGD732PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01015	TPGD743PTS0415	S01015	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01325	TPGD743PTS0525	S01325	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01535	TPGD743PTS0635	S01535	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01015	TPGW2208PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTS01325	TPGW2208PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01535	TPGW2208PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTT01020	TPGW2208PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TPGW110304PTS01015	TPGW221PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01325	TPGW221PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01535	TPGW221PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTT01020	TPGW221PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–				●					
	TPGW110304PTT01515	TPGW221PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–			●	●					
	TPGW110308PTS01015	TPGW222PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01325	TPGW222PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01535	TPGW222PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTT01020	TPGW222PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TPGW110308PTT01515	TPGW222PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–			●						
	TPGW110312PTS01015	TPGW223PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01325	TPGW223PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01535	TPGW223PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTT01020	TPGW223PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TPGW110312PTT01515	TPGW223PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–			●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面

●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

CBN

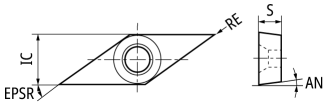
VBGW



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	VBGW110302PDFNX	VBGW2208PDFNX	シャープエッジ	35	6.35	3.18	5	0.2	–	2.6	2	–				●					
	VBGW110302PDS01015	VBGW2208PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	5	0.2	–	2.6	2	–					●			●	
	VBGW110302PDS01535	VBGW2208PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	5	0.2	–	2.6	2	–					●			●	
	VBGW110302PDS01325	VBGW2208PDS0525	S01325	35	6.35	3.18	5	0.2	–	2.6	2	–					●			●	
	VBGW110304PDFNX	VBGW221PDFNX	シャープエッジ	35	6.35	3.18	5	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VBGW110304PDS01015	VBGW221PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	5	0.4	–	2.5	2	–					●			●	
	VBGW110304PDS01535	VBGW221PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	5	0.4	–	2.5	2	–					●			●	
	VBGW110304PDT01020	VBGW221PDT0420	T01020	35	6.35	3.18	5	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VBGW110304PDS01325	VBGW221PDS0525	S01325	35	6.35	3.18	5	0.4	–	2.5	2	–					●			●	
	VBGW110308PDS01015	VBGW222PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	5	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VBGW110308PDS01535	VBGW222PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	5	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VBGW110308PDT01020	VBGW222PDT0420	T01020	35	6.35	3.18	5	0.8	–	1.6	2	–				●					
	VBGW110308PDS01325	VBGW222PDS0525	S01325	35	6.35	3.18	5	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VBGW110312PDS01015	VBGW223PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	5	1.2	–	2.7	2	–								●	
	VBGW110312PDS01535	VBGW223PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	5	1.2	–	2.7	2	–								●	
	VBGW110312PDT01020	VBGW223PDT0420	T01020	35	6.35	3.18	5	1.2	–	2.7	2	–				●					
	VBGW110312PDS01325	VBGW223PDS0525	S01325	35	6.35	3.18	5	1.2	–	2.7	2	–								●	
	VBGW160402PDS01015	VBGW3308PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	5	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VBGW160402PDS01535	VBGW3308PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	5	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VBGW160402PDS01325	VBGW3308PDS0525	S01325	35	9.525	4.76	5	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VBGW160404PDS01015	VBGW331PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	5	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VBGW160404PDS01535	VBGW331PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	5	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VBGW160404PDS01325	VBGW331PDS0525	S01325	35	9.525	4.76	5	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VBGW160408PDS01015	VBGW332PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	5	0.8	–	1.6	2	–					●			●	
	VBGW160408PDS01535	VBGW332PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	5	0.8	–	1.6	2	–					●			●	
	VBGW160408PDS01325	VBGW332PDS0525	S01325	35	9.525	4.76	5	0.8	–	1.6	2	–					●			●	
	VBGW160412PDS01015	VBGW333PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	5	1.2	–	2.7	2	–								●	
	VBGW160412PDS01535	VBGW333PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	5	1.2	–	2.7	2	–								●	
	VBGW160412PDS01325	VBGW333PDS0525	S01325	35	9.525	4.76	5	1.2	–	2.7	2	–								●	

VCGW

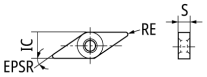


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	VCGW080202PDS01015	VCGW1.51.508PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VCGW080204PDS01015	VCGW1.51.51PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VCGW080208PDS01015	VCGW1.51.52PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VCGW110302PDS01015	VCGW2208PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110302PDS01535	VCGW2208PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01015	VCGW221PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01535	VCGW221PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01015	VCGW222PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01535	VCGW222PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01015	VCGW223PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01535	VCGW223PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160402PDS01015	VCGW3308PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160402PDS01535	VCGW3308PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160404PDS01015	VCGW331PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDS01535	VCGW331PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDT01020	VCGW331PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VCGW160408PDS01015	VCGW332PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDS01535	VCGW332PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDT01020	VCGW332PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–				●					
	VCGW160412PDS01015	VCGW333PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDS01535	VCGW333PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDT01020	VCGW333PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–				●					

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

VNGA

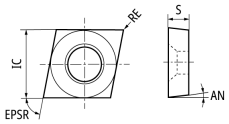


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	コーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティング PVD B6K	B40	コーティング PVD B52	B5K
	VNGA160401PQS01015	VNGA3304PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.1	–	2.7	4	–								●	
	VNGA160401PQS01535	VNGA3304PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.1	–	2.7	4	–							●		
	VNGA160402PDFNX	VNGA3308PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	2	–				●					
	VNGA160402PQFNX	VNGA3308PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–				●					
	VNGA160402PQS01015	VNGA3308PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–					●		●	●	●
	VNGA160402PQS01325	VNGA3308PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–					●		●	●	●
	VNGA160402PQS01535	VNGA3308PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–					●		●	●	●
	VNGA160402PQT01020	VNGA3308PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–				●					
	VNGA160404PDFNX	VNGA331PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VNGA160404PQFNX	VNGA331PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–				●				●	
	VNGA160404PQS01015	VNGA331PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160404PQS01325	VNGA331PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160404PQS01535	VNGA331PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160404PQT01020	VNGA331PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–				●					
	VNGA160408PDFNX	VNGA332PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	2	–				●					
	VNGA160408PQFNX	VNGA332PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–				●				●	
	VNGA160408PQS01015	VNGA332PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160408PQS01325	VNGA332PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160408PQS01535	VNGA332PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160408PQT01020	VNGA332PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–				●					
	VNGA160412PDFNX	VNGA333PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–				●					
	VNGA160412PQS01015	VNGA333PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160412PQS01325	VNGA333PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160412PQS01535	VNGA333PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	VNGA160412PQT01020	VNGA333PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●					

PCD / ダイヤコート

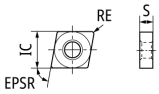
CCM.



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	CCMT060201PBF	CCMT21.504PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT060202PBF	CCMT21.508PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT060204PBF	CCMT21.51PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT09T301PBF	CCMT32.504PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT09T302PBF	CCMT32.508PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PBF	CCMT32.51PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT09T302PF	CCMT32.508PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PF	CCMT32.51PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW09T301	CCMW32.504	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW09T302	CCMW32.508	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW09T304	CCMW32.51	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW09T308	CCMW32.52	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

CNM.

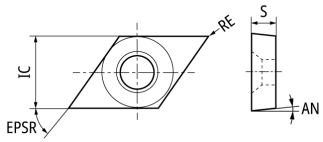


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	CNMG120404FNZP	CNMG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	4			●
	CNMG120408FNZP	CNMG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	4			●
	CNMX120404PF	CNMX431PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	CNMX120408PF	CNMX432PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

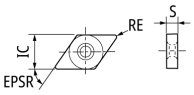
DCM.



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	DCMT070201PBF	DCMT21.504PBF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT070202PBF	DCMT21.508PBF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT11T301PBF	DCMT32.504PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	DCMT11T302PBF	DCMT32.508PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT11T304PBF	DCMT32.51PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMT070201PF	DCMT21.504PF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT070202PF	DCMT21.508PF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT11T302PF	DCMT32.508PF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT11T304PF	DCMT32.51PF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMW11T301	DCMW32.504	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	DCMW11T302	DCMW32.508	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	DCMW11T304	DCMW32.51	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	DCMW11T308	DCMW32.52	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	1	●		
	DCMT11T301FNAM3	DCMT32.504FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	2			●
	DCMT11T302FNAM3	DCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	2			●
	DCMT11T304FNAM3	DCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	2			●

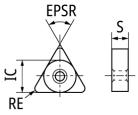
DNMX



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	DNMX150404PF	DNMX431PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	DNMX150408PF	DNMX432PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

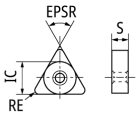
TNMX



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TNMX160404PF	TNMX331PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	1		●	
	TNMX160408PF	TNMX332PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	1		●	

TNMG

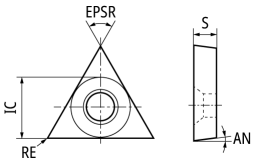


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TNMG160402FNZP	TNMG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	6			●
	TNMG160404FNZP	TNMG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	6			●
	TNMG160408FNZP	TNMG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	6			●

PCD / ダイヤコート

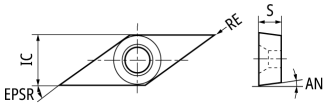
TPM.



	PD1	PD2	UC1
銅			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TPMH110302FRF1	TPMH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH110304FRF1	TPMH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT090201PBF	TPMP7304PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT090202PBF	TPMP7308PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PBF	TPMP731PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110301PBF	TPMT2204PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT110302PBF	TPMT2208PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PBF	TPMT221PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT090202PF	TPMP7308PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PF	TPMP731PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110302PF	TPMT2208PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PF	TPMT221PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

VCMW



	PD1	PD2	UC1
銅			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

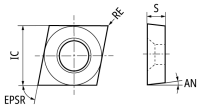
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	VCMW110301	VCMW2204	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW110302	VCMW2208	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW110304	VCMW221	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面

●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

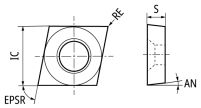
超硬

CC..



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●										
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●										
鋳鉄								●											
非鉄金属					○		○												●
耐熱合金		●	○	○															
高硬度材		○	○	○															
その他（非金属）																			●

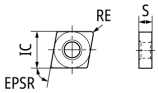
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ナーコ PVD ST4	ナーコ PVD DM4	ナーコ PVD DT4	ナーコ PVD QM3	ナーコ PVD TM4	ナーコ PVD VM1	ナーコ PVD ZM3	ナーコ CVD CP1	ナーコ CVD CP7	ナーコン KM1
	CCGT09T300YL	CCGT32.501YL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MYL	CCGT32.504MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MYL	CCGT32.508MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MYL	CCGT32.51MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T308MYL	CCGT32.52MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060201MCL	CCGT21.504MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060202MCL	CCGT21.508MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T300CL	CCGT32.501CL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MCL	CCGT32.504MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MCL	CCGT32.508MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MCL	CCGT32.51MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060200FNAM3	CCGT21.501FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT060201MFNAM3	CCGT21.504MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●		●	●	●					
	CCGT060202FNAM3	CCGT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060202MFNAM3	CCGT21.508MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●		●	●	●					
	CCGT060204FNAM3	CCGT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–							●			
	CCGT060204MFNAM3	CCGT21.51MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.38	–	●		●	●	●					
	CCGT09T300FNAM3	CCGT32.501FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT09T301MFNAM3	CCGT32.504MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T302FNAM3	CCGT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●				
	CCGT09T302MFNAM3	CCGT32.508MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T304FNAM3	CCGT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●				
	CCGT09T304MFNAM3	CCGT32.51MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●		●	●	●	●	●			
	CCMT060202FNAM3	CCMT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–		●								
	CCMT060204FNAM3	CCMT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–		●								
	CCMT09T302FNAM3	CCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–		●								
	CCMT09T304FNAM3	CCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–		●								
	CCMT09T308FNAM3	CCMT32.52FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–		●								
	CCGT060200AZ7	CCGT21.501AZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–				●						
	CCGT060201MAZ7	CCGT21.504MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–				●						
	CCGT060202MAZ7	CCGT21.508MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–				●						
	CCGT09T300AZ7	CCGT32.501AZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●	●	●		●			
	CCGT09T301MAZ7	CCGT32.504MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●		●			
	CCGT09T302MAZ7	CCGT32.508MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●		●			
	CCGT09T304MAZ7	CCGT32.51MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●		●			
	CCMT060202E002AZ8	CCMT21.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT060204E004AZ8	CCMT21.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT060208E004AZ8	CCMT21.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCMT09T302E002AZ8	CCMT32.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT09T304E004AZ8	CCMT32.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT09T308E004AZ8	CCMT32.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCGT060200RS	CCGT21.501RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●	●			
	CCGT060200LS	CCGT21.501LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	CCGT060201MRS	CCGT21.504MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–			●	●						
	CCGT060201RS	CCGT21.504RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	CCGT060201LS	CCGT21.504LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	CCGT060202MRS	CCGT21.508MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●						
	CCGT060202RS	CCGT21.508RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060202LS	CCGT21.508LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060204RS	CCGT21.51RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–										
	CCGT09T300RS	CCGT32.501RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	CCGT09T300LS	CCGT32.501LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–						●				
	CCGT09T301MRS	CCGT32.504MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●					
	CCGT09T301RS	CCGT32.504RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●			
	CCGT09T301LS	CCGT32.504LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–						●	●			
	CCGT09T302MRS	CCGT32.508MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●					
	CCGT09T302RS	CCGT32.508RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	CCGT09T302LS	CCGT32.508LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	CCGT09T304MRS	CCGT32.51MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●					
	CCGT09T304RS	CCGT32.51RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●						
	CCGT060200RU	CCGT21.501RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●				●			
	CCGT060201RU	CCGT21.504RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–			●				●			
	CCGT060201LU	CCGT21.504LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	CCGT060202RU	CCGT21.508RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–			●				●			
	CCGT060202LU	CCGT21.508LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–							●			
	CCGT09T300RU1	CCGT32.501RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●		●			
	CCGT09T300LU1	CCGT32.501LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGT09T301RU1	CCGT32.504RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–			●		●		●			
	CCGT09T301LU1	CCGT32.504LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGT09T302RU1	CCGT32.508RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–			●		●		●			



銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄																		
非鉄金属					○		○											
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ネガコート PVD ST4	ネガコート PVD DM4	ネガコート PVD DT4	ネガコート PVD QM3	ネガコート PVD TM4	ネガコート PVD VM1	ネガコート PVD ZM3	ネガコート CVD CP1	ネガコート CVD CP7	ネガコート ノンコート KM1
	CCGT09T302LU1	CCGT32.508LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–							●			
	CCGT09T304RU1	CCGT32.51RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–			●		●		●			
	CCGT09T304LU1	CCGT32.51LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–							●			
	CCET0602005RKHG	CCET21.502RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	CCET0602005LKHG	CCET21.502LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	CCET0602008RKHG	CCET21.503RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	CCET0602008LKHG	CCET21.503LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	CCET0602018RKHG	CCET21.507RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	CCET0602018LKHG	CCET21.507LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	CCET060202RKHG	CCET21.508RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	CCET060202LKHG	CCET21.508LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	CCET09T3005RKHG	CCET32.502RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.05	–					●	●				
	CCET09T3005LKHG	CCET32.502LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.05	–						●				
	CCET09T3008RKHG	CCET32.503RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–					●	●				
	CCET09T3008LKHG	CCET32.503LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–						●				
	CCET09T3018RKHG	CCET32.507RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–					●	●				
	CCET09T3018LKHG	CCET32.507LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–						●				
	CCET09T302RKHG	CCET32.508RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–					●	●				
	CCET09T302LKHG	CCET32.508LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	CCGT060201FRF1	CCGT21.504FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–	●			●	●					
	CCGT060202FRF1	CCGT21.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT060204FRF1	CCGT21.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGT09T302FRF1	CCGT32.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT09T304FRF1	CCGT32.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGW09T30V	Ⓜ CCGW32.500V	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0	–						●				
	CCGW09T300FN	CCGW32.501FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGW09T300H	Ⓜ CCGW32.501H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–										●
	CCGW09T301FN	CCGW32.504FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGW09T301H	Ⓜ CCGW32.504H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–										●
	CCGW09T301P	Ⓜ CCGW32.504P	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–						●				
	CCGW09T302H	Ⓜ CCGW32.508H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–										●
	CCGW09T302MP	CCGW32.508MP	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●							
	CCGW09T302P	Ⓜ CCGW32.508P	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				

CN.G



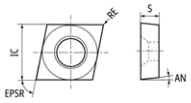
銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄																		
非鉄金属					○		○											
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ネガコート PVD ST4	ネガコート PVD DM4	ネガコート PVD DT4	ネガコート PVD QM3	ネガコート PVD TM4	ネガコート PVD VM1	ネガコート PVD ZM3	ネガコート CVD CP1	ネガコート CVD CP7	ネガコート ノンコート KM1
	CNGG120404FNUL	CNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	CNGG120408FNUL	CNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	CNGG120404FNZP	CNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	CNGG120408FNZP	CNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	CNMG120408T00525Z5	CNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	CNMG120408G	CNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	CNMG120412G	CNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	CNMG120416G	CNMG434G	–	80	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

超硬

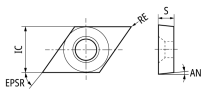
CP..



銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

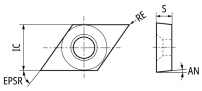
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
	CPGH060202FNAM5	CPGH21.508FNAM5	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH080202FNAM5	CPGP2.51.508FNAM5	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGM090302FNAM5	CPGM3208FNAM5	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGM090304FNAM5	CPGM321FNAM5	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGM090308FNAM5	CPGM322FNAM5	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.8	–					●		●			
	CPGH040101FRF1	CPGP6204FRF1	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.1	–	●			●	●					
	CPGH040102FRF1	CPGP6208FRF1	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–	●			●	●					
	CPGH040104FRF1	CPGP621FRF1	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–	●			●	●					
	CPGH060202FRF1	CPGP21.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–	●			●	●					
	CPGH060204FRF1	CPGP21.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–	●			●	●					
	CPGH040101LS	CPGP6204LS	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.1	–				●	●					
	CPGH040102LS	CPGP6208LS	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–				●	●					
	CPGH040104LS	CPGP621LS	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–				●	●					
	CPGH060202LS	CPGP21.508LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–				●	●					
	CPGH060204LS	CPGP21.51LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–				●	●					
	CPGH060202FLA	CPGP21.508FLA	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH060204FLA	CPGP21.51FLA	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGH080202FLA	CPGH2.51.508FLA	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH080204FLA	CPGH2.51.51FLA	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGH040102FLA1	CPGP6208FLA1	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–					●		●			
	CPGH040104FLA1	CPGP621FLA1	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–					●		●			

DC..



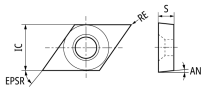
銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
	DCGT070201MYL	DCGT21.504MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–		●		●						
	DCGT070202MYL	DCGT21.508MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–		●		●						
	DCGT070204MYL	DCGT21.51MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–		■		■						
	DCGT11T300YL	DCGT32.501YL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	DCGT11T301MYL	DCGT32.504MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T302MYL	DCGT32.508MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T304MYL	DCGT32.51MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T308MYL	DCGT32.52MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070201MCL	DCGT21.504MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070202MCL	DCGT21.508MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070204MCL	DCGT21.51MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T301MCL	DCGT32.504MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T302MCL	DCGT32.508MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T304MCL	DCGT32.51MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070200FNAM3	DCGT21.501FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT070201FNAM3	DCGT21.504FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202FNAM3	DCGT21.508FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070204FNAM3	DCGT21.51FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–						●	●			
	DCGT070201MFNAM3	DCGT21.504MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–	●		●	●	●					
	DCGT070202MFNAM3	DCGT21.508MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–	●		●	●	●					
	DCGT070204MFNAM3	DCGT21.51MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–	●		●	●	●					
	DCGT11T300FNAM3	DCGT32.501FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T301MFNAM3	DCGT32.504MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●		●	●	●	●	●			
	DCGT11T302FNAM3	DCGT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	DCGT11T302MFNAM3	DCGT32.508MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●		●	●	●	●	●			
	DCGT11T304FNAM3	DCGT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●	●			



銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

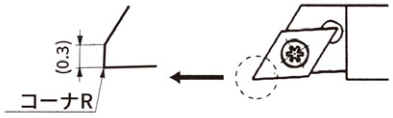
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ナーコ PVD ST4	ナーコ PVD DM4	ナーコ PVD DT4	ナーコ PVD QM3	ナーコ PVD TM4	ナーコ PVD VM1	ナーコ PVD ZM3	ナーコ CVD CP1	ナーコ CVD CP7	ナーコ サーメット KM1
	DCGT11T304MFNAM3	DCGT32.51MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●		●	●	●	●	●			
	DCMT070202FNAM3	DCMT21.508FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–		●								
	DCMT070204FNAM3	DCMT21.51FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–		●								
	DCMT11T302FNAM3	DCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–		●								
	DCMT11T304FNAM3	DCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–		●								
	DCMT11T308FNAM3	DCMT32.52FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–		●								
	DCGT070201MAMX	DCGT21.504MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–		●	●		●					
	DCGT070202MAMX	DCGT21.508MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●		●					
	DCGT070204MAMX	DCGT21.51MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–		●	●		●					
	DCGT11T301MAMX	DCGT32.504MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–		●	●		●					
	DCGT11T302MAMX	DCGT32.508MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–		●	●		●					
	DCGT11T304MAMX	DCGT32.51MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–		●	●		●					
	DCGT070200AZ7	DCGT21.501AZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–				●						
	DCGT070201MAZ7	DCGT21.504MAZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–				●						
	DCGT070202MAZ7	DCGT21.508MAZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–				●						
	DCGT11T300AZ7	DCGT32.501AZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●	●	●		●			
	DCGT11T301MAZ7	DCGT32.504MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●		●			
	DCGT11T302MAZ7	DCGT32.508MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●		●			
	DCGT11T304MAZ7	DCGT32.51MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●		●			
	DCGT11T308AZ7	DCGT32.52AZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–			●	●			●			
	DCMT11T304E004AZ8	DCMT32.51E02AZ8	E004	55	9.525	3.97	7	0.4	–									●	
	DCMT11T308E004AZ8	DCMT32.52E02AZ8	E004	55	9.525	3.97	7	0.8	–									●	
	DCGT070200RS	DCGT21.501RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●	●			
	DCGT070200LS	DCGT21.501LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	DCGT070201MRS	DCGT21.504MRS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–			●	●						
	DCGT070201RS	DCGT21.504RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070201LS	DCGT21.504LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202MRS	DCGT21.508MRS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●						
	DCGT070202RS	DCGT21.508RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070202LS	DCGT21.508LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070204RS	DCGT21.51RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–						●				
	DCGT11T300RS	DCGT32.501RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T300LS	DCGT32.501LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–						●				
	DCGT11T301MRS	DCGT32.504MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●					
	DCGT11T301RS	DCGT32.504RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●			
	DCGT11T301LS	DCGT32.504LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–						●				
	DCGT11T302MRS	DCGT32.508MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●					
	DCGT11T302RS	DCGT32.508RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	DCGT11T302LS	DCGT32.508LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	DCGT11T304MRS	DCGT32.51MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●					
	DCGT11T304RS	DCGT32.51RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–				●						
	DCGT070200RU	DCGT21.501RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	DCGT070201RU	DCGT21.504RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202RU	DCGT21.508RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070202LU	DCGT21.508LU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–							●			
	DCGT11T300RU1	DCGT32.501RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T300LU1	DCGT32.501LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	DCGT11T301RU1	DCGT32.504RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–			●		●	●	●			
	DCGT11T301LU1	DCGT32.504LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	DCGT11T302RU1	DCGT32.508RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–			●		●	●	●			
	DCGT11T302LU1	DCGT32.508LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–							●			
	DCGT11T304RU1	DCGT32.51RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–			●		●	●	●			
	DCGT11T304LU1	DCGT32.51LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–							●			
	DCET0702005RKHG	DCET21.502RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	DCET0702005LKHG	DCET21.502LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	DCET0702008RKHG	DCET21.503RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET0702008LKHG	DCET21.503LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET0702018RKHG	DCET21.507RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	DCET0702018LKHG	DCET21.507LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	DCET070202RKHG	DCET21.508RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	DCET070202LKHG	DCET21.508LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	DCET11T3005RKHG	DCET32.502RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	–					●	●				
	DCET11T3005LKHG	DCET32.502LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	–						●				
	DCET11T3008RKHG	DCET32.503RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–					●	●				
	DCET11T3008LKHG	DCET32.503LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–						●				
	DCET11T3018RKHG	DCET32.507RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–					●	●				
	DCET11T3018LKHG	DCET32.507LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–						●				
	DCET11T302RKHG	DCET32.508RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–					●	●				
	DCET11T302LKHG	DCET32.508LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	DCET0702008RUHG	DCET21.503RUHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET11T3008RUHG	DCET32.503RUHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–						●				



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
										コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング CVD	コーティング CVD	コーティング
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCET11T301MRAT	Ⓜ DCET32.504MRAT	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–					●					
	DCET11T302MRAT	Ⓜ DCET32.508MRAT	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–					●					
	DCGT11T3005AM3-WP	DCGT32.502AM3-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)		●	●	●						
	DCGT11T3015AM3-WP	DCGT32.506AM3-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)		●	●	●						
	DCGT0702005RS-WP	DCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT0702005LS-WP	DCGT21.502LS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	DCGT0702015RS-WP	DCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT0702015LS-WP	DCGT21.506LS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	DCGT11T3005RS-WP	DCGT32.502RS-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT11T3015RS-WP	DCGT32.506RS-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT0702005RU-WP	DCGT21.502RU-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT0702015RU-WP	DCGT21.506RU-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT11T3005RU1-WP	DCGT32.502RU1-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT11T3015RU1-WP	DCGT32.506RU1-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGW07020V	Ⓜ DCGW21.500V	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0	–						●				
	DCGW070200FN	DCGW21.501FN	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	DCGW070200H	Ⓜ DCGW21.501H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–										●
	DCGW070201FN	DCGW21.504FN	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	DCGW070201H	Ⓜ DCGW21.504H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–										●
	DCGW070202H	Ⓜ DCGW21.508H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–										●
	DCGW11T30V	Ⓜ DCGW32.500V	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0	–						●				
	DCGW11T300FN	DCGW32.501FN	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	DCGW11T300H	Ⓜ DCGW32.501H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–										●
	DCGW11T301FN	DCGW32.504FN	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	DCGW11T301H	Ⓜ DCGW32.504H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–										●
	DCGW11T302H	Ⓜ DCGW32.508H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–										●
	DCGW0702005RH-WP	Ⓜ DCGW21.502RH-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)										●
	DCGW11T3005RH-WP	Ⓜ DCGW32.502RH-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)										●

DC.T-WPインサートの特長

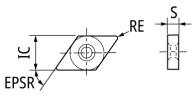


- 形状はDCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SDJC-N、SDJC-N-F、SDJC、CH-SDUC、Y-SDJC、Y-SDJC-OH、DS-SDUL）に装着可能です。

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

超硬

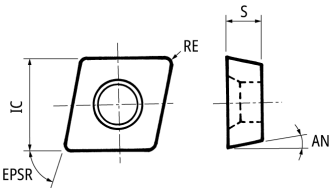
DN.G



銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG150404FNZP	DNGG431FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	DNGG150408FNZP	DNGG432FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	DNMG150408T00525Z5	DNMG432T0225Z5	T00525	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	DNMG150404TNG	DNMG431G	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–				●						
	DNMG150404G	DNMG431G	–	55	12.7	4.76	–	0.4	–								●		
	DNMG150408G	DNMG432G	–	55	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	DNMG150412G	DNMG433G	–	55	12.7	4.76	–	1.2	–								●		

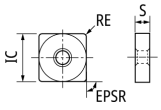
ERGH



銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	ERGHT30101FRF1	ERGP5204FRF1	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.1	–	●			●	●					
	ERGHT30102FRF1	ERGP5208FRF1	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.2	–	●			●	●					
	ERGHT30104FRF1	ERGP521FRF1	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.4	–	●			●	●					
	ERGHT30102FRA2	ERGP5208FRA2	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.2	–					●		●			
	ERGHT30102FLA2	ERGP5208FLA2	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.2	–					●		●			
	ERGHT30104FRA2	ERGP521FRA2	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.4	–					●					
	ERGHT30104FLA2	ERGP521FLA2	シャープエッジ	75	3.97	1.59	9	0.4	–					●		●			

SNMG

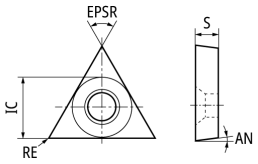


銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	SNMG120408T00525Z5	SNMG432T0225Z5	T00525	90	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	SNMG120408G	SNMG432G	–	90	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	SNMG120412G	SNMG433G	–	90	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	SNMG120416G	SNMG434G	–	90	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

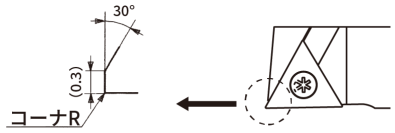
TCG.



	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	ノンコート KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TCGH060101FRF05	TCGP5204FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.1	–	●			●	●					
	TCGH060102FLF05	TCGP5208FLF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060102FRF05	TCGP5208FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–	●			●	●		●			
	TCGH060104FRF05	TCGP521FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–	●			●	●		●			
	TCGT090201RS	TCGT7304RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT090201LS	TCGT7304LS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090202RS	TCGT7308RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGT110201RS	TCGT21.504RS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT110201LS	TCGT21.504LS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090201RU	TCGT7304RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGT090202RU	TCGT7308RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGH060102FLK	TCGP5208FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●					
	TCGH060104FLK	TCGP521FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●					
	TCGH060102FLB1	TCGP5208FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060104FLB1	TCGP521FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●		●			
	TCGT0902005RS-WP	TCGT7302RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902005LS-WP	TCGT7302LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RS-WP	TCGT7306RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902015LS-WP	TCGT7306LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RS-WP	TCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RS-WP	TCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902005RU-WP	TCGT7302RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RU-WP	TCGT7306RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RU1-WP	TCGT21.502RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RU1-WP	TCGT21.506RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGW06T108FN	TCGD52.52FN	シャープエッジ	60	3.97	1.98	7	0.8	–							●			
	TCGW090200FN	TCGD7301FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW090201FN	TCGD7304FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGW110200FN	TCGW21.501FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW110201FN	TCGW21.504FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–							●			

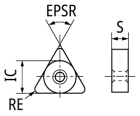
TCGT-WPインサートの特長



- 形状はTCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が91°のホルダ（STAC-N）に装着可能です。

超硬

TN.G

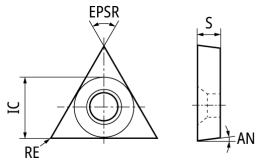


銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス銅	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
										ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコPVD	ナローコCVD	ナローコCVD	ナローコン
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TNGG160401MFNUL	TNGG3304MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	●	●		●	●					
	TNGG160402MFNUL	TNGG3308MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	●	●		●	●					
	TNGG160404MFNUL	TNGG331MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	●	●		●	●					
	TNGG160408MFNUL	TNGG332MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	●	●		●	●					
	TNGG160402FNZP	TNGG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160404FNZP	TNGG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160408FNZP	TNGG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●		●	●			
	TNMG160408G	TNMG332G	–	60	9.525	4.76	–	0.8	–								●		
	TNMG160412G	TNMG333G	–	60	9.525	4.76	–	1.2	–								●		
	TNMG160404T00525Z5	TNMG331T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	TNMG160408T00525Z5	TNMG332T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						
	TNEG160402FLD1	TNEG3308FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160402FRD1	TNEG3308FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160404FLD1	TNEG331FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160404FRD1	TNEG331FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160408FLD1	TNEG332FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNEG160408FRD1	TNEG332FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNGG160401FRU2	TNGG3304FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			
	TNGG160402FLU2	TNGG3308FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160402FRU2	TNGG3308FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160404FLU2	TNGG331FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160404FRU2	TNGG331FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160408FLU2	TNGG332FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160408FRU2	TNGG332FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160402FRC	TNGG3308FRC	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–							●			
	TNGG160401FRDA	TNGG3304FRDA	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

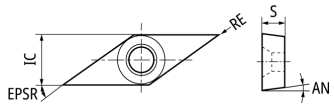
TPGH



銅	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	超硬 PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	サーメットコート KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TPGH090202RFG	TPGP7308RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●					
	TPGH090204RFG	TPGP731RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●					
	TPGH110302RFG	TPGH2208RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●					
	TPGH110304RFG	TPGH221RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●					
	TPGH080202FRF1	TPGP6308FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●	●	●			
	TPGH080204FRF1	TPGP631FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●	●	●			
	TPGH090201FRF1	TPGP7304FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	–	●			●	●					
	TPGH090202FRF1	TPGP7308FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●	●	●			
	TPGH090204FRF1	TPGP731FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●	●	●			
	TPGH090208FRF1	TPGP732FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–	●			●	●		●			
	TPGH110302FRF1	TPGH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●	●	●			
	TPGH110304FRF1	TPGH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●	●	●			
	TPGH110308FRF1	TPGH222FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.8	–	●			●	●		●			
	TPGH090202FLK	TPGH7308FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●					
	TPGH090204FLK	TPGH731FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●					
	TPGH090208FLK	TPGH732FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●					
	TPGH090202FLB2	TPGP7308FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●		●			
	TPGH090204FLB2	TPGP731FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●		●			
	TPGH090208FLB2	TPGP732FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●		●			
	TPGH080202FLB3	TPGP6308FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●		●			
	TPGH080204FLB3	TPGP631FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●		●			

VBGT

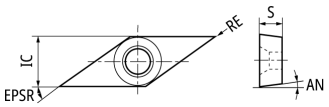


銅	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	超硬 PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	サーメットコート KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VBGT160402FNYL	VBGT3308FNYL	シャープエッジ	35	9.525	4.76	5	0.2	–	●	●			●					
	VBGT160404FNYL	VBGT331FNYL	シャープエッジ	35	9.525	4.76	5	0.4	–	●	●			●					
	VBGT160408FNYL	VBGT332FNYL	シャープエッジ	35	9.525	4.76	5	0.8	–	●	●			●					

超硬

VC..



銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄																		
非鉄金属					○		○											
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		

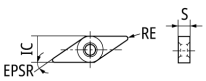
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 トーコート PVDコート ST4	トーコート PVDコート DM4	トーコート PVDコート DT4	トーコート PVDコート QM3	トーコート PVDコート TM4	トーコート PVDコート VM1	トーコート PVDコート ZM3	トーコート CVDコート CP1	トーコート CVDコート CP7	トーコート ノンコート KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VCGT110301MYL	VCGT2204MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MYL	VCGT2208MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110304MYL	VCGT221MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110202MCL	VCGT21.508MCL	シャープエッジ	35	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●	●	●					
	VCGT110301MCL	VCGT2204MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MCL	VCGT2208MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110300FNAM3	VCGT2201FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–			●		●	●				
	VCGT110301MFNAM3	VCGT2204MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110301FNAM3	VCGT2204FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MFNAM3	VCGT2208MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110302FNAM3	VCGT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCGT110304MFNAM3	VCGT221MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●		●	●	●	●				
	VCMT110302FNAM3	VCMT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–		●								
	VCMT110304FNAM3	VCMT221FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	–		●								
	VCGT110300AZ7	VCGT2201AZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–				●			●			
	VCGT110301MAZ7	VCGT2204MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–				●			●			
	VCGT110302MAZ7	VCGT2208MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–				●			●			
	VCGT110304MAZ7	VCGT221MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–				●			●			
	VCGT130300FR2M	VCGT2.5201FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130300FL2M	VCGT2.5201FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FR2M	VCGT2.5204FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FL2M	VCGT2.5204FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT110300RU	VCGT2201RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–						●	●			
	VCGT110301MRU	VCGT2204MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–			●							
	VCGT110301RU	VCGT2204RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MRU	VCGT2208MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–			●							
	VCGT110302RU	VCGT2208RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCET1103008RUHG	VCET2203RUHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–						●				
	VCGT1103005RU-WP	VCGT2202RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RU-WP	VCGT2204RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGT1103005RSX-WP	Ⓜ VCGT2202RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RSX-WP	Ⓜ VCGT2204RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGW110300H	Ⓜ VCGW2201H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–										●
	VCGW110301H	Ⓜ VCGW2204H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–										●
	VCGW110302H	Ⓜ VCGW2208H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–										●

VCGT-WPインサートの特長



- 形状はVCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.2㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SVJC-N）に装着可能です。

VN.G

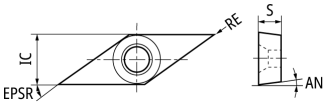


銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄																		
非鉄金属					○		○											
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 トーコート PVDコート ST4	トーコート PVDコート DM4	トーコート PVDコート DT4	トーコート PVDコート QM3	トーコート PVDコート TM4	トーコート PVDコート VM1	トーコート PVDコート ZM3	トーコート CVDコート CP1	トーコート CVDコート CP7	トーコート ノンコート KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VNGG160402FNZP	VNGG3308FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–		●		●						
	VNGG160404FNZP	VNGG331FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	VNGG160408FNZP	VNGG332FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						
	VNMG160404G	VNMG331G	–	35	9.525	4.76	–	0.4	–								●		
	VNMG160408G	VNMG332G	–	35	9.525	4.76	–	0.8	–								●		
	VNMG160412G	VNMG333G	–	35	9.525	4.76	–	1.2	–								●		
	VNMG160404T00525AM1	VNMG331T0225AM1	T00525	35	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	VNMG160408T00525AM1	VNMG332T0225AM1	T00525	35	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

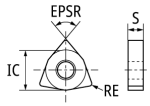
VP.T



	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VPET0802005LKHG	VPET1.51.502LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.05	–						●				
	VPET0802008RKHG	VPET1.51.503RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●		●	●				
	VPET0802008LKHG	VPET1.51.503LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–						●				
	VPET0802018RKHG	VPET1.51.507RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.18	–					●	●				
	VPET0802018LKHG	VPET1.51.507LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.18	–						●				
	VPET080202RKHG	VPET1.51.508RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.2	–					●	●				
	VPET080202LKHG	VPET1.51.508LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.2	–						●				
	VPET1103005RKHG	VPET2202RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.05	–					●	●				
	VPET1103005LKHG	VPET2202LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.05	–						●				
	VPET1103008RKHG	VPET2203RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–					●	●				
	VPET1103008LKHG	VPET2203LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–						●				
	VPET1103018RKHG	VPET2207RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–					●	●				
	VPET1103018LKHG	VPET2207LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–						●				
	VPET110302RKHG	VPET2208RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.2	–					●	●				
	VPET110302LKHG	VPET2208LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.2	–						●				
	VPET0802008LUHG	VPET1.51.503LUHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●							
	VPET0802008RUHG	VPET1.51.503RUHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●							
	VPGT110300FNAM3	VPGT2201FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.03	–			●		●					
	VPGT110301MFNAM3	VPGT2204MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–	●		●	●	●					
	VPGT110302MFNAM3	VPGT2208MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–	●		●	●	●					

WN.G



	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

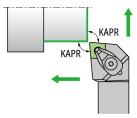
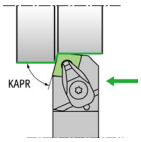
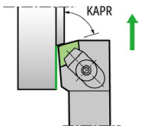
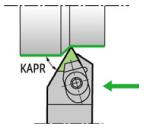
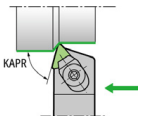
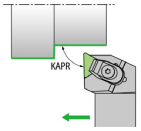
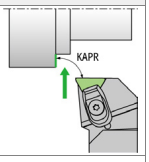
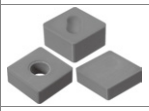
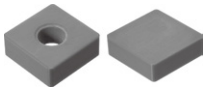
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	WNGG080404FNUL	WNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	WNGG080408FNUL	WNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	WNGG080404FNZP	WNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	WNGG080408FNZP	WNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	WNMG080408T00525Z5	WNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	WNMG080412T00525Z5	WNMG433T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	1.2	–		●		●						
	WNMG080408G	WNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	WNMG080412G	WNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		

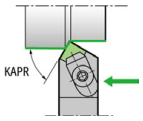
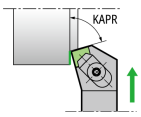
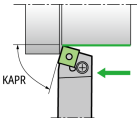
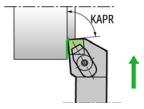
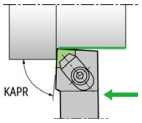
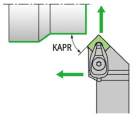
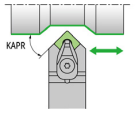
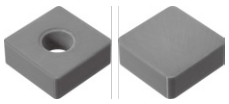
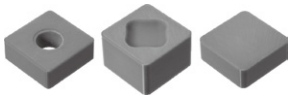


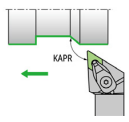
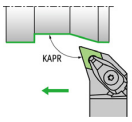
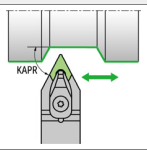
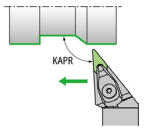
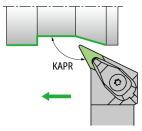
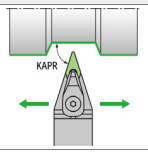
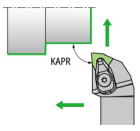
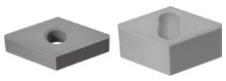
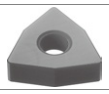
外径加工

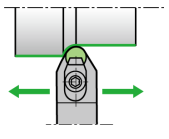
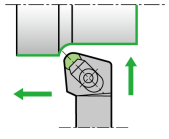
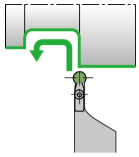
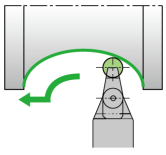
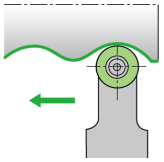
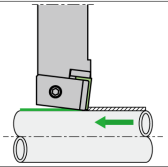
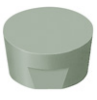
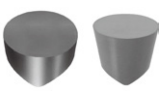
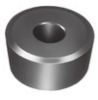
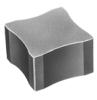
ラインナップ E02
ホルダ呼び記号 E03
外径ホルダの構造及び特長 E04
CN..シリーズ E05
DN..シリーズ E13
SN..シリーズ E20
VN..シリーズ E30
TN..シリーズ E34
WN..シリーズ E41
RN..シリーズ E43
CDH..シリーズ E46
RCGX/RPGX..シリーズ E47
RCGY..シリーズ E52
TSN..シリーズ E53

ラインナップ

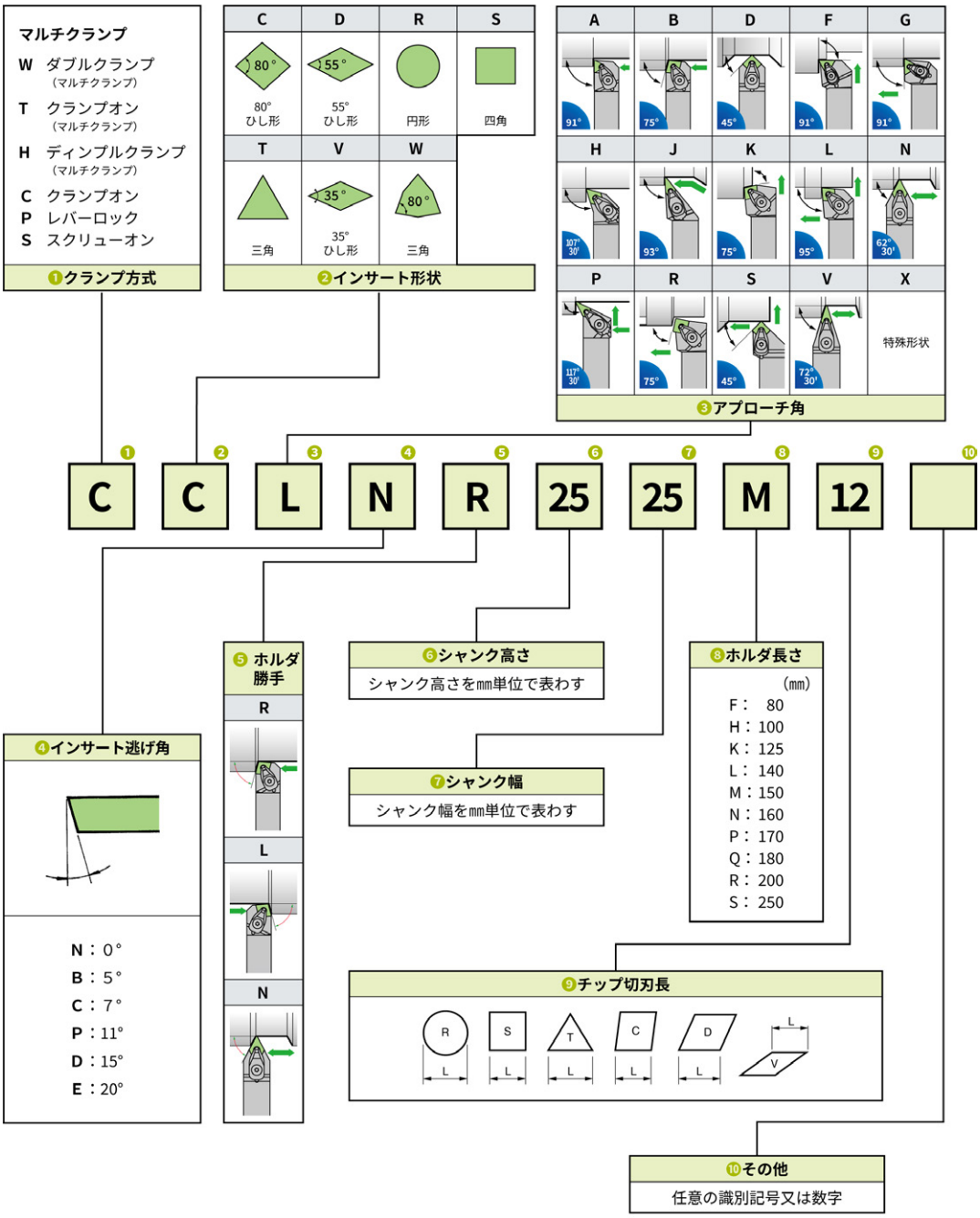
切刃角（KAPR）		95°	75°(100°コーナ使用)	75°	60°	75°	91°	91°
ツーリング								
インサート形状		CNGN/CNGX/CNGA	CNGN/CNGA		TNGN/TNGA			
								
セラミックインサートに最適	マルチクランプ	WCLN/TCLN/HCLN ➡E5	WCBN/TCBN ➡E7				WTGN/TTGN ➡E34	WTFN/TTFN ➡E34
	クランプオン	CCLN/C31 ➡E5,E7	CCBN ➡E8	CCKN ➡E8	C24 ➡E37	C23 ➡E37	C21/C22 ➡E35	C25 ➡E36
各種インサートに対応	レバーロック	PCLN ➡E6						

切刃角（KAPR）		60°	75°	75°	85°	85°	45°	45°
ツーリング								
インサート形状		SNGA/SNGN					SNGA/SNGX/SNGN	
								
セラミックインサートに最適	マルチクランプ						WSSN/TSSN/HSSN ➡E20	WSDN/TSDN/HSDN ➡E20
	クランプオン	C13 ➡E23	C15 ➡E24	C11/C16 ➡E24,E25	C17 ➡E25	CSHN ➡E26	CSSN/C12 ➡E21,E22	CSDN/C14 ➡E21,E22
各種インサートに対応	レバーロック			PSBN ➡E23				PSDN ➡E21

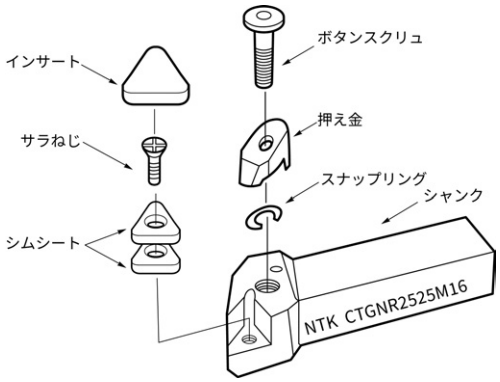
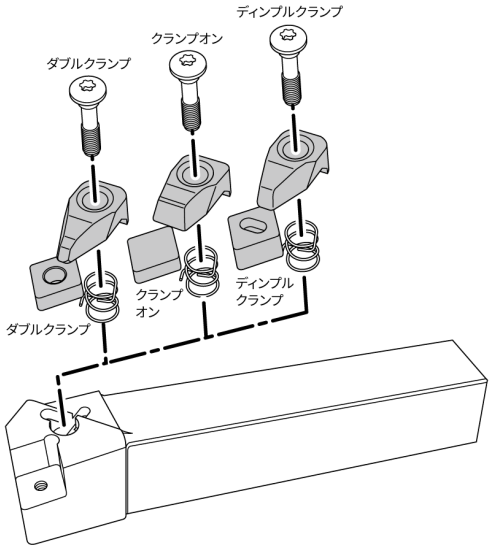
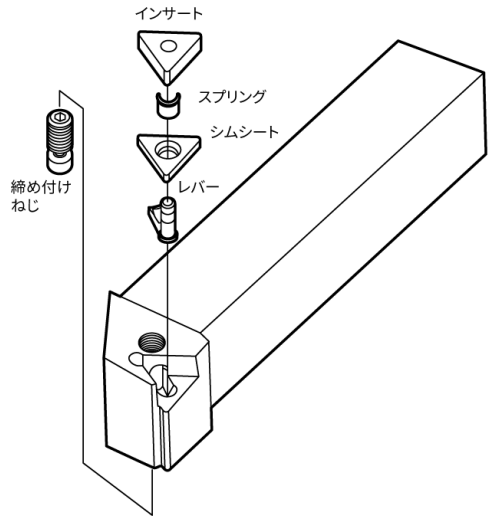
切刃角		93°	107°30'	62°30'	93°	117°30'	72°30'	95°
ツーリング								
インサート形状		DNGA/DNGX			VNGA/VNGX			WNGA
								
セラミックインサートに最適	マルチクランプ	WDJN/HDJN ➡E13	WDHN/HDHN ➡E14	WDNN/HDNN ➡E15	WVJN/HVJN ➡E30	WVPN/HVPN ➡E30	WVVNN/HVVN ➡E31	WWLN/WWLN-2 ➡E41
	クランプオン							
各種インサートに対応	レバーロック	PDJN ➡E14						

切刃角		-	-	-	-	-	-
ツーリング							
インサート形状		RNGN		RCGY	RCGX/RPGX	CDH	TSN
							
セラミックインサートに最適	クランプオン	CRDNN/C54 ➡E43,E44	CRGN/C55 ➡E43,E44	CRXC ➡E52	CRDCN ➡E47		HN..ATS/BTS ➡E53
	スクリューオン					HRCD ➡E46	
	ブレード式				GTWP ➡E48 GKWP ➡E49		

ホルダ呼び記号


マルチクランプ
W ダブルクランプ（マルチクランプ）
T クランプオン（マルチクランプ）
H ディンプルクランプ（マルチクランプ）
C クランプオン
P レバーロック
S スクリューオン
❶クランプ方式
C D R S
80° ひし形
55° ひし形
円形
四角
T V W
三角
35° ひし形
三角
❷インサート形状
A B D F G
H J K L N
P R S V X
特殊形状
❸アプローチ角
C C L N R 25 25 M 12
❹インサート逃げ角
N：0°
B：5°
C：7°
P：11°
D：15°
E：20°
❺ホルダ勝手
R
L
N
❻シャンク高さ
シャンク高さをmm単位で表わす
❼シャンク幅
シャンク幅をmm単位で表わす
❽ホルダ長さ
（mm）
F： 80
H：100
K：125
L：140
M：150
N：160
P：170
Q：180
R：200
S：250
❾チップ切刃長
R S T C D V
L
❿その他
任意の識別記号又は数字

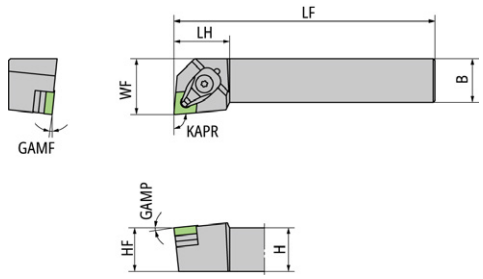
外径ホルダの構造及び特長

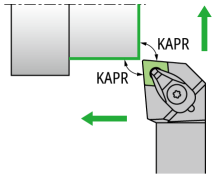
シリーズ	構造	特徴
C型 クランプオン		• インサート締付力が大きく強固なクランプを確保 • 優れたインデックス精度を実現 • 強度が大きく断続切削など過酷な条件に適する • セラミック工具に適したクランプ方式
W型 ダブルクランプ T型 クランプオン H型 ディンプルクランプ	マルチクランプホルダ 	• 押え金を交換するだけで3種類のクランプ方式に対応 • 新設計のクランプシステムにより従来の ダブルクランプに比べ強固で高精度な クランプを実現し、セラミック工具に最適 • クランプ圧力の最適化によりインサート割れを防止 • 優れた繰り返し精度により、高精度加工が可能 • クランプねじの両端にトルクス穴があるため、逆バイトでも簡単にチップ交換が可能
P型 レバーロック		• 汎用性の高いホルダ • 上部にクランプ機構が無いため、スムース な切屑処理が可能 • セラミック工具以外の全ての材種の工具に対応

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CN..シリーズ／ホルダ

WCLN/TCLN/HCLN　マルチクランプホルダ





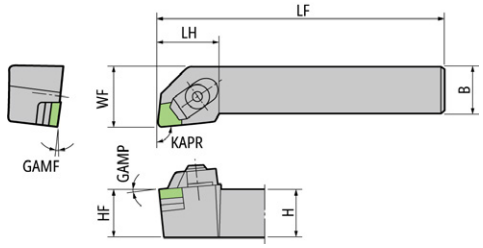
●本図は右勝手（R）を示す。

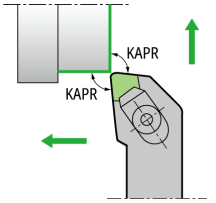
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682570	**WCLNR2525M12**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5682604	**WCLNR3225P12**	●	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5682588	**WCLNL2525M12**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5682612	**WCLNL3225P12**	●	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5701610	**TCLNR2525M12**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5701131	**TCLNR3225P12**	●	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5701628	**TCLNL2525M12**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5701636	**TCLNL3225P12**	●	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
5701149	**HCLNR2525M12**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CNGX1207..	–
5701875	**HCLNR3225P12**	●	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CNGX1207..	–
5701156	**HCLNL2525M12**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CNGX1207..	–
5701883	**HCLNL3225P12**	●	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CNGX1207..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WCLNR2525M12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WCLNR3225P12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WCLNL2525M12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WCLNL3225P12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
TCLNR2525M12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
TCLNR3225P12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
TCLNL2525M12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
TCLNL3225P12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HCLNR2525M12	HC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HCLNR3225P12	HC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HCLNL2525M12	HC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HCLNL3225P12	HC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

CCLN





●本図は右勝手（R）を示す。

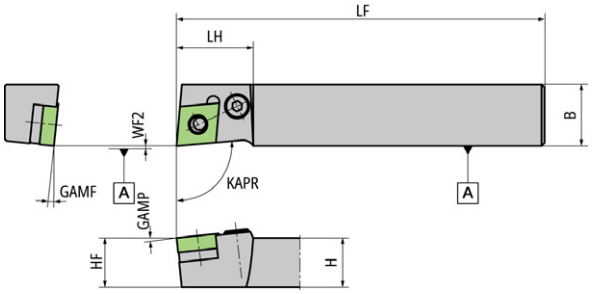
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5700315	**CCLNR3225P12**	●	R	25	6	–	6	32	32	95	–	170	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5700299	**CCLNL3225P12**	●	L	25	6	–	6	32	32	95	–	170	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)

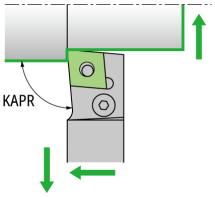
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
CCLNR3225P12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
CCLNL3225P12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

CN..シリーズ／ホルダ

PCLN-N





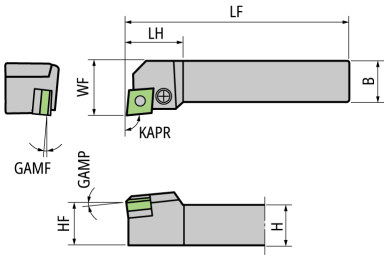
●本図は右勝手（R）を示す。

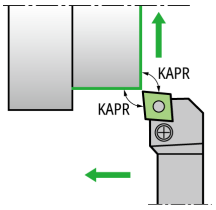
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5259056	**PCLNR1620X43N**	●	R	20	6	–	6	16	16	95	–	120	25	–	0	CN..1204..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
PCLNR1620X43N	–	LSC42	LCS4CA	–	LW-3	–	LCL4	–

PCLN





●本図は右勝手（R）を示す。

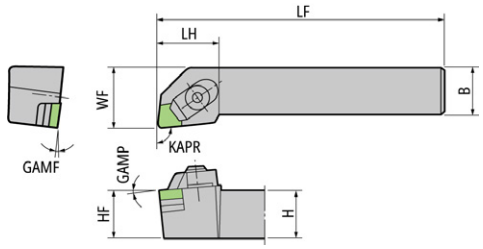
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5321997	**PCLNR2020K43**	●	R	20	6	–	6	20	20	95	–	125	28	25	–	CN..1204..	–
5322011	**PCLNR2525M43**	●	R	25	6	–	6	25	25	95	–	150	28	32	–	CN..1204..	–
5322003	**PCLNL2020K43**	●	L	20	6	–	6	20	20	95	–	125	28	25	–	CN..1204..	–
5322029	**PCLNL2525M43**	●	L	25	6	–	6	25	25	95	–	150	28	32	–	CN..1204..	–

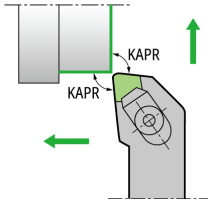
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
PCLNR2020K43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	–
PCLNR2525M43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	–
PCLNL2020K43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	–
PCLNL2525M43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

C31





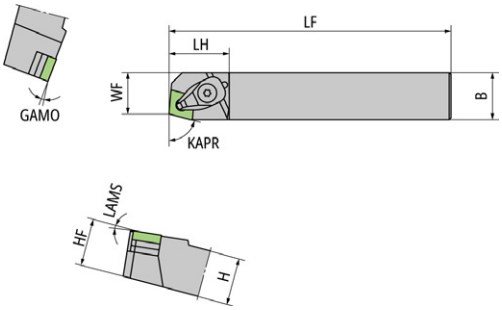
●本図は右勝手（R）を示す。

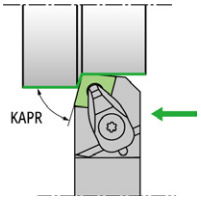
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5538301	**C31R-44**	●	R	25	6	–	6	25	25	95	–	160	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5601422	**C31R-45**	●	R	25	6	–	6	32	32	95	–	160	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5538293	**C31L-33**	●	L	19	6	–	6	19	19	95	–	140	32	25	–	CN..1204..	–
5538319	**C31L-44**	●	L	25	6	–	6	25	25	95	–	160	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5601430	**C31L-45**	●	L	25	6	–	6	32	32	95	–	160	32	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
C31R-44	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C31R-45	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C31L-33	CC08M	ACN422	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C31L-44	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C31L-45	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

WCBN/TCBN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

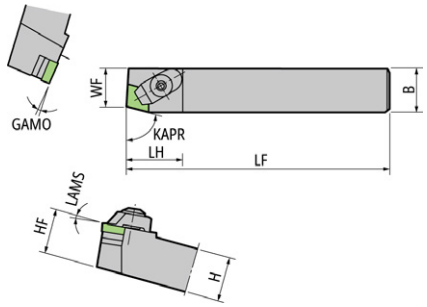
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5682620	**WCBNR2525M12**	●	R	25	–	6	–	25	25	75	6	150	32	22	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5682638	**WCBNL2525M12**	●	L	25	–	6	–	25	25	75	6	150	32	22	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5701644	**TCBNR2525M12**	●	R	25	–	6	–	25	25	75	6	150	32	22	–	CN..1204..	(CN..1207..)
5701651	**TCBNL2525M12**	●	L	25	–	6	–	25	25	75	6	150	32	22	–	CN..1204..	(CN..1207..)

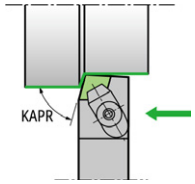
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
WCBNR2525M12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	–
WCBNL2525M12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	–
TCBNR2525M12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	–
TCBNL2525M12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	–

CN..シリーズ／ホルダ

CCBN





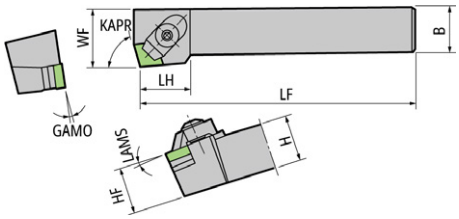
●本図は右勝手（R）を示す。

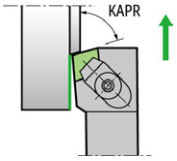
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5830617	**CCBNR2525M12**	●	R	25	–	6	–	25	25	75	6	150	32	22	–	CN..1204..	(CN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
CCBNR2525M12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

CCKN





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5613690	**CCKNR2525M12**	●	R	25	–	6	–	25	25	75	6	150	30	32	–	CN..1204..	(CN..1207..)

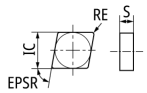
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スナップリング
CCKNR2525M12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

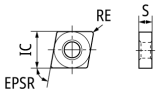
CNGN



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS コーティング PVD 120					●		
BIDEMICS コーティング PVD JP2					●		
BIDEMICS コーティング PVD JX1					●		
BIDEMICS コーティング PVD JX3					●		
NTK CeramiX コーティング PVD 450						●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4			●			●	
アルミナ系セラミック HC6						●	
アルミナ系セラミック HC7						●	
コーティング PVD ZC7							
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
コーティング CVD SP9			●				
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

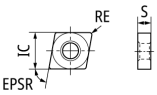
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	CNGN120404T01025	CNG431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGN120408S02025	CNG432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T00520	CNG432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T00820	CNG432T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T01020	CNG432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T01025	CNG432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T02020	CNG432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T02025	CNG432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408Z02025	CNG432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120412S02025	CNG433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T00520	CNG433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T00820	CNG433T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T01020	CNG433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T01025	CNG433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T02020	CNG433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T02025	CNG433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412Z02025	CNG433Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120416T00520	CNG434T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T01020	CNG434T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T02020	CNG434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T02025	CNG434T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120420T01025	CNG435T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	CNGN120708T00520	CNG452T0220	T00520	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120708T02025	CNG452T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120712T02025	CNG453T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN160716T00520	CNG554T0220	T00520	80	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

CNGA



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS コーティング PVD 120					●		
BIDEMICS コーティング PVD JP2					●		
BIDEMICS コーティング PVD JX1					●		
BIDEMICS コーティング PVD JX3					●		
NTK CeramiX コーティング PVD 450						●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4			●			●	
アルミナ系セラミック HC6						●	
アルミナ系セラミック HC7						●	
コーティング PVD ZC7							
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
コーティング CVD SP9			●				
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

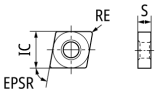
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	CNGA120404BQE004	CNGA431BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404BQT00520	CNGA431BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404S02025	CNGA431S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404T01025	CNGA431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015	CNGA431X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015-10	CNGA431X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404Z02025	CNGA431Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQE004	CNGA432BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQT00520	CNGA432BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408S02025	CNGA432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T00520	CNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01020	CNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01025	CNGA432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02020	CNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02025	CNGA432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015	CNGA432X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015-10	CNGA432X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408Z02025	CNGA432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQE004	CNGA433BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQT00520	CNGA433BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412S02025	CNGA433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T00520	CNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01020	CNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01025	CNGA433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02020	CNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02025	CNGA433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番 (メートル)	品番 (インチ)	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS コーティング PVD JX1	BIDEMICS コーティング PVD JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	CNGA120412X01015	CNGA433X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–					●															
	CNGA120412X01015-10	CNGA433X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–					●															
	CNGA120416T00520	CNGA434T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																●			●	
	CNGA120416T01020	CNGA434T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			
	CNGA120416T02020	CNGA434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		
	CNGA120416T02025	CNGA434T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																●				

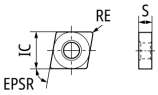
CNGA-WL



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番 (メートル)	品番 (インチ)	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS コーティング PVD JX1	BIDEMICS コーティング PVD JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	CNGA120408WLT01025	CNGA432WLT0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	CNGA120412WLT01025	CNGA433WLT0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							

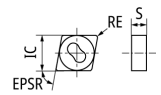
CNGG-AG



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番 (メートル)	品番 (インチ)	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS コーティング PVD JX1	BIDEMICS コーティング PVD JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	CNGG120408Z01030AG	CNGG432Z0430AG	Z01030	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	CNGG120412Z01030AG	CNGG433Z0430AG	Z01030	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							

CNGX



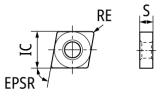
銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番 (メートル)	品番 (インチ)	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS コーティング PVD JX1	BIDEMICS コーティング PVD JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	ウィスカー系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	CNGX120712T02025	CNGX453T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–																		●		
	CNGX120716T02025	CNGX454T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CN..シリーズ／インサート　CBN

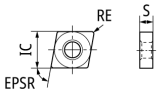
CNGA



銅	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	CNGA120402PQS01015	CNGA4308PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01325	CNGA4308PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01535	CNGA4308PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQT01020	CNGA4308PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120404PDFNX	CNGA431PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CNGA120404PQFNX	CNGA431PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●				●	
	CNGA120404PQS01015	CNGA431PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01020	CNGA431PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–			●						
	CNGA120404PQS01325	CNGA431PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01535	CNGA431PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQT01020	CNGA431PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120408PDFNX	CNGA432PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CNGA120408PQFNX	CNGA432PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●				●	
	CNGA120408PQS01015	CNGA432PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01020	CNGA432PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–			●						
	CNGA120408PQS01325	CNGA432PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01535	CNGA432PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQT00515	CNGA432PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●				
	CNGA120408PQT01020	CNGA432PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●					
	CNGA120412PDFNX	CNGA433PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–				●					
	CNGA120412PQFNX	CNGA433PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●				●	
	CNGA120412PQS01015	CNGA433PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01020	CNGA433PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–			●						
	CNGA120412PQS01325	CNGA433PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01535	CNGA433PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQT00515	CNGA433PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●				
	CNGA120412PQT01020	CNGA433PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●					
	CNGA120416PQS01015	CNGA434PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQS01020	CNGA434PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120416PQS01325	CNGA434PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120416PQS01535	CNGA434PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQT01020	CNGA434PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–				●					
	CNGA120420PQS01015	CNGA435PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQS01020	CNGA435PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120420PQS01325	CNGA435PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120420PQS01535	CNGA435PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQT01020	CNGA435PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–				●					

CNGA-W

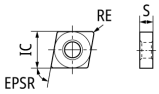


銅	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	CNGA120404PQWS01015	CNGA431PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120404PQWS01535	CNGA431PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01015	CNGA432PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01535	CNGA432PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01015	CNGA433PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01535	CNGA433PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

CNM.

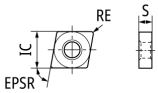


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	CNMG120404FNZP	CNMG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	4			●
	CNMG120408FNZP	CNMG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	4			●
	CNMX120404PF	CNMX431PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	CNMX120408PF	CNMX432PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

CN..シリーズ／インサート　超硬

CN..



銅	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

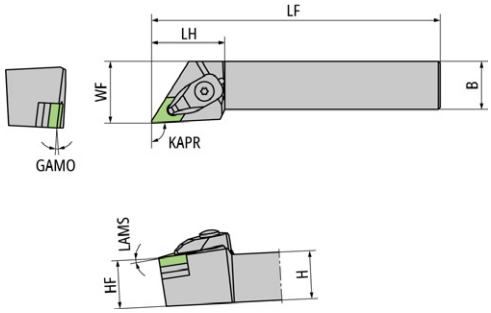
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	ノンコート KM1
	CNGG120404FNUL	CNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	CNGG120408FNUL	CNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	CNGG120404FNZP	CNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	CNGG120408FNZP	CNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	CNMG120408T00525Z5	CNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	CNMG120408G	CNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	CNMG120412G	CNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	CNMG120416G	CNMG434G	–	80	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

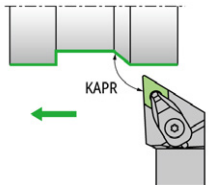
E 外径加工

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DN..シリーズ／ホルダ

WDJN/HDJN　マルチクランプホルダ





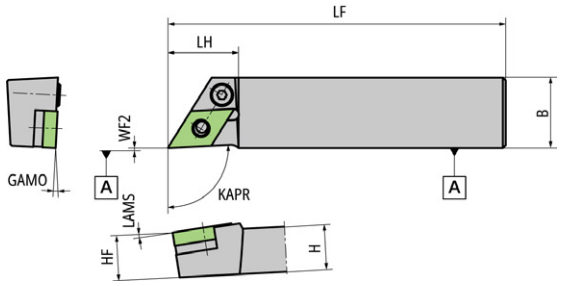
●本図は右勝手（R）を示す。

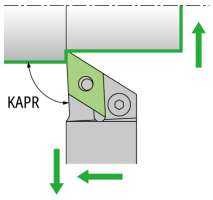
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5682729	**WDJNR2525M15**	●	R	25	–	6	–	25	25	93	6	150	38	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5682745	**WDJNR3225P15**	●	R	25	–	6	–	32	32	93	6	170	38	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5682737	**WDJNL2525M15**	●	L	25	–	6	–	25	25	93	6	150	38	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5682752	**WDJNL3225P15**	●	L	25	–	6	–	32	32	93	6	170	38	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5701263	**HDJNR2525M15**	●	R	25	–	6	–	25	25	93	6	150	38	32	–	DNGX1507..	–
5701289	**HDJNR3225P15**	●	R	25	–	6	–	32	32	93	6	170	38	32	–	DNGX1507..	–
5701271	**HDJNL2525M15**	●	L	25	–	6	–	25	25	93	6	150	38	32	–	DNGX1507..	–
5701297	**HDJNL3225P15**	●	L	25	–	6	–	32	32	93	6	170	38	32	–	DNGX1507..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング
WDJNR2525M15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
WDJNR3225P15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
WDJNL2525M15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
WDJNL3225P15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDJNR2525M15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDJNR3225P15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDJNL2525M15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDJNL3225P15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D

PDJN-N





●本図は右勝手（R）を示す。

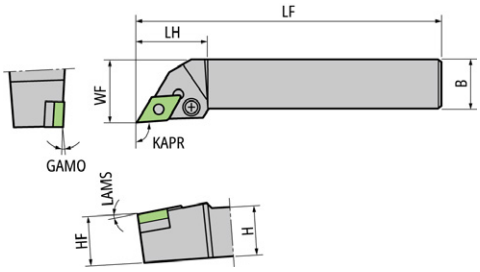
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5259072	**PDJNR1625X43N**	●	R	25	–	6	–	16	16	93	6	120	25	–	0	DN..1504..	–

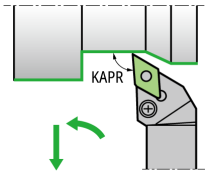
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング
PDJNR1625X43N	–	LSD42	LCS4CA	–	LW-3	–	LCL4	LSP4

DN..シリーズ／ホルダ

PDJN





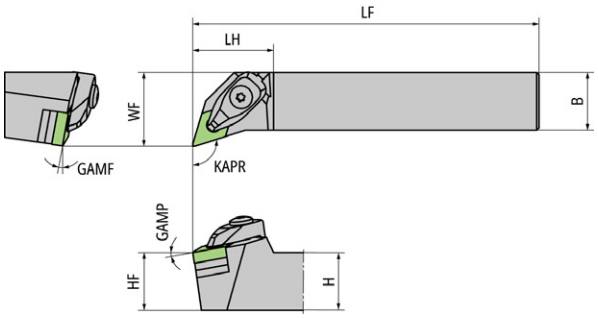
●本図は右勝手（R）を示す。

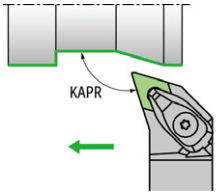
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5322037	**PDJNR2020K43**	●	R	20	–	6	–	20	20	93	6	125	32	25	–	DN..1504..	–
5682463	**PDJNR2525M43**	●	R	25	–	6	–	25	25	93	6	150	32	32	–	DN..1504..	–
5322045	**PDJNL2020K43**	●	L	20	–	6	–	20	20	93	6	125	32	25	–	DN..1504..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング
PDJNR2020K43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	LSP4
PDJNR2525M43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	LSP4
PDJNL2020K43	–	LSD42	LCS4	–	LW-3	–	LCL4	LSP4

WDHN/HDHN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

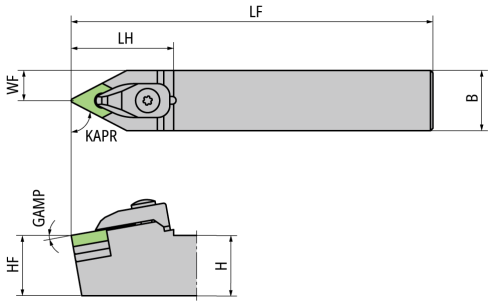
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5682778	**WDHNR2525M15**	●	R	25	8	–	8	25	25	107.5	–	150	35	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5682786	**WDHNL2525M15**	●	L	25	8	–	8	25	25	107.5	–	150	35	32	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5701313	**HDHNR2525M15**	●	R	25	8	–	8	25	25	107.5	–	150	35	32	–	DNGX1507..	–
5701321	**HDHNL2525M15**	●	L	25	8	–	8	25	25	107.5	–	150	35	32	–	DNGX1507..	–

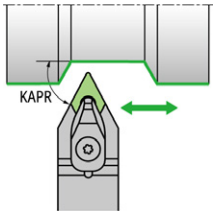
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング
WDHNR2525M15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
WDHNL2525M15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDHNR2525M15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDHNL2525M15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

WDNN/HDNN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

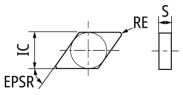
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5682760	**WDNNN2525M15**	●	N	25	–	–	10	25	25	62.5	–	150	42.5	12.5	–	DN..1504..	(DN..1507..)
5701305	**HDNNN2525M15**	●	N	25	–	–	10	25	25	62.5	–	150	42.5	12.5	–	DNGX1507..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング
WDNNN2525M15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D
HDNNN2525M15	HC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	–	ASGL6-D

DN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

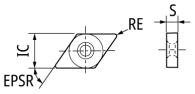
DNGN



	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング		PVDコーティング					PVDコーティング						CVDコーティング		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●	●	●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGN150404T01025	DNG431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGN150408S02025	DNG432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408T01025	DNG432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408Z02025	DNG432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150412T00520	DNG433T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150412T02025	DNG433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150712T02025	DNG453T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–

DNGA

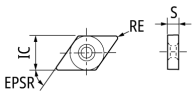


	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング		PVDコーティング					PVDコーティング						CVDコーティング		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●	●	●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGA150404BQE004	DNGA431BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404BQT00520	DNGA431BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404S02025	DNGA431S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404T01025	DNGA431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015	DNGA431X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015-10	DNGA431X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404Z02025	DNGA431Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQE004	DNGA432BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQT00520	DNGA432BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408S02025	DNGA432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T00520	DNGA432T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01020	DNGA432T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01025	DNGA432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02020	DNGA432T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02025	DNGA432T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015	DNGA432X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015-10	DNGA432X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408Z02025	DNGA432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQE004	DNGA433BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQT00520	DNGA433BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412S02025	DNGA433S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01020	DNGA433T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01025	DNGA433T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02020	DNGA433T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02025	DNGA433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015	DNGA433X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015-10	DNGA433X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

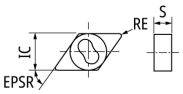
DNGG-AG



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
														コーティング PVD	コーティング PVD			コーティング PVD					コーティング PVD					コーティング CVD		
														120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	DNGG150408Z01030AG	DNGG432Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–												●							
	DNGG150412Z01030AG	DNGG433Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–												●							

DNGX

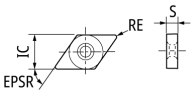


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
														コーティング PVD	コーティング PVD			コーティング PVD					コーティング PVD					コーティング CVD		
														120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	DNGX150716T02025	DNGX454T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		

DN..シリーズ／インサート　CBN

DNGA



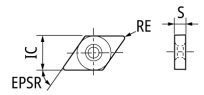
	CBN														
	S1	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
銅										
ステンレス鋼										
鋳鉄		●	●	●	●				○	○
非鉄金属										
耐熱合金										
高硬度材						●	●	●	●	●
その他（非金属）										

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	DNGA150402PQS01015	DNGA4308PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01325	DNGA4308PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01535	DNGA4308PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQT01020	DNGA4308PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–				●					
	DNGA150404PDFNX	DNGA431PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	2	–				●					
	DNGA150404PQFNX	DNGA431PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●				●	
	DNGA150404PQS01015	DNGA431PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01020	DNGA431PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150404PQS01325	DNGA431PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01535	DNGA431PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQT01020	DNGA431PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150408PDFNX	DNGA432PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	2	–				●					
	DNGA150408PQFNX	DNGA432PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●				●	
	DNGA150408PQS01015	DNGA432PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01020	DNGA432PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–			●						
	DNGA150408PQS01325	DNGA432PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01535	DNGA432PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQT01020	DNGA432PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150412PDFNX	DNGA433PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	2	–				●					
	DNGA150412PQFNX	DNGA433PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150412PQS01015	DNGA433PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01020	DNGA433PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–			●						
	DNGA150412PQS01325	DNGA433PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01535	DNGA433PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQT01020	DNGA433PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150416PQS01015	DNGA434PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQS01020	DNGA434PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150416PQS01325	DNGA434PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQS01535	DNGA434PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQT01020	DNGA434PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150420PQS01015	DNGA435PQS0525	S01015	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150420PQS01325	DNGA435PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–					●	●			
	DNGA150420PQS01535	DNGA435PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150602PQS01015	DNGA4408PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.2	–	2.4	4	–								●	
	DNGA150604PQS01015	DNGA441PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150604PQS01325	DNGA441PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150604PQT01020	DNGA441PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150608PQS01015	DNGA442PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–								●	
	DNGA150608PQS01325	DNGA442PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–					●				
	DNGA150608PQT01020	DNGA442PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150612PQS01015	DNGA443PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150612PQS01325	DNGA443PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–					●				
	DNGA150612PQT01020	DNGA443PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150616PQS01015	DNGA444PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150616PQS01325	DNGA444PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150616PQT01020	DNGA444PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–				●					

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

DNMX

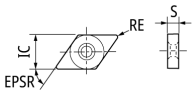


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	DNMX150404PF	DNMX431PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	DNMX150408PF	DNMX432PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

DN..シリーズ／インサート　超硬

DN..

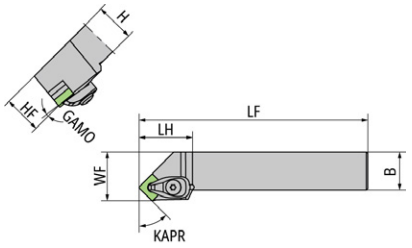


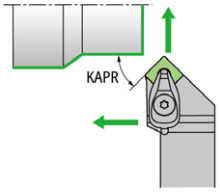
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●
鋳鉄								●	
非鉄金属					○		○		●
耐熱合金		●	○	○					
高硬度材		○	○	○					
その他（非金属）									●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG150404FNZP	DNGG431FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	DNGG150408FNZP	DNGG432FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	DNMG150408T00525Z5	DNMG432T0225Z5	T00525	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	DNMG150404TNG	DNMG431G	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–				●						
	DNMG150404G	DNMG431G	–	55	12.7	4.76	–	0.4	–								●		
	DNMG150408G	DNMG432G	–	55	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	DNMG150412G	DNMG433G	–	55	12.7	4.76	–	1.2	–								●		

SN..シリーズ／ホルダ

WSSN/TSSN/HSSN　マルチクランプホルダ





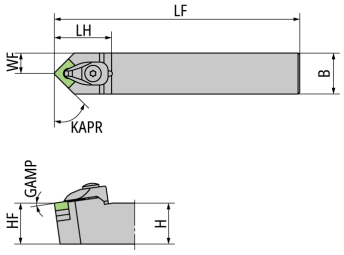
●本図は右勝手（R）を示す。

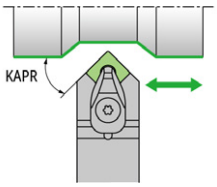
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682901	**WSSNR2525M12**	●	R	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
5682919	**WSSNL2525M12**	●	L	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
5701768	**TSSNR2525M12**	●	R	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
5701776	**TSSNL2525M12**	●	L	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
5701487	**HSSNR2525M12**	●	R	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SNGX1207..	–
5701495	**HSSNL2525M12**	●	L	25	8	–	25	25	45	–	150	35	32	SNGX1207..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング	スナップリング
WSSNR2525M12	DC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
WSSNL2525M12	DC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
TSSNR2525M12	TC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
TSSNL2525M12	TC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
HSSNR2525M12	HC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
HSSNL2525M12	HC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–

WSDN/TSDN/HSDN　マルチクランプホルダ





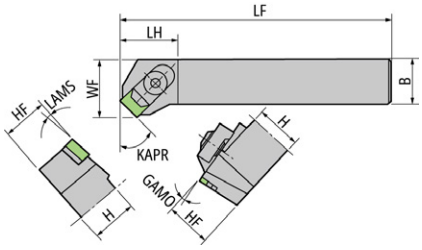
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682935	**WSDNN2525M12**	●	N	25	–	8	25	25	45	–	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5682943	**WSDNN3225P12**	●	N	25	–	8	32	32	45	–	170	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5701784	**TSDNN2525M12**	●	N	25	–	8	25	25	45	–	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5701792	**TSDNN3225P12**	●	N	25	–	8	32	32	45	–	170	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5701503	**HSDNN2525M12**	●	N	25	–	8	25	25	45	–	150	35	12.5	SNGX1207..	–
5701511	**HSDNN3225P12**	●	N	25	–	8	32	32	45	–	170	35	12.5	SNGX1207..	–

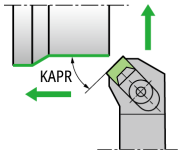
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング	スナップリング
WSDNN2525M12	DC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
WSDNN3225P12	DC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
TSDNN2525M12	TC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
TSDNN3225P12	TC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
HSDNN2525M12	HC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–
HSDNN3225P12	HC6SN	ASN423	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSSN





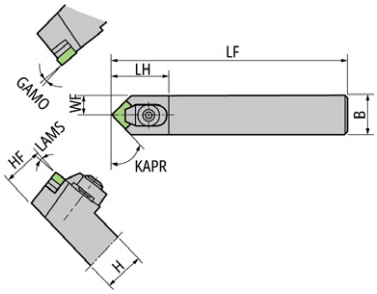
●本図は右勝手（R）を示す。

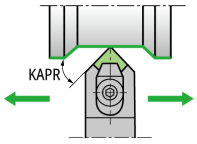
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5700448	**CSSNL2525M12**	●	L	25	8	–	25	25	45	8	150	31	32	SN..1204..	(SN..1207..)
5857172	**CSSNL3225P12**	●	L	25	8	–	32	32	45	8	170	31	32	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング	スナップリング
CSSNL2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
CSSNL3225P12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

CSDNN



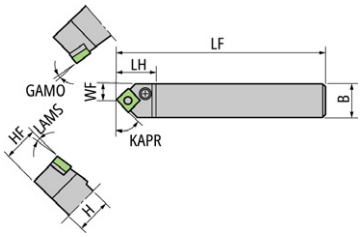


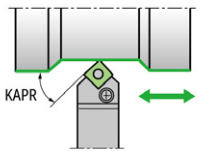
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5700349	**CSDNN2525M12**	●	N	25	6	–	25	25	45	6	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング	スナップリング
CSDNN2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

PSDN





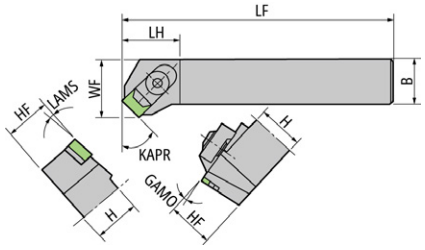
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5523451	**PSDNN2020K43**	●	N	20	6	20	20	45	6	125	30	10	SN..1204..	–
5764006	**PSDNN2525M43**	●	N	25	6	25	25	45	6	150	30	12.5	SN..1204..	–

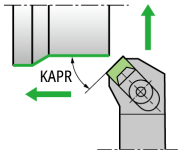
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
PSDNN2020K43	–	LSS42	LCS4	–	LW-3	LCL4	LSP4	–
PSDNN2525M43	–	LSS42	LCS4	–	LW-3	LCL4	LSP4	–

SN..シリーズ／ホルダ

C12





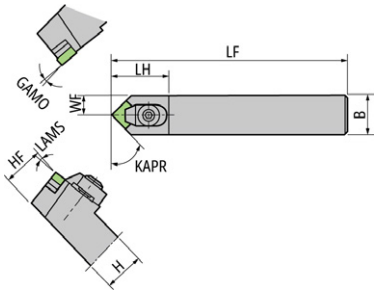
●本図は右勝手（R）を示す。

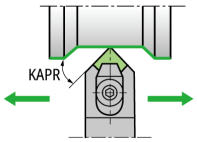
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538178	**C12R-33**	●	R	19	8	19	19	45	8	140	28	27	SN..1204..	–
5538194	**C12R-44**	●	R	25	8	25	25	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
5620869	**C12R-45**	●	R	25	8	32	32	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
5538186	**C12L-33**	●	L	19	8	19	19	45	8	140	28	27	SN..1204..	–
5538202	**C12L-44**	●	L	25	8	25	25	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
5637277	**C12L-45**	●	L	25	8	32	32	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C12R-33	CC08MS	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C12R-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C12R-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C12L-33	CC08MS	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C12L-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C12L-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

C14





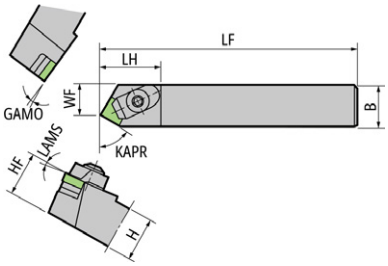
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538327	**C14M-33**	●	N	19	6	19	19	45	6	140	35	9.5	SN..1204..	–
5538335	**C14M-34**	●	N	19	6	25	25	45	6	160	35	9.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538343	**C14M-44**	●	N	25	6	25	25	45	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5638036	**C14M-45**	●	N	25	6	32	32	45	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)

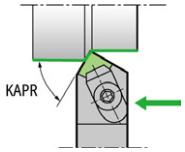
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C14M-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C14M-34	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C14M-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C14M-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

C13





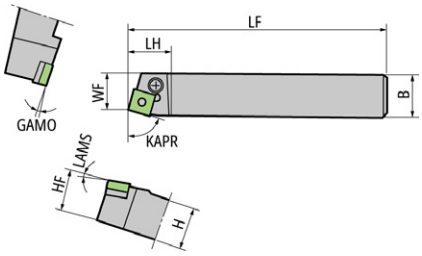
●本図は右勝手（R）を示す。

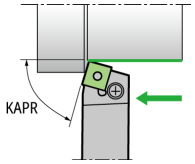
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538244	**C13R-33**	●	R	19	6	19	19	60	6	140	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538269	**C13R-34**	●	R	19	6	25	25	60	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538277	**C13R-44**	●	R	25	6	25	25	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5684816	**C13R-45**	●	R	25	6	33	32	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538251	**C13L-33**	●	L	19	6	19	19	60	6	140	35	12.5	SN..1204..	–
5538285	**C13L-44**	●	L	25	6	25	25	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5802863	**C13L-45**	●	L	25	6	32	32	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C13R-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13R-34	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13R-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13R-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13L-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13L-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C13L-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

PSBN





●本図は右勝手（R）を示す。

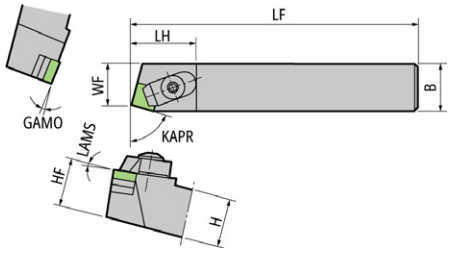
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5934492	**PSBNL2020K43**	●	L	20	6	20	20	75	6	125	28	17	SN..1204..	–
5934518	**PSBNR2020K43**	●	R	20	6	20	20	75	6	125	28	17	SN..1204..	–

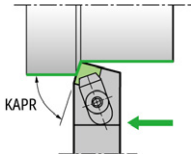
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
PSBNL2020K43	–	LSS42	LCS4	–	LW-3	LCL4	LSP4	–
PSBNR2020K43	–	LSS42	LCS4	–	LW-3	LCL4	LSP4	–

SN..シリーズ／ホルダ

C11





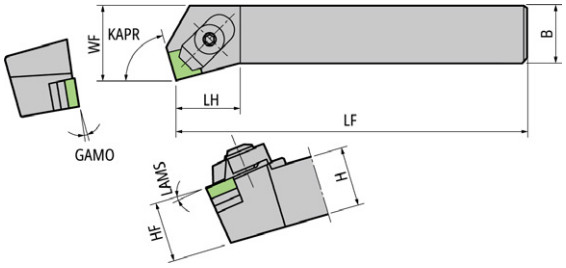
●本図は右勝手（R）を示す。

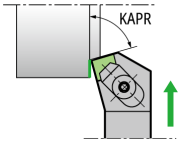
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538608	**C11R-33**	●	R	19	6	19	19	75	6	140	34	15.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538624	**C11R-34**	●	R	19	6	25	25	75	6	160	34	15.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538632	**C11R-44**	●	R	25	6	25	25	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5778170	**C11R-45**	●	R	25	6	32	32	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5538616	**C11L-33**	●	L	19	6	19	19	75	6	140	34	15.5	SN..1204..	–
5538640	**C11L-44**	●	L	25	6	25	25	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
5710876	**C11L-45**	●	L	25	6	32	32	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C11R-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11R-34	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11R-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11R-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11L-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11L-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C11L-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

C15





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5566070	**C15R-33**	●	R	19	6	19	19	75	6	140	29	25	SN..1204..	–
5538236	**C15R-44**	●	R	25	6	25	25	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
5802848	**C15R-45**	●	R	25	6	32	32	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
5538210	**C15L-33**	●	L	19	6	19	19	75	6	140	29	25	SN..1204..	–
5538228	**C15L-34**	●	L	19	6	25	25	75	6	160	29	25	SN..1204..	(SN..1207..)
5576863	**C15L-44**	●	L	25	6	25	25	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
5759865	**C15L-45**	●	L	25	6	32	32	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
5538368	**C16L-33**	●	L	19	6	19	19	75	6	140	32	22	SN..1204..	–
5538384	**C16L-44**	●	L	25	6	25	25	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)
5746862	**C16L-45**	●	L	25	6	32	32	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)

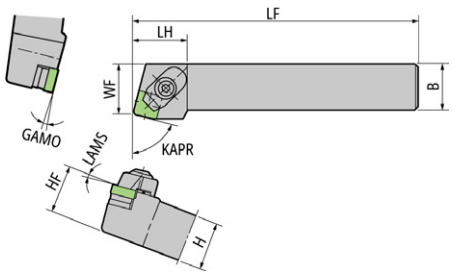
部品

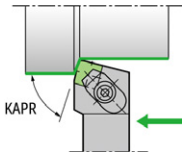
品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C15R-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15R-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15R-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15L-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15L-34	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15L-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C15L-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C16L-33	CC08MS	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C16L-44	CC08MS	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C16L-45	CC08MS	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SN..シリーズ／ホルダ

C16





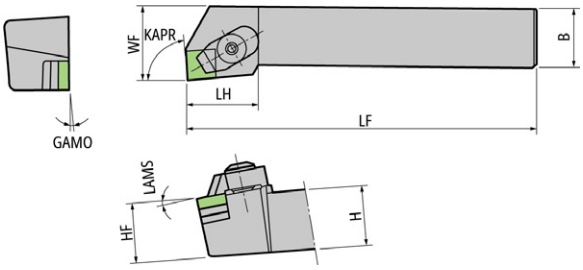
●本図は右勝手（R）を示す。

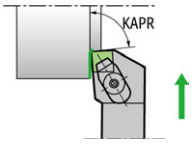
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538350	**C16R-33**	●	R	19	6	19	19	75	6	140	32	22	SN..1204..	–
5538376	**C16R-44**	●	R	25	6	25	25	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)
5684824	**C16R-45**	●	R	25	6	32	32	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C16R-33	CC08MS	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C16R-44	CC08MS	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C16R-45	CC08MS	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

C17





●本図は右勝手（R）を示す。

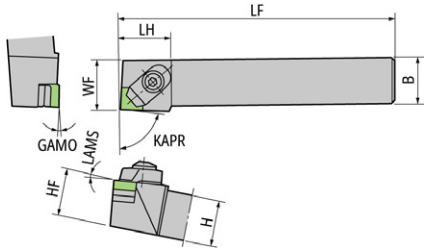
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538145	**C17R-33**	●	R	19	6	19	19	85	6	140	30	24	SN..1204..	–
5538152	**C17R-44**	●	R	25	6	25	25	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
5755400	**C17R-45**	●	R	25	6	32	32	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
5538160	**C17L-44**	●	L	25	6	25	25	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
5743281	**C17L-45**	●	L	25	6	32	32	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)

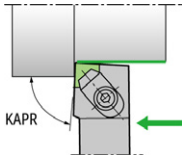
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
C17R-33	CC08M	ASN423	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C17R-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C17R-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C17L-44	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
C17L-45	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

SN..シリーズ／ホルダ

CSHN





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5692488	**CSHNR2525M12**	●	R	25	6	25	25	85	6	150	30	27	SN..1204..	(SN..1207..)
5692470	**CSHNL2525M12**	●	L	25	6	25	25	85	6	150	30	27	SN..1204..	(SN..1207..)

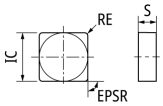
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング	スナップリング
CSHNR2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08
CSHNL2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

SN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

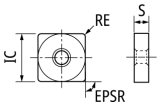
SNGN



	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	SNGN090308T01025	SNG322T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	–	–	–									●											
	SNGN090316T01025	SNG324T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.6	–	–	–	–	–							●		●											
	SNGN090408T01025	SNG332T0425	T01025	90	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–									●											
	SNGN120404T01025	SNG431T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–									●											
	SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–													●							
	SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																			●	
	SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																				●
	SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●		
	SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–									●		●		●						●	
	SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																●				
	SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–										●										
	SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–													●							
	SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																			●	
	SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																				●
	SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																		●	●	
	SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–							●		●		●		●						●	
	SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●	●		
	SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																●				
	SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–										●										
	SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–													●							
	SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																			●	
	SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●	●	
	SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–							●		●		●		●						●	
	SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			
	SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																●				
	SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–										●										
	SNGN120420T01020	SNG435T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–																		●		
	SNGN120420T01025	SNG435T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–									●		●									
	SNGN120420T02020	SNG435T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–																	●			
	SNGN120420T02025	SNG435T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–							●												●	
	SNGN120424T01025	SNG436T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–									●											
	SNGN120424T02020	SNG436T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–																	●			
	SNGN120708T02025	SNG452T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–							●		●											
	SNGN120712S02025	SNG453S0825	S02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–									●											
	SNGN120712T02025	SNG453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–									●											
	SNGN120716T02025	SNG454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–								●												
	SNGN150716T02025	SNG554T0825	T02025	90	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																			●	
	SNGN190616T00525	SNG644T0225	T00525	90	19.05	6.35	–	1.6	–	–	–	–	–																●				
	SNGN190724T00525	SNG656T0225	T00525	90	19.05	7.94	–	2.4	–	–	–	–	–																●				

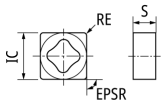
SNGA



	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	SNGA120408S02025	SNGA432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–													●							
	SNGA120408T01025	SNGA432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–													●							
	SNGA120408T02020	SNGA432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																	●			
	SNGA120412S02025	SNGA433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–													●							
	SNGA120412T01025	SNGA433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–													●							
	SNGA120412T02020	SNGA433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																	●			
	SNGA120416T02020	SNGA434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																	●			

SNGX

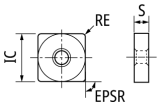


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS コーティングPVD 120	BIDEMICS コーティングPVD JP2	BIDEMICS コーティングPVD JX1	BIDEMICS コーティングPVD JX3	NTK CeramiX コーティングPVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティングPVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック コーティングCVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	SNGX120712T02025	SNGX453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–																		●		
	SNGX120716T02025	SNGX454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		

SN..シリーズ／インサート　CBN

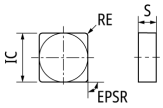
SNGA



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN コーティングPVD B16	CBN B22	CBN B23	CBN B30	CBN B36	CBN コーティングPVD B6K	CBN B40	CBN B52	CBN コーティングPVD B5K
				°	mm	mm	°	mm	mm			mm									
	SNGA120402PES01325	SNGA4308PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	8	–					●		●	●	
	SNGA120404PES01015	SNGA431PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PES01020	SNGA431PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120404PES01325	SNGA431PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120404PES01535	SNGA431PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PET01020	SNGA431PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120408PES01015	SNGA432PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PES01020	SNGA432PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120408PES01325	SNGA432PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120408PES01535	SNGA432PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PET01020	SNGA432PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120412PES01015	SNGA433PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●			●	●	
	SNGA120412PES01020	SNGA433PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–			●						
	SNGA120412PES01325	SNGA433PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120412PES01535	SNGA433PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–							●	●	
	SNGA120412PET01020	SNGA433PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●					
	SNGA120416PES01015	SNGA434PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–								●	
	SNGA120416PES01325	SNGA434PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120416PET01020	SNGA434PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–				●					

SNMN



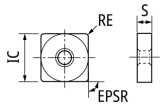
銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN コーティングPVD B16	CBN B22	CBN B23	CBN B30	CBN B36	CBN コーティングPVD B6K	CBN B40	CBN B52	CBN コーティングPVD B5K
				°	mm	mm	°	mm	mm			mm									
	SNMN090308ST00525	SNM322ST0225	T00525	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN090312ST01025	SNM323ST0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120308ST01025	SNM422ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120312ST01025	SNM423ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120408ST01025	SNM432ST0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120412ST02025	SNM433ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120416ST02025	SNM434ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	8	–	●								

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SN..シリーズ／インサート　超硬

SNMG

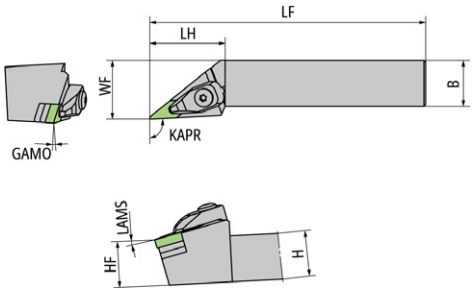


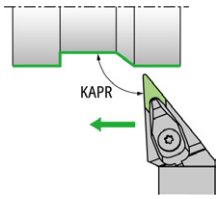
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
										ポーコンPVD ST4	ポーコンPVD DM4	ポーコンPVD DT4	ポーコンPVD QM3	ポーコンPVD TM4	ポーコンPVD VM1	ポーコンPVD ZM3	ポーコンCVD CP1	ポーコンCVD CP7	ポーコンCVD KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	SNMG120408T00525Z5	SNMG432T0225Z5	T00525	90	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	SNMG120408G	SNMG432G	–	90	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	SNMG120412G	SNMG433G	–	90	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	SNMG120416G	SNMG434G	–	90	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

VN..シリーズ／ホルダ

WVJN/HVJN　マルチクランプホルダ





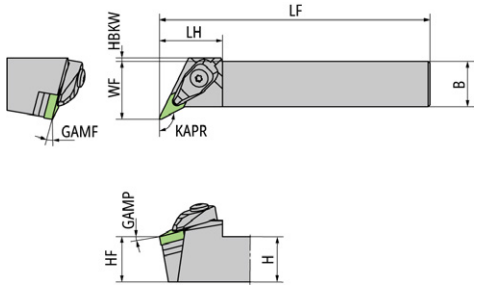
●本図は右勝手（R）を示す。

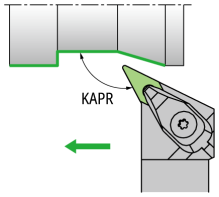
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682828	**WVJNR2525M16**	●	R	25	–	6	–	25	–	25	93	13	150	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5682844	**WVJNR3225P16**	●	R	25	–	6	–	32	–	32	93	13	170	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5682836	**WVJNL2525M16**	●	L	25	–	6	–	25	–	25	93	13	150	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5682851	**WVJNL3225P16**	●	L	25	–	6	–	32	–	32	93	13	170	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5701396	**HVJNR2525M16**	●	R	25	–	6	–	25	–	25	93	13	150	41	32	VNGX1607..	–
5701420	**HVJNR3225P16**	●	R	25	–	6	–	32	–	32	93	13	170	41	32	VNGX1607..	–
5701412	**HVJNL2525M16**	●	L	25	–	6	–	25	–	25	93	13	150	41	32	VNGX1607..	–
5701438	**HVJNL3225P16**	●	L	25	–	6	–	32	–	32	93	13	170	41	32	VNGX1607..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WVJNR2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WVJNR3225P16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WVJNL2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WVJNL3225P16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVJNR2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVJNR3225P16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVJNL2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVJNL3225P16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

WVPN/HVPN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

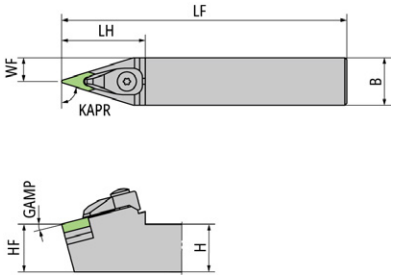
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682885	**WVPNR2525M16**	●	R	25	10	–	10	25	2	25	117.5	–	150	35	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5682893	**WVPNL2525M16**	●	L	25	10	–	10	25	2	25	117.5	–	150	35	32	VN..1604..	(VN..1607..)
5701461	**HVPNR2525M16**	●	R	25	10	–	10	25	2	25	117.5	–	150	35	32	VNGX1607..	–
5701479	**HVPNL2525M16**	●	L	25	10	–	10	25	2	25	117.5	–	150	35	32	VNGX1607..	–

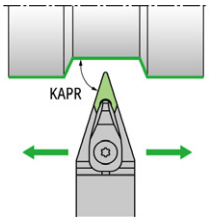
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WVPNR2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WVPNL2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVPNR2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVPNL2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

WVVN/HVVN　マルチクランプホルダ





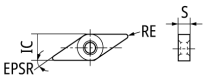
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMO °	GAMP °	H mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682877	**WVVNN2525M16**	●	N	25	–	–	15	25	–	25	72.5	–	150	44	12.5	VN..1604..	(VN..1607..)
5701453	**HVVNN2525M16**	●	N	25	–	–	15	25	–	25	72.5	–	150	44	12.5	VNGX1607..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WVVNN2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVVNN2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

VN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック

VNGA

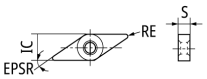


	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	コーティング PVD	コーティング PVD		コーティング PVD					コーティング PVD						コーティング CVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●	●	●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	VNGA160404BQE004	VNGA331BQE02	E004	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404BQT00520	VNGA331BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404S02025	VNGA331S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404T01020	VNGA331T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404T01025	VNGA331T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404X01015	VNGA331X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404X01015-10	VNGA331X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160404Z02025	VNGA331Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	VNGA160408BQE004	VNGA332BQE02	E004	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408BQT00520	VNGA332BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408S02025	VNGA332S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T00520	VNGA332T0220	T00520	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T01020	VNGA332T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408T01025	VNGA332T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408X01015	VNGA332X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408X01015-10	VNGA332X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160408Z02025	VNGA332Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	VNGA160412BQT00520	VNGA333BQT0220	T00520	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412S02025	VNGA333S0825	S02025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412T01020	VNGA333T0420	T01020	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412T01025	VNGA333T0425	T01025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412X01015	VNGA333X0415	X01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412X01015-10	VNGA333X0415-10	X01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA160412Z02025	VNGA333Z0825	Z02025	35	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	VNGA220424T01020	VNGA436T0420	T01020	35	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–

VN..シリーズ／インサート　CBN

VNGA



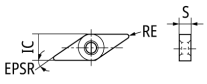
	CBN																			
	コーティング PVD							コーティング PVD							コーティング PVD					
	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K	B16	B22
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄	●	●	●	●				○	○											
非鉄金属																				
耐熱合金																				
高硬度材					●	●	●	●	●											
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ mm	コーナー数	S1 mm
	VNGA160401PQS01015	VNGA3304PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.1	–	2.7	4	–
	VNGA160401PQS01535	VNGA3304PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.1	–	2.7	4	–
	VNGA160402PDFNX	VNGA3308PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	2	–
	VNGA160402PQFNX	VNGA3308PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–
	VNGA160402PQS01015	VNGA3308PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–
	VNGA160402PQS01325	VNGA3308PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–
	VNGA160402PQS01535	VNGA3308PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–
	VNGA160402PQT01020	VNGA3308PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.2	–	2.6	4	–
	VNGA160404PDFNX	VNGA331PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	2	–
	VNGA160404PQFNX	VNGA331PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–
	VNGA160404PQS01015	VNGA331PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–
	VNGA160404PQS01325	VNGA331PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–
	VNGA160404PQS01535	VNGA331PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–
	VNGA160404PQT01020	VNGA331PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.4	–	2.5	4	–
	VNGA160408PDFNX	VNGA332PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	2	–
	VNGA160408PQFNX	VNGA332PQFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–
	VNGA160408PQS01015	VNGA332PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–
	VNGA160408PQS01325	VNGA332PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–
	VNGA160408PQS01535	VNGA332PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–
	VNGA160408PQT01020	VNGA332PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	0.8	–	1.6	4	–
	VNGA160412PDFNX	VNGA333PDFNX	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–
	VNGA160412PQS01015	VNGA333PQS0415	S01015	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–
	VNGA160412PQS01325	VNGA333PQS0525	S01325	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–
	VNGA160412PQS01535	VNGA333PQS0635	S01535	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–
	VNGA160412PQT01020	VNGA333PQT0420	T01020	35	9.525	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

VN..シリーズ／インサート　超硬

VN..

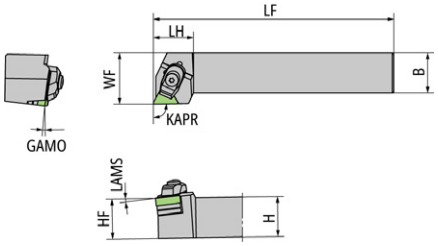


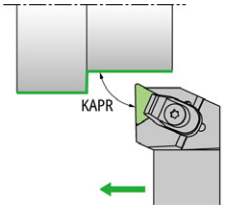
	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VNGG160402FNZP	VNGG3308FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.2	–		●		●						
	VNGG160404FNZP	VNGG331FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	VNGG160408FNZP	VNGG332FNZP	シャープエッジ	35	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						
	VNMG160404G	VNMG331G	–	35	9.525	4.76	–	0.4	–								●		
	VNMG160408G	VNMG332G	–	35	9.525	4.76	–	0.8	–								●		
	VNMG160412G	VNMG333G	–	35	9.525	4.76	–	1.2	–								●		
	VNMG160404T00525AM1	VNMG331T0225AM1	T00525	35	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	VNMG160408T00525AM1	VNMG332T0225AM1	T00525	35	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						

TN..シリーズ／ホルダ

WTGN/TTGN　マルチクランプホルダ





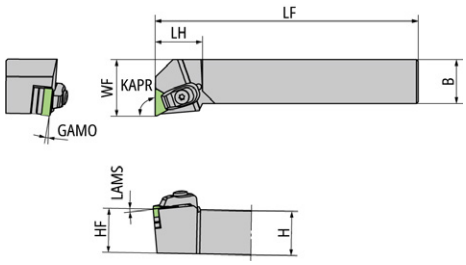
●本図は右勝手（R）を示す。

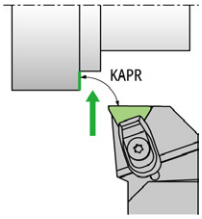
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682976	**WTGNR2525M16**	●	R	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5682984	**WTGNL2525M16**	●	L	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5701826	**TTGNR2525M16**	●	R	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5701834	**TTGNL2525M16**	●	L	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
WTGNR2525M16	DC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
WTGNL2525M16	DC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
TTGNR2525M16	TC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
TTGNL2525M16	TC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–

WTFN/TTFN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

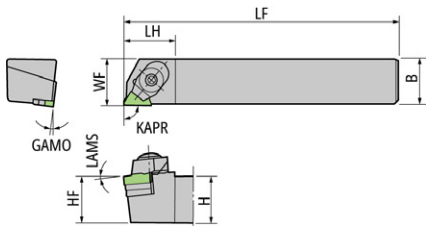
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5682992	**WTFNR2525M16**	●	R	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5683008	**WTFNL2525M16**	●	L	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5701859	**TTFNR2525M16**	●	R	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
5701867	**TTFNL2525M16**	●	L	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)

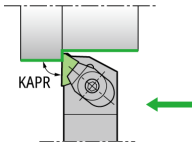
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
WTFNR2525M16	DC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
WTFNL2525M16	DC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
TTFNR2525M16	TC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–
TTFNL2525M16	TC5TN	ATN323	AOS-5*26W	FSS15-3.0*12	LLR-T15	LLR-T10	–	ASGL5-D	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

C21





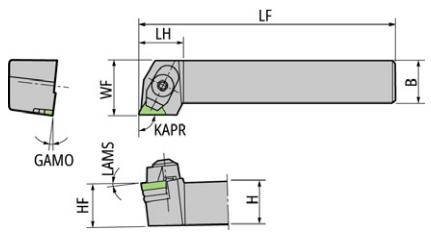
●本図は右勝手（R）を示す。

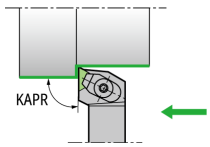
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538426	**C21R-33**	●	R	19	6	19	19	91	6	140	28	19	TN..1604..	–
5538442	**C21R-44**	●	R	25	6	25	25	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
5760558	**C21R-45**	●	R	25	6	32	32	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
5538434	**C21L-34**	●	L	19	6	25	25	91	6	160	28	19	TN..1604..	(TN..1607..)
5538459	**C21L-44**	●	L	25	6	25	25	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
5650411	**C21L-45**	●	L	25	6	32	32	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C21R-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C21R-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C21R-45	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C21L-34	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C21L-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C21L-45	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08

C22





●本図は右勝手（R）を示す。

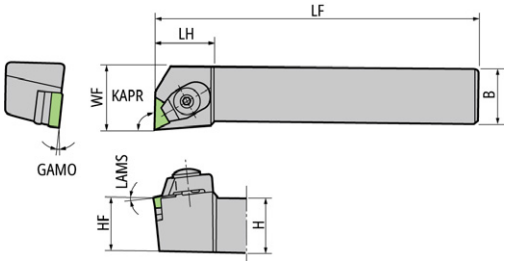
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538467	**C22R-33**	●	R	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
5538483	**C22R-34**	●	R	19	6	25	25	91	6	160	25	25	TN..1604..	(TN..1607..)
5538491	**C22R-44**	●	R	25	6	25	25	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
5695630	**C22R-45**	●	R	25	6	32	32	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
5538475	**C22L-33**	●	L	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
5538509	**C22L-44**	●	L	25	6	25	25	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
5692231	**C22L-45**	●	L	25	6	32	32	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)

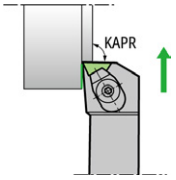
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C22R-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22R-34	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22R-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22R-45	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22L-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22L-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C22L-45	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08

TN..シリーズ／ホルダ

C25





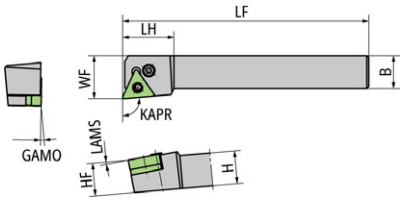
●本図は右勝手（R）を示す。

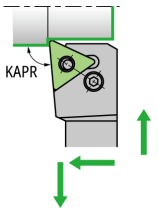
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538566	**C25R-33**	●	R	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
5576954	**C25R-34**	●	R	19	6	25	25	91	6	160	25	25	TN..1604..	(TN..1607..)
5538582	**C25R-44**	●	R	25	6	25	25	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)
5720875	**C25R-45**	●	R	25	6	32	32	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)
5538574	**C25L-33**	●	L	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
5538590	**C25L-44**	●	L	25	6	25	25	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C25R-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C25R-34	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C25R-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C25R-45	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C25L-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C25L-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08

PTLN





●本図は右勝手（R）を示す。

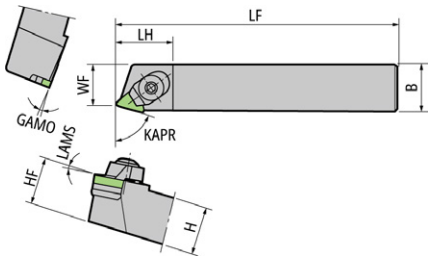
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5552336	**PTLNR2020L33**	●	R	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..	–
5552344	**PTLNL2020L33**	●	L	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..	–

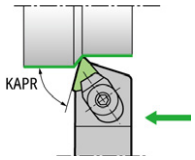
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
PTLNR2020L33	–	LST317	LCS3	–	LW-2.5	–	LCL3	LSP3	–
PTLNL2020L33	–	LST317	LCS3	–	LW-2.5	–	LCL3	LSP3	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

C23





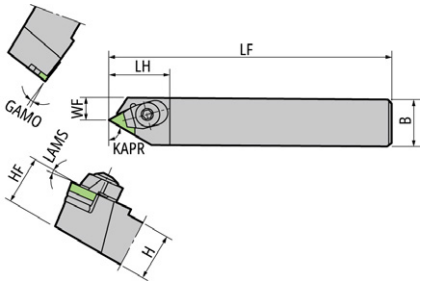
●本図は右勝手（R）を示す。

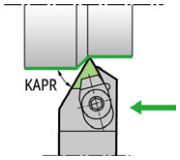
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538541	**C23R-33**	●	R	19	6	19	19	75	6	140	30	14.5	TN..1604..	–
5576939	**C23R-44**	●	R	25	6	25	25	75	6	160	30	20.5	TN..1604..	(TN..1607..)
5538558	**C23L-44**	●	L	25	6	25	25	75	6	160	30	20.5	TN..1604..	(TN..1607..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C23R-33	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C23R-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C23L-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08

C24





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538517	**C24R-34**	●	R	19	6	25	25	60	6	160	32	10.5	TN..1604..	(TN..1607..)
5538525	**C24R-44**	●	R	25	6	25	25	60	6	160	32	16.5	TN..1604..	(TN..1607..)
5538533	**C24L-44**	●	L	25	6	25	25	60	6	160	32	16.5	TN..1604..	(TN..1607..)

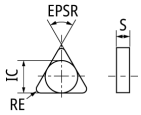
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	レバー	スプリング	スナップリング
C24R-34	CC08MS	ATN323	BS0829W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C24R-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08
C24L-44	CC08MS	ATN323	BS0835W	M3*12	LW-4	–	–	–	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

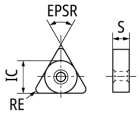
TNGN



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート						PVDコート					CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	TNGN110308T00525	TNG222T0225	T00525	60	6.35	3.18	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160304T01025	TNG321T0425	T01025	60	9.525	3.18	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGN160404T01025	TNG331T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGN160404Z02025	TNG331Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGN160408S02025	TNG332S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408T00820	TNG332T0320	T00820	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408T01020	TNG332T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408T01025	TNG332T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408T02020	TNG332T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408T02025	TNG332T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160408Z02025	TNG332Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160412S02025	TNG333S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160412T00820	TNG333T0320	T00820	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
◢	TNGN160412T01020	TNG333T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160412T01025	TNG333T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160412T02020	TNG333T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160412T02025	TNG333T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160412Z02025	TNG333Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN160416T01020	TNG334T0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	TNGN160416T01025	TNG334T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	TNGN160416T02020	TNG334T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	TNGN160416T02025	TNG334T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	TNGN160420T01025	TNG335T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	TNGN160420T02020	TNG335T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	TNGN160708T02025	TNG352T0825	T02025	60	9.525	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGN160712T02025	TNG353T0825	T02025	60	9.525	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGN220416T00520	TNG434T0220	T00520	60	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	TNGN220716T00520	TNG454T0220	T00520	60	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

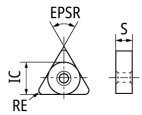
TNGA



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート						PVDコート					CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	TNGA160404S02025	TNGA331S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGA160404T01025	TNGA331T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGA160404X01015	TNGA331X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGA160404X01015-10	TNGA331X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGA160404Z02025	TNGA331Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	TNGA160408S02025	TNGA332S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160408T01025	TNGA332T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160408T02020	TNGA332T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160408T02025	TNGA332T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
◢	TNGA160408X01015	TNGA332X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160408X01015-10	TNGA332X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160408Z02025	TNGA332Z0825	Z02025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	TNGA160412S02025	TNGA333S0825	S02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160412T01025	TNGA333T0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160412T02020	TNGA333T0820	T02020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160412T02025	TNGA333T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160412X01015	TNGA333X0415	X01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160412X01015-10	TNGA333X0415-10	X01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	TNGA160416T02025	TNGA334T0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

TNGG-AG

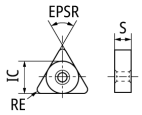


	銅	ステンレス銅	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●		● ● ● ●	●	○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
						○ ● ● ●	○
						● ●	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	コーティング PVD 120	コーティング PVD JP2	コーティング PVD JX1	コーティング PVD JX3	コーティング PVD 450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	コーティング PVD ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	コーティング CVD SP9	WA1	WA5
	TNGG160408Z01030AG	TNGG332Z0430AG	Z01030	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–											●							
	TNGG160412Z01030AG	TNGG333Z0430AG	Z01030	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–											●							

TN..シリーズ／インサート　CBN

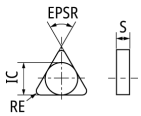
TNGA



	銅	ステンレス銅	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●			● ● ● ● ●	○ ○

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティング PVD B6K	B40	コーティング PVD B52	コーティング PVD B5K
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm									
	TNGA160401PHFNX	TNGA3304PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–								●	
	TNGA160401PHS01015	TNGA3304PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–						●	●	●	●
	TNGA160401PHS01325	TNGA3304PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–						●	●	●	●
	TNGA160401PHS01535	TNGA3304PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–							●	●	
	TNGA160402PHFNX	TNGA3308PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–				●				●	
	TNGA160402PHS01015	TNGA3308PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01325	TNGA3308PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01535	TNGA3308PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●		●	●	●
	TNGA160402PTFNX	TNGA3308PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TNGA160404PHFNX	TNGA331PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–								●	
	TNGA160404PHS01015	TNGA331PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01020	TNGA331PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–			●						
	TNGA160404PHS01325	TNGA331PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01535	TNGA331PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160404PHT01020	TNGA331PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●					
	TNGA160404PTFNX	TNGA331PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	3	–				●					
	TNGA160408PHFNX	TNGA332PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–								●	
	TNGA160408PHS01015	TNGA332PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01020	TNGA332PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–			●						
	TNGA160408PHS01325	TNGA332PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01535	TNGA332PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160408PHT01020	TNGA332PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●					
	TNGA160408PTFNX	TNGA332PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TNGA160412PHFNX	TNGA333PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●				●	
	TNGA160412PHS01015	TNGA333PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01020	TNGA333PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–			●						
	TNGA160412PHS01325	TNGA333PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01535	TNGA333PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160412PHT01020	TNGA333PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●					
	TNGA160412PTFNX	TNGA333PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TNGA160416PHS01015	TNGA334PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–						●		●	●
	TNGA160416PHS01325	TNGA334PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHS01535	TNGA334PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHT01020	TNGA334PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–				●					
	TNGA220412PHS01015	TNGA433PHS0415	S01015	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		
	TNGA220412PHS01535	TNGA433PHS0635	S01535	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		

TNMN

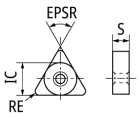


	銅	ステンレス銅	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ●			● ● ● ● ●	○ ○

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティング PVD B6K	B40	コーティング PVD B52	コーティング PVD B5K
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm									
	TNMN110312ST01025	TNM223ST0425	T01025	60	6.35	3.18	–	1.2	–	–	6	–	●								
	TNMN160408ST01025	TNM332ST0425	T01025	60	9.525	4.76	–	0.8	–	–	6	–	●								
	TNMN160412ST01025	TNM333ST0425	T01025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	6	–	●								
	TNMN160412ST02025	TNM333ST0825	T02025	60	9.525	4.76	–	1.2	–	–	6	–	●								

TN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

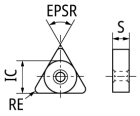
TNMX



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TNMX160404PF	TNMX331PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	1		●	
	TNMX160408PF	TNMX332PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	1		●	

TNMG

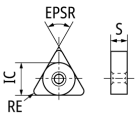


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TNMG160402FNZP	TNMG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	6			●
	TNMG160404FNZP	TNMG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	6			●
	TNMG160408FNZP	TNMG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	6			●

TN..シリーズ／インサート　超硬

TN..



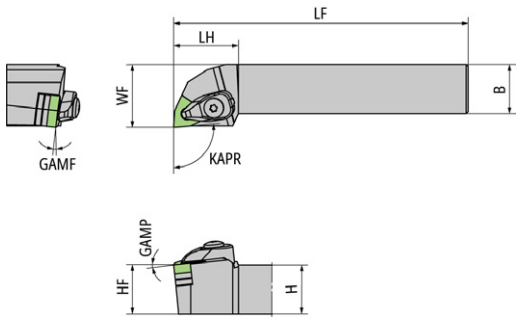
銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

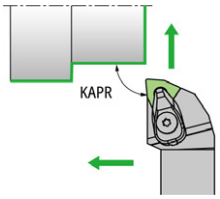
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 PVDコート ST4	超硬 PVDコート DM4	超硬 PVDコート DT4	超硬 PVDコート QM3	超硬 PVDコート TM4	超硬 PVDコート VM1	超硬 PVDコート ZM3	超硬 CVDコート CP1	超硬 CVDコート CP7	超硬 コーティング KM1
	TNGG160401MFNUL	TNGG3304MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	●	●		●	●					
	TNGG160402MFNUL	TNGG3308MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	●	●		●	●					
	TNGG160404MFNUL	TNGG331MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	●	●		●	●					
	TNGG160408MFNUL	TNGG332MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	●	●		●	●					
	TNGG160402FNZP	TNGG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160404FNZP	TNGG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160408FNZP	TNGG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●		●	●			
	TNMG160408G	TNMG332G	–	60	9.525	4.76	–	0.8	–								●		
	TNMG160412G	TNMG333G	–	60	9.525	4.76	–	1.2	–								●		
	TNMG160404T00525Z5	TNMG331T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	TNMG160408T00525Z5	TNMG332T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						
	TNEG160402FLD1	TNEG3308FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160402FRD1	TNEG3308FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160404FLD1	TNEG331FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160404FRD1	TNEG331FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160408FLD1	TNEG332FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNEG160408FRD1	TNEG332FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNGG160401FRU2	TNGG3304FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			
	TNGG160402FLU2	TNGG3308FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160402FRU2	TNGG3308FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160404FLU2	TNGG331FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160404FRU2	TNGG331FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160408FLU2	TNGG332FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160408FRU2	TNGG332FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160402FRC	TNGG3308FRC	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–							●			
	TNGG160401FRDA	TNGG3304FRDA	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

WN..シリーズ／ホルダ

WWLN　マルチクランプホルダ





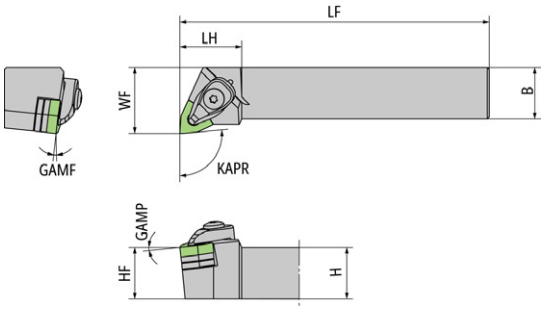
●本図は右勝手（R）を示す。

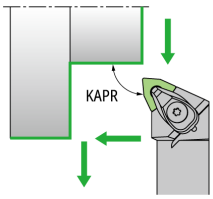
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5683016	**WWLNR2525M08**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	33	32	WN..0804..	(WN..0807..)
5683024	**WWLNL2525M08**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	33	32	WN..0804..	(WN..0807..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WWLNR2525M08	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WWLNL2525M08	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

WWLN-2　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

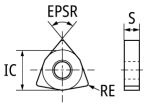
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5701578	**WWLNR2525M08-2**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	30	32	WN..0804..	(WN..0807..)
5701586	**WWLNL2525M08-2**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	30	32	WN..0804..	(WN..0807..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WWLNR2525M08-2	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WWLNL2525M08-2	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

WN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

WNGA

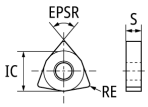


	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD		コーティングPVD					コーティングPVD					コーティングCVD	コーティング	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	WNGA080408T00520	WNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080408T01020	WNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080408T02020	WNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	WNGA080412T00520	WNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080412T01020	WNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080412T02020	WNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	WNGA080416T02020	WNGA434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

WN..シリーズ／インサート　超硬

WN..



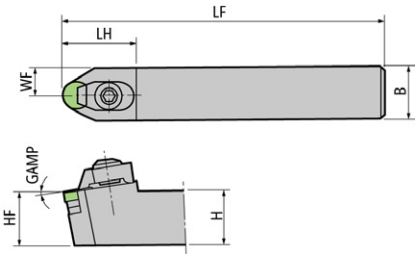
	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD	超硬 コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングCVD	コーティングCVD	コーティングサーメット
	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

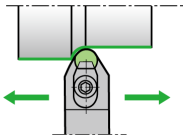
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm
	WNGG080404FNUL	WNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–
	WNGG080408FNUL	WNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–
	WNGG080404FNZP	WNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–
	WNGG080408FNZP	WNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–
	WNMG080408T00525Z5	WNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–
	WNMG080412T00525Z5	WNMG433T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	1.2	–
	WNMG080408G	WNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–
	WNMG080412G	WNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RN..シリーズ／ホルダ

CRDN



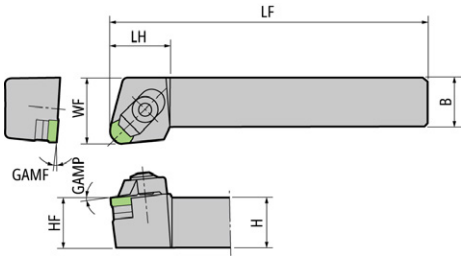


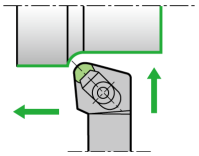
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5700323	**CRDNN2525M12**	●	N	25	–	6	25	25	150	34	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)
5700331	**CRDNN3225P12**	●	N	25	–	6	32	32	170	34	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スナップリング
CRDNN2525M12	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
CRDNN3225P12	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

CRGN





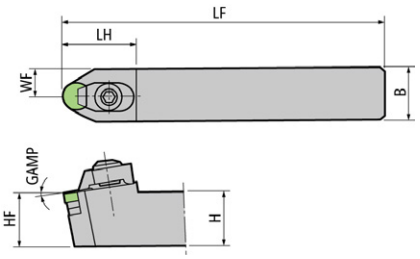
●本図は右勝手（R）を示す。

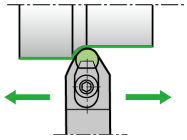
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5829395	**CRGNR3225P12**	●	R	25	6	6	32	32	170	30	32	RN..1204..	(RN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スナップリング
CRGNR3225P12	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

C54



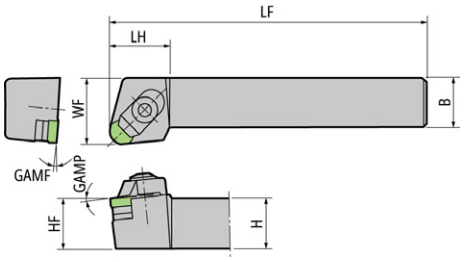


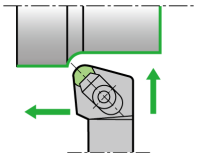
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538392	**C54M-44**	●	N	25	–	8	25	25	160	33	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スナップリング
C54M-44	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

C55





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5538400	**C55R-33**	●	R	19	6	6	19	19	140	30	28	RN..1204..	–
5573027	**C55R-44**	●	R	25	6	6	25	25	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)
5768221	**C55R-45**	●	R	25	6	6	32	32	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)
5538418	**C55L-44**	●	L	25	6	6	25	25	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)

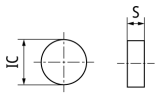
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スナップリング
C55R-33	CC08M	ARN42	BS0829W	M3*12	LW-4	SR08
C55R-44	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
C55R-45	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
C55L-44	CC08M	ARN42	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

RNGN

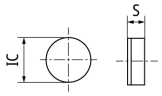


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	（メートル）	（インチ）												コーティング PVD 120	コーティング PVD JP2	JX1	JX3	コーティング PVD 450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	コーティング PVD ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	コーティング CVD SP9	WA1	WA5
					°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																			
	RNGN120400S02025	RNG43S0825	S02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–											●							
	RNGN120400T00520	RNG43T0220	T00520	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–												●					●	
	RNGN120400T00525	RNG43T0225	T00525	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–															●		●	
	RNGN120400T00820	RNG43T0320	T00820	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																		●
	RNGN120400T01020	RNG43T0420	T01020	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–															●		●	
	RNGN120400T01025	RNG43T0425	T01025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–								●			●							
	RNGN120400T02020	RNG43T0820	T02020	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–																●		
	RNGN120400T02025	RNG43T0825	T02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–															●			
	RNGN120400Z02025	RNG43Z0825	Z02025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	–									●									
	RNGN120700E002	RNG45E01	E002	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●			
	RNGN120700E004	RNG45E02	E004	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–			●	●								●		●				
	RNGN120700E007	RNG45E03	E007	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–								●										
	RNGN120700K20015	RNG45K7915	K20015	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–											★							★
	RNGN120700S02025	RNG45S0825	S02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–												●						
	RNGN120700T00520	RNG45T0220	T00520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–													●		●		●	
	RNGN120700T00525	RNG45T0225	T00525	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●		●	
	RNGN120700T00820	RNG45T0320	T00820	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–			●	●										●				●
	RNGN120700T01020	RNG45T0420	T01020	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																	●	
	RNGN120700T02025	RNG45T0825	T02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–								●			●							
	RNGN120700Z01520	RNG45Z0620	Z01520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–																	●	
	RNGN120700Z02025	RNG45Z0825	Z02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–									●									
	RNGN150700T00520	RNG55T0220	T00520	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●			
	RNGN150700T00525	RNG55T0225	T00525	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●		●	
	RNGN150700T00820	RNG55T0320	T00820	–	15.875	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●
	RNGN190700K20015	RNG65K8015	K20015	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●
	RNGN190700T00520	RNG65T0220	T00520	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●			
	RNGN190700T00525	RNG65T0225	T00525	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●			
	RNGN190700T00820	RNG65T0320	T00820	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●
	RNGN190700T01020	RNG65T0420	T01020	–	19.05	7.94	–	–	–	–	–	–	–																	●	
	RNGN250700T00520	RNG85T0220	T00520	–	25.4	7.94	–	–	–	–	–	–	–															●		●	
	RNGN250700T00820	RNG85T0320	T00820	–	25.4	7.94	–	–	–	–	–	–	–																		●

RN..シリーズ／インサート　CBN

RN.N

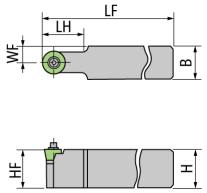


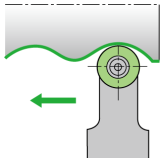
銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティング PVD B6K	B40	B52	コーティング PVD B5K
	（メートル）	（インチ）																			
				°	mm	mm	°	mm	mm			mm									
	RNMN120300ST01025	RNM42ST0425	T01025	–	12.7	3.18	–	–	–	–	–	–	●								
	RNMN120400ST01025	RNM43ST0425	T01025	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–	●								
	RNGN120400S	RNG430S	Z01015	–	12.7	4.76	–	–	–	–	–	–		●							

CDH..シリーズ／ホルダ

HRCD





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	適用インサート
5454921	**HRCD-22**	●	N	50	50	50	300	30	CDH1207..
5144274	**HRCD-33**	●	N	50	50	50	300	50	CDH1909..

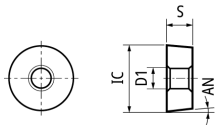
部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	ワッシャー
HRCD-22	HACDH22	CS0316	LW-2.5	W120
HRCD-33	HACDH33	CS0625	LW-5	W110

E 外径加工

CDH..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

CDH



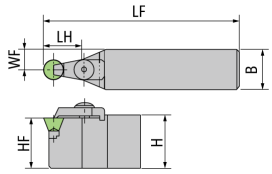
	BIDEMICS コーティング PVD				NTK CeramiX コーティング PVD	アルミナ系セラミック				コーティング PVD	窒化ケイ素系セラミック					コーティング CVD	ウィスカー系セラミック	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

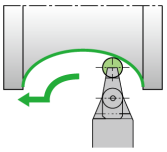
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	**CDH1207P07010**	**CDH22P2810**	P07010	–	12.7	6.35	6	–	3.18	–	–	–	–
	CDH1909P15015	**CDH33P6015**	P15015	–	19.05	9.52	6	–	6.35	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RCGX/RPGX..シリーズ／ホルダ

CRDC





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	適用インサート
5911557	**CRDCN3225P06**	●	N	25	32	32	170	20	RCGX0607../RPGX0607..
5829528	**CRDCN3225P09**	●	N	25	32	32	170	20	RCGX0907../RPGX0907..
5829510	**CRDCN3225P12**	●	N	25	32	32	170	25	RCGX1207../RPGX1207..

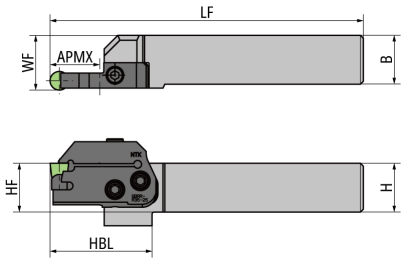
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	ワッシャー	スプリングピン
CRDCN3225P06	HC35KR-4099	HARCGX06	BS0520	LW-3	WS-5	–
CRDCN3225P09	HC35KR-6075	HARCGX0908V	BS0625	LW-4	WS-6	2*8AW
CRDCN3225P12	HC35KR-6076	HARCGX1208V	BS0625	LW-4	WS-6	2.5*8AW

SCRUM DUO BLADE

RCGX/RPGX..シリーズ／0°ストレート型　組み合わせ表

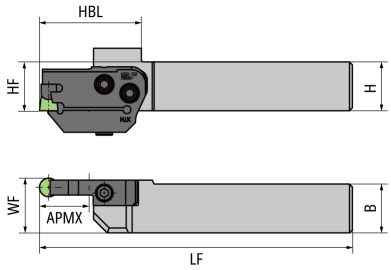
GTWPR



●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBRR-R23-19	●	RCGX0604 RPGX0604	19	GTWPR2020-H	130.1	51.1	23	20	20	20
				GTWPR2525-H	155.1	47.1	28	25	25	25
				GTWPR3232-H	175.1	-	35	32	32	32
GBRR-R35-25	●	RCGX0907 RPGX0907	25.4	GTWPR2020-H	135.2	56.2	23	20	20	20
				GTWPR2525-H	160.2	52.2	28	25	25	25
				GTWPR3232-H	180.2	-	35	32	32	32
GBRR-R45-28	●	RCGX1207 RPGX1207	28.5	GTWPR2020-H	137.7	58.7	23	20	20	20
				GTWPR2525-H	162.7	54.7	28	25	25	25
				GTWPR3232-H	182.7	-	35	32	32	32

GTWPL



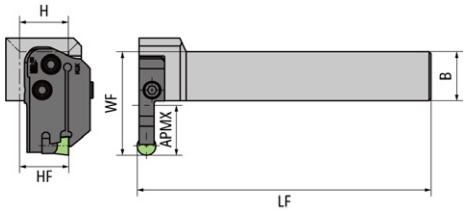
●本図は左勝手（L）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBRL-R23-19	●	RCGX0604 RPGX0604	19	GTWPL2020-H	130.1	51.1	23	20	20	20
				GTWPL2525-H	155.1	47.1	28	25	25	25
				GTWPL3232-H	175.1	-	35	32	32	32
GBRL-R35-25	●	RCGX0907 RPGX0907	25.4	GTWPL2020-H	135.2	56.2	23	20	20	20
				GTWPL2525-H	160.2	52.2	28	25	25	25
				GTWPL3232-H	180.2	-	35	32	32	32
GBRL-R45-28	●	RCGX1207 RPGX1207	28.5	GTWPL2020-H	137.7	58.7	23	20	20	20
				GTWPL2525-H	162.7	54.7	28	25	25	25
				GTWPL3232-H	182.7	-	35	32	32	32

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RCGX/RPGX..シリーズ／90°L型　組み合わせ表

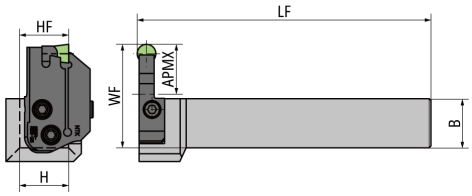
GKWPR　正面クシ刃ホルダ



●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBRL-R23-19	●	RCGX0604 RPGX0604	19	GKWPR2020-H	125	-	42.6	20	20	20
				GKWPR2525-H	150	-	47.6	25	25	25
				GKWPR3232-H	170	-	54.6	32	32	32
GBRL-R35-25	●	RCGX0907 RPGX0907	25.4	GKWPR2020-H	125	-	47.7	20	20	20
				GKWPR2525-H	150	-	52.7	25	25	25
				GKWPR3232-H	170	-	59.7	32	32	32
GBRL-R45-28	●	RCGX1207 RPGX1207	28.5	GKWPR2020-H	125	-	50.2	20	20	20
				GKWPR2525-H	150	-	55.2	25	25	25
				GKWPR3232-H	170	-	62.2	32	32	32

GKWPL　正面クシ刃ホルダ



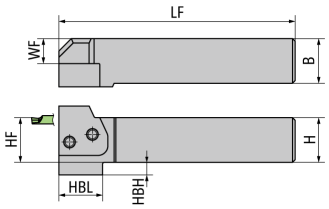
●本図は左勝手（L）を示す。

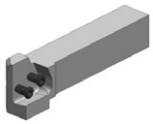
ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBRR-R23-19	●	RCGX0604 RPGX0604	19	GKWPL2020-H	125	-	42.6	20	20	20
				GKWPL2525-H	150	-	47.6	25	25	25
				GKWPL3232-H	170	-	54.6	32	32	32
GBRR-R35-25	●	RCGX0907 RPGX0907	25.4	GKWPL2020-H	125	-	47.7	20	20	20
				GKWPL2525-H	150	-	52.7	25	25	25
				GKWPL3232-H	170	-	59.7	32	32	32
GBRR-R45-28	●	RCGX1207 RPGX1207	28.5	GKWPL2020-H	125	-	50.2	20	20	20
				GKWPL2525-H	150	-	55.2	25	25	25
				GKWPL3232-H	170	-	62.2	32	32	32

SCRUM DUO BLADE

RCGX/RPGX..シリーズ／ホルダ

GTWP-H





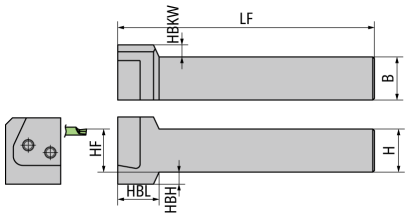
●本図は右勝手（R）を示す。

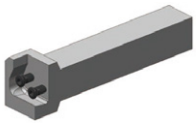
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923784	**GTWPR2020-H**	●	R	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923800	**GTWPR2525-H**	●	R	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963657	**GTWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923792	**GTWPL2020-H**	●	L	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923818	**GTWPL2525-H**	●	L	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963673	**GTWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

部品

品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTWPR2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4

GKWP-H





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923826	**GKWPR2020-H**	●	R	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923842	**GKWPR2525-H**	●	R	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963681	**GKWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923834	**GKWPL2020-H**	●	L	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923859	**GKWPL2525-H**	●	L	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963699	**GKWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

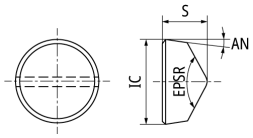
部品

品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GKWPR2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RCGX/RPGX..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

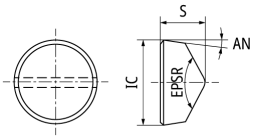
RCGX



	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート							PVDコート						CVDコート		
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RCGX060400T00520	RCGX23T0220	T00520	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060400T00820	RCGX23T0320	T00820	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060400T02020	RCGX23T0820	T02020	120	6.35	4.76	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060600P07015	RCGX24P2815	P07015	120	6.35	6.35	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX060700T00520	RCGX25T0220	T00520	120	6.35	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700E004	RCGX35E02	E004	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700K20015	RCGX35K7915	K20015	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700P07015	RCGX35P2815	P07015	120	9.525	7.86	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00520	RCGX35T0220	T00520	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00525	RCGX35T0225	T00525	120	9.525	7.86	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T00820	RCGX35T0320	T00820	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX090700T01020	RCGX35T0420	T01020	120	9.525	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700E004	RCGX45E02	E004	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700K20015	RCGX45K7915	K20015	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700P15015	RCGX45P6015	P15015	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00520	RCGX45T0220	T00520	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00525	RCGX45T0225	T00525	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T00820	RCGX45T0320	T00820	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700T01020	RCGX45T0420	T01020	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–
	RCGX120700Z01520	RCGX45Z0620	Z01520	120	12.7	7.94	7	–	–	–	–	–	–

RPGX

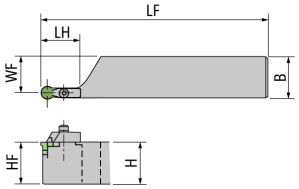


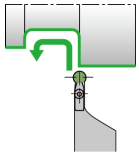
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート							PVDコート						CVDコート		
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RPGX060400T00520	RPGX23T0220	T00520	120	6.35	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700E004	RPGX35E02	E004	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700T00520	RPGX35T0220	T00520	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090700T00820	RPGX35T0320	T00820	120	9.525	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX090800T00525	RPGX35T0225	T00525	120	9.525	7.86	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700E004	RPGX45E02	E004	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00520	RPGX45T0220	T00520	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00525	RPGX45T0225	T00525	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T00820	RPGX45T0320	T00820	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–
	RPGX120700T01020	RPGX45T0420	T01020	120	12.7	7.94	11	–	–	–	–	–	–

RCGY..シリーズ／ホルダ

CRXC





●本図は右勝手（R）を示す。

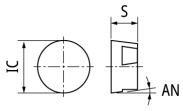
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5981469	**CRXCR3232P09Y**	●	R	32	32	32	170	28	32.7	RCGY0906..
5981188	**CRXCR3232P12Y**	●	R	32	32	32	170	38	32.7	RCGY1206..

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スプリング	ワッシャー
CRXCR3232P09Y	CRN4	HAR09Y	CS0425	M2*8	LW-3	ASGL4	WS-4
CRXCR3232P12Y	CRN5	HAR12Y	CS0525	M3*8	LW-4	ASGL5	WS-5

RCGY..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック

RCGY



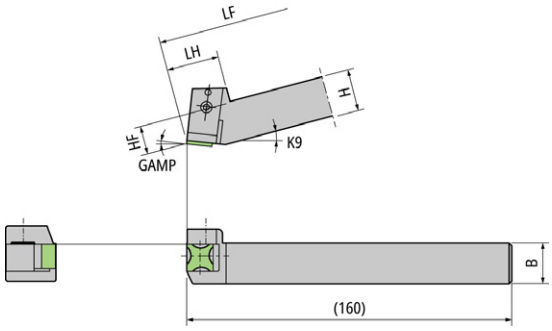
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコート 120	PVDコート JP2	JX1	JX3	PVDコート 450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	PVDコート ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	CVDコート SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

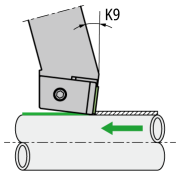
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	**RCGY090603T00525**	**RCGY34T0225**	T00525	–	9.525	6.35	7	–	–	–	–	–	–
	RCGY120603T00525	**RCGY44T0225**	T00525	–	12.7	6.35	7	–	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TSN..シリーズ／ホルダ

HN..ATS





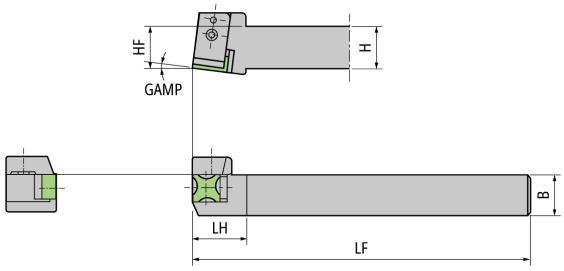
●本図は左勝手（60）を示す。

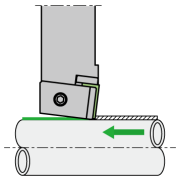
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	K9 °	LF mm	LH mm	適用インサート	
–	**HN59ATS-33E**	–	R	19	7	19	12.5	15	160	26	TSN1207..	TSN45..
5350574	**HN59ATS-44E**	●	R	25	7	25	18.5	15	160	26	TSN1207..	TSN45..
–	**HN59ATS-44E-5**	–	R	25	7	25	18.5	15	160	26	TSN1507..	TSN55..
–	**HN60ATS-33E**	–	L	19	7	19	12.5	15	160	26	TSN1207..	TSN45..
–	**HN60ATS-44E**	–	L	25	7	25	18.5	15	160	26	TSN1207..	TSN45..
–	**HN60ATS-44E-5**	–	L	25	7	25	18.5	15	160	26	TSN1507..	TSN55..

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）
HN59ATS-33E	HC59TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN59ATS-44E	HC59TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN59ATS-44E-5	HC59TS-4	ASN522	HAZT1255A	WS0620	M3*8	M4*5.5	LW-3
HN60ATS-33E	HC60TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN60ATS-44E	HC60TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN60ATS-44E-5	HC60TS-4	ASN522	HAZT1255A	WS0620	M3*8	M4*5.5	LW-3

HN..BTS





●本図は左勝手（60）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	K9 °	LF mm	LH mm	適用インサート	
–	**HN59BTS-44E**	–	R	25	7	25	25	–	160	25	TSN1207..	TSN45..
–	**HN59BTS-44E-5**	–	R	25	7	25	25	–	160	25	TSN1507..	TSN55..
–	**HN60BTS-33E**	–	L	19	7	19	19	–	160	25	TSN1207..	TSN45..
–	**HN60BTS-44E**	–	L	25	7	25	25	–	160	25	TSN1207..	TSN45..
–	**HN60BTS-44E-5**	–	L	25	7	25	25	–	160	25	TSN1507..	TSN55..

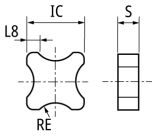
部品

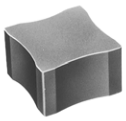
品番（メートル）	押え金	シムシート	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）
HN59BTS-44E	HC59TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN59BTS-44E-5	HC59TS-4	ASN522	HAZT1255A	WS0620	M3*8	M4*5.5	LW-3
HN60BTS-33E	HC60TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN60BTS-44E	HC60TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3
HN60BTS-44E-5	HC60TS-4	ASN522	HAZT1255A	WS0620	M3*8	M4*5.5	LW-3

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

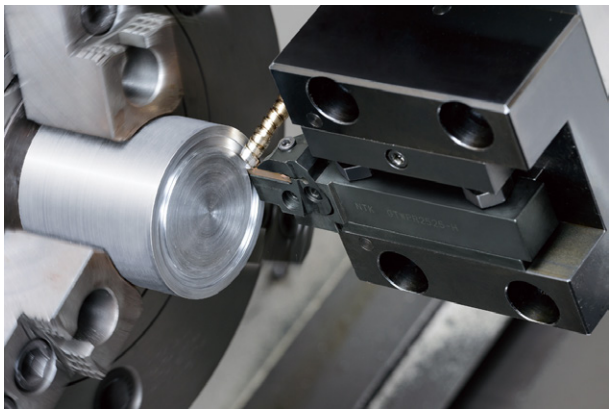
TSN..シリーズ／インサート　セラミック

TSN





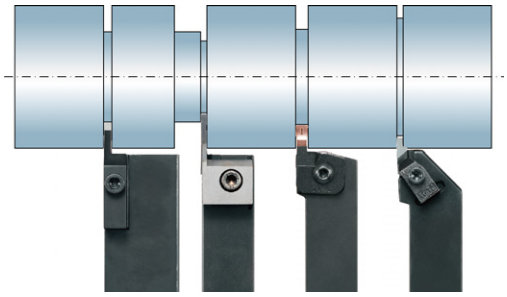
品番（メートル）	IC	RE	S	L8	アルミナ系セラミック
	mm	mm	mm	mm	CX3
TSN1207-10	12.7	10	7.94	2.1	●
TSN1207-12	12.7	12	7.94	2.1	●
TSN1207-14	12.7	14	7.94	2.1	●
TSN1207-16	12.7	16	7.94	2.1	●
TSN1207-18	12.7	18	7.94	2.1	●
TSN1207-20	12.7	20	7.94	2.1	●
TSN1207-25	12.7	25	7.94	2.1	●
TSN1207-30	12.7	30	7.94	2.1	●
TSN1207-35	12.7	35	7.94	2.1	●
TSN1207-40	12.7	45	7.94	2.1	●
TSN1207-50	12.7	50	7.94	2.1	●
TSN1507-20	15.875	20	7.94	3.2	●
TSN1507-25	15.875	25	7.94	3.2	●
TSN1507-30	15.875	30	7.94	3.2	●
TSN1507-35	15.875	35	7.94	3.2	●
TSN1507-40	15.875	40	7.94	3.2	●
TSN1507-45	15.875	45	7.94	3.2	●



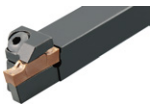
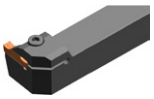
溝入れ加工

ラインナップ …… F01
推奨切削条件表 …… F03
ガイダンス …… F04
外径溝入れ加工用 …… F05
GTMT・GTMA..シリーズ …… F05
GWPG（M）..シリーズ …… F08
VGW..シリーズ …… F11
GEV・GTV..シリーズ …… F15
TWG..シリーズ …… F18
内径溝入れ加工用 …… F19
GEV..シリーズ …… F19
TWG..シリーズ …… F20
端面溝入れ加工用 …… F21
GWPFM..シリーズ …… F21
GFV..シリーズ …… F27
ポリV溝入れ加工用 …… F29
PTM..シリーズ …… F29

ラインナップ

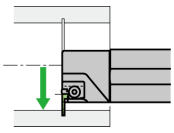


外径溝入れ加工

インサート	GWPG / GWPM ➡F10		GTMA43 / GTMT43 ➡F7		TWG ➡F18	GTV/GEV ➡F17	
ホルダ	GTWP	GKWP	NGTN(B)	NGTA	TWG	GTV	GKV
	 ➡F8	 ➡F9	 ➡F5	 ➡F6	 ➡F18	 ➡F15	 ➡F16
溝幅	3.0～6.0mm	3.0～6.0mm	1.45～5.5mm		2.0～3.0mm	3.0～8.0mm	3.0～8.0mm
加工可能深さ	～25.0mm	～12.0mm	4.50mm		～3.0mm	11.0mm	～11.0mm

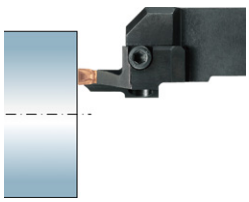
インサート	VGW / VGW..R ➡F14		PTM.. ➡F29
ホルダ	GTWP-H	GKWP-H	POLY-V
	 ➡F11	 ➡F12	 ➡F29
溝幅	3.18～9.525mm	3.18～9.525mm	
加工可能深さ	～28.5mm	～28.5mm	

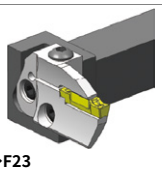
内径溝入れ加工



インサート	GEV ➡F19	TWG ➡F20
ホルダ	GKV	TWG
	 ➡F19	 ➡F20
溝幅	3.0～3.5mm	2.0～3.0mm
有効加工深さ	～9.5mm	～3.0mm
最小加工径	～55.0mm	～46.0mm

端面溝入れ加工



インサート	GWPFM ➡F26		GFV ➡F28	
ホルダ	GTWP-H	GKWP-H	GFV	GSV
	 ➡F21	 ➡F23	 ➡F27	 ➡F27
溝幅	3.0～6.0mm		6.0mm	
加工可能深さ	～15.0mm		6.0mm	
最小加工径	29.0mm～		38.0mm	

推奨切削条件表

GTMT / GTMA

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100		45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 0.25～0.5	A. 0.005 - 0.03							
		B. 0.002 - 0.005							
	0.5～1.0	A. 0.05 - 0.06							A. 0.02 - 0.07
		B. 0.005 - 0.01							B. 0.005 - 0.01
	1.0～2.0	A. 0.03 - 0.07							A. 0.03 - 0.08
		B. 0.02 - 0.05							B. 0.03 - 0.06
	> 2.0	A. 0.03 - 0.2							
		B. 0.03 - 0.06							

※横送り加工時の最大切込量（溝幅0.4未満は横挽き不可）

- MAX0.2mm CSV/GTPS
- MAX2.0mm GTMH/GTMX/GTMT/GTMA
- MAX0.1mm SBG/GTG

GWPG / GWPM / GTV / GEV / TWG / GFV / VGW / GWPFM

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	QM3						
	第2推奨							
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100	45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 3.0～4.0	A. 0.05 - 0.15						
	4.0～5.0	A. .0.1 - 0.2					A. 0.1 - 0.25	
							B. 0.15 - 0.3	
	> 5.0	A. 0.15 - 0.35						

※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.5mm

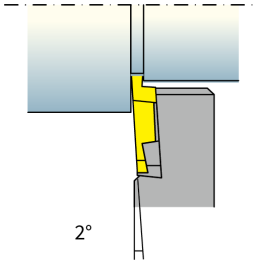
GWPFM

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4						
	第2推奨							
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		70 90 150	70 150 200	70 120 170	
送り（mm/rev）		0.05 0.1 0.2			0.07 0.1 0.2	0.05 0.1 0.2	0.07 0.1 0.2	

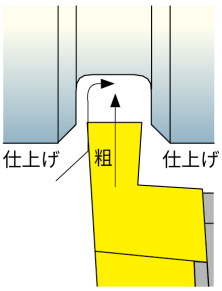
●基本はインチング不要
切屑詰まり、絡まりが発生する場合は、①0.5mmずつインチング、②送りを落としてください

※横送り加工時の切込み
粗加工　0.2～0.5mm
仕上げ加工　1.0～3.0mm

溝入れ加工ガイダンス



NTKの三角縦型溝入チップはチップ自体が2°傾いておりますので、
径の異なる軸への溝入れ加工も可能です



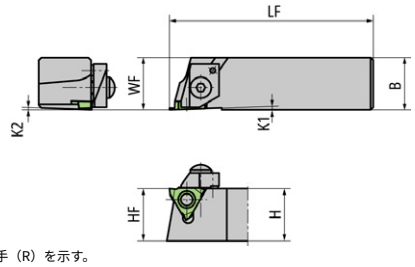
面取りや溝底のR加工は、溝の中央に粗溝を入れる事により
横挽き加工で行う事ができます

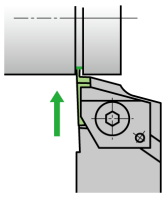
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GTMT・GTMAシリーズ／ホルダ

NGTN





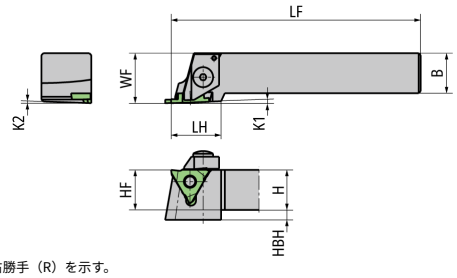
●本図は右勝手（R）を示す。

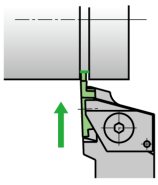
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5501994	**NGTNR161643-20**	●	R	16	16	–	16	2	2	78	–	16	GT..43..	–
5534136	**NGTNR161643-35**	●	R	16	16	–	16	2	2	78	–	16	GT..43..	–
5554241	**NGTNL161643-20**	●	L	16	16	–	16	2	2	78	–	16	GT..43..	–
5222112	**NGTNL161643-35**	●	L	16	16	–	16	2	2	78	–	16	GT..43..	–

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTNR161643-20	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNR161643-35	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNL161643-20	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNL161643-35	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

NGTB　オフセット付き





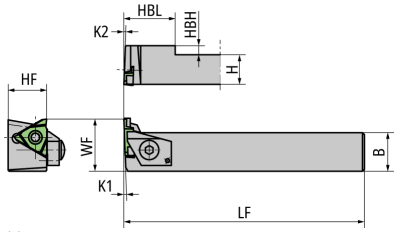
●本図は右勝手（R）を示す。

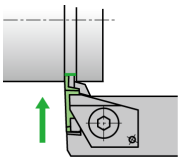
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5239900	**NGTBR161643-00S**	●	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5949615	**NGTBR161643-20S**	●	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5806096	**NGTBR161643-35S**	●	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5239850	**NGTBR202043-00S**	●	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5550041	**NGTBR202043-20S**	●	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5553375	**NGTBR202043-35S**	●	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5239876	**NGTBR252543-00S**	●	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550058	**NGTBR252543-20S**	●	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550074	**NGTBR252543-35S**	●	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5553433	**NGTBR322543-20S**	●	R	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5222013	**NGTBR322543-35S**	●	R	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5239843	**NGTBL161643-00S**	●	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5210901	**NGTBL161643-20S**	●	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5222021	**NGTBL161643-35S**	●	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5239868	**NGTBL202043-00S**	●	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5553367	**NGTBL202043-20S**	●	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5222039	**NGTBL202043-35S**	●	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5239892	**NGTBL252543-00S**	●	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550066	**NGTBL252543-20S**	●	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550082	**NGTBL252543-35S**	●	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5553441	**NGTBL322543-20S**	●	L	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5222047	**NGTBL322543-35S**	●	L	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTBR161643-00S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR161643-20S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR161643-35S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR202043-00S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR202043-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR202043-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-00S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR322543-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR322543-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL161643-00S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL161643-20S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL161643-35S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL202043-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL202043-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL202043-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL322543-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL322543-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3

NGTA　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5004155	**NGTAL161643-00S**	●	L	16	16	4	20	16	2	2	100	–	23	GT..43..	–
5884903	**NGTAL202043-00S**	●	L	20	20	–	–	20	2	2	125	–	27	GT..43..	–

部品

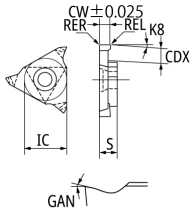
品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTAL161643-00S	CPL5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5
NGTAL202043-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GTMT・GTMAシリーズ／インサート　超硬

GTMT43

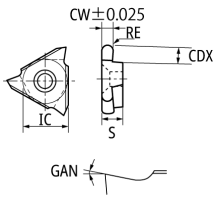




●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	GAN	IC	K8	RE	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	QM3
GTMT43145R	R	あり	3	3.5	1.45	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43150R	R	あり	3	3.5	1.5	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43175R	R	あり	3	3.5	1.75	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43185R	R	あり	3	3.5	1.85	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43200R	R	あり	3	3.5	2	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43230R	R	あり	3	3.5	2.3	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43250R	R	あり	4.3	5.5	2.5	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43265R	R	あり	4.3	5.5	2.65	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43280R	R	あり	4.3	5.5	2.8	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43300R	R	あり	4.3	5.5	3	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43330R	R	あり	4.3	5.5	3.3	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76		●
GTMT43350R	R	あり	4.3	5.5	3.5	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43400R	R	あり	4.3	5.5	4	11	12.7	2	–	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43450R	R	あり	4.3	5.5	4.5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43500R	R	あり	4.3	5.5	5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43550R	R	あり	4.3	5.5	5.5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43145L	L	あり	3	3.5	1.45	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43150L	L	あり	3	3.5	1.5	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43175L	L	あり	3	3.5	1.75	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43185L	L	あり	3	3.5	1.85	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43200L	L	あり	3	3.5	2	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43230L	L	あり	3	3.5	2.3	11	12.7	2	–	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43280L	L	あり	4.3	5.5	2.8	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43300L	L	あり	4.3	5.5	3	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43330L	L	あり	4.3	5.5	3.3	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76		●
GTMT43350L	L	あり	4.3	5.5	3.5	11	12.7	2	–	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43400L	L	あり	4.3	5.5	4	11	12.7	2	–	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43450L	L	あり	4.3	5.5	4.5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43500L	L	あり	4.3	5.5	5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43550L	L	あり	4.3	5.5	5.5	11	12.7	2	–	0.4	0.4	5.76	●	●

GTMA43-フルR





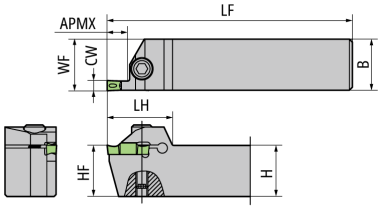
●本図は右勝手（R）を示す。

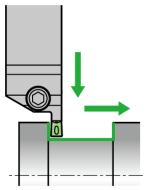
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	GAN	IC	K8	RE	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	QM3
GTMA43200R10R	R	あり	3	3.5	2	11	12.7	–	1	–	–	4.76		●
GTMA43300R15R	R	あり	4.5	5.5	3	11	12.7	–	1.5	–	–	4.76		●
GTMA43400R20R	R	あり	4.5	5.5	4	11	12.7	–	2	–	–	4.76		●

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO

GWPG（M）..シリーズ／ホルダ

GTWP





●本図は右勝手（R）を示す。

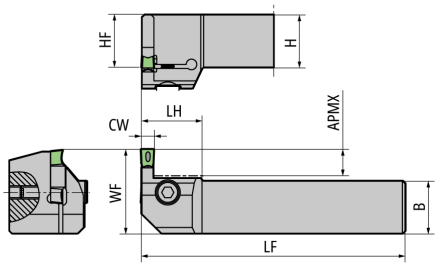
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CW mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5849120	**GTWPR2020K-3D10**	●	R	10	20	3	20	20	125	29	20.2	GWPG300..	GWPM300..
5849146	**GTWPR2020K-3D20**	●	R	20	20	3	20	20	125	41	20.2	GWPG300..	GWPM300..
5849161	**GTWPR2020K-4E10**	●	R	10	20	4	20	20	125	29	20.3	GWPG400..	GWPM400..
5849187	**GTWPR2020K-4E20**	●	R	20	20	4	20	20	125	41	20.3	GWPG400..	GWPM400..
5849203	**GTWPR2020K-5F10**	●	R	10	20	5	20	20	125	29	20.3	GWPG500..	GWPM500..
5849229	**GTWPR2020K-5F20**	●	R	20	20	5	20	20	125	41	20.3	GWPG500..	GWPM500..
5849245	**GTWPR2020K-6G12**	●	R	12	20	6	20	20	125	34	20.35	GWPG600..	GWPM600..
5849260	**GTWPR2020K-6G25**	●	R	25	20	6	20	20	125	49	20.35	GWPG600..	GWPM600..
5849138	**GTWPR2525M-3D10**	●	R	10	25	3	25	25	150	32	25.2	GWPG300..	GWPM300..
5849153	**GTWPR2525M-3D20**	●	R	20	25	3	25	25	150	44	25.2	GWPG300..	GWPM300..
5849179	**GTWPR2525M-4E10**	●	R	10	25	4	25	25	150	32	25.3	GWPG400..	GWPM400..
5849195	**GTWPR2525M-4E20**	●	R	20	25	4	25	25	150	44	25.3	GWPG400..	GWPM400..
5849211	**GTWPR2525M-5F10**	●	R	10	25	5	25	25	150	32	25.3	GWPG500..	GWPM500..
5849237	**GTWPR2525M-5F20**	●	R	20	25	5	25	25	150	44	25.3	GWPG500..	GWPM500..
5849252	**GTWPR2525M-6G12**	●	R	12	25	6	25	25	150	37	25.35	GWPG600..	GWPM600..
5849278	**GTWPR2525M-6G25**	●	R	25	25	6	25	25	150	52	25.35	GWPG600..	GWPM600..
5852397	**GTWPL2020K-3D10**	●	L	10	20	3	20	20	125	29	20.2	GWPG300..	GWPM300..
5852421	**GTWPL2020K-3D20**	●	L	20	20	3	20	20	125	41	20.2	GWPG300..	GWPM300..
5852447	**GTWPL2020K-4E10**	●	L	10	20	4	20	20	125	29	20.3	GWPG400..	GWPM400..
5852470	**GTWPL2020K-4E20**	●	L	20	20	4	20	20	125	41	20.3	GWPG400..	GWPM400..
5852496	**GTWPL2020K-5F10**	●	L	10	20	5	20	20	125	29	20.3	GWPG500..	GWPM500..
5852520	**GTWPL2020K-5F20**	●	L	20	20	5	20	20	125	41	20.3	GWPG500..	GWPM500..
5852546	**GTWPL2020K-6G12**	●	L	12	20	6	20	20	125	34	20.35	GWPG600..	GWPM600..
5852561	**GTWPL2020K-6G25**	●	L	25	20	6	20	20	125	49	20.35	GWPG600..	GWPM600..
5852405	**GTWPL2525M-3D10**	●	L	10	25	3	25	25	150	32	25.2	GWPG300..	GWPM300..
5852439	**GTWPL2525M-3D20**	●	L	20	25	3	25	25	150	44	25.2	GWPG300..	GWPM300..
5852454	**GTWPL2525M-4E10**	●	L	10	25	4	25	25	150	32	25.3	GWPG400..	GWPM400..
5852488	**GTWPL2525M-4E20**	●	L	20	25	4	25	25	150	44	25.3	GWPG400..	GWPM400..
5852512	**GTWPL2525M-5F10**	●	L	10	25	5	25	25	150	32	25.3	GWPG500..	GWPM500..
5852538	**GTWPL2525M-5F20**	●	L	20	25	5	25	25	150	44	25.3	GWPG500..	GWPM500..
5852553	**GTWPL2525M-6G12**	●	L	12	25	6	25	25	150	37	25.35	GWPG600..	GWPM600..
5852587	**GTWPL2525M-6G25**	●	L	25	25	6	25	25	150	52	25.35	GWPG600..	GWPM600..

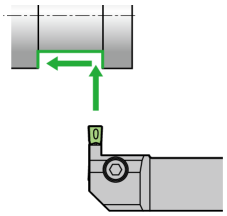
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（裏締め用）
GTWPR2020K-3D10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-3D20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-4E10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-4E20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-5F10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-5F20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-6G12	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2020K-6G25	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPR2525M-3D10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-3D20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-4E10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-4E20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-5F10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-5F20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-6G12	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPR2525M-6G25	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2020K-3D10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-3D20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-4E10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-4E20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-5F10	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-5F20	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-6G12	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2020K-6G25	CS0520W	LW-4	(LW-2.5)
GTWPL2525M-3D10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-3D20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-4E10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-4E20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-5F10	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-5F20	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-6G12	CS0625W	LW-5	(LW-3)
GTWPL2525M-6G25	CS0625W	LW-5	(LW-3)

GKWP　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CW mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5893607	GKWPL2020K-3D10	●	L	10	20	3	20	20	125	23	32	GWPG300..	GWPM300..
5893615	GKWPL2020K-4E10	●	L	10	20	4	20	20	125	23	32	GWPG400..	GWPM400..
5893623	GKWPL2020K-5F10	●	L	10	20	5	20	20	125	23	32	GWPG500..	GWPM500..
5893631	GKWPL2020K-6G12	●	L	12	20	6	20	20	125	23	34	GWPG600..	GWPM600..

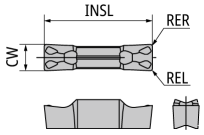
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（裏締め用）
GKWPL2020K-3D10	CS0520W	LW-4	LW-2.5
GKWPL2020K-4E10	CS0520W	LW-4	LW-2.5
GKWPL2020K-5F10	CS0520W	LW-4	LW-2.5
GKWPL2020K-6G12	CS0520W	LW-4	LW-2.5

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO

GWPG（M）..シリーズ／インサート　超硬

GWPG(M)-GW　スタンダード型（横挽き加工対応）

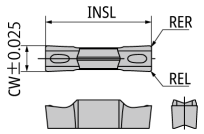




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬 PVDコート
		mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GW	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GW	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GW	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GW	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N08E-GW	N	あり	4	20.6	0.8	0.8	●
GWPG500N02F-GW	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GW	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPG500N08F-GW	N	あり	5	20.6	0.8	0.8	●
GWPG600N02G-GW	N	あり	6	25.6	0.2	0.2	●
GWPG600N04G-GW	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●
GWPG600N08G-GW	N	あり	6	25.6	0.8	0.8	●
GWPM300N04D-GW	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPM400N04E-GW	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPM500N04F-GW	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPM600N04G-GW	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●

GWPG..：刃先研磨品
GWPM..：刃先未研磨品

GWPG-GV　ハイレーキ型（切味重視）





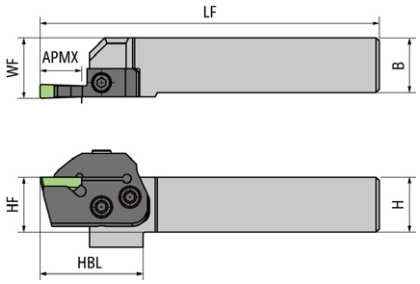
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬 PVDコート
		mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GV	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GV	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GV	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GV	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG500N02F-GV	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GV	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPG600N02G-GV	N	あり	6	25.6	0.2	0.2	●
GWPG600N04G-GV	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

VGW..シリーズ／0°ストレート型　組み合わせ表

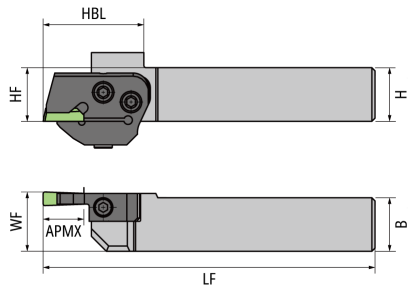
GTWPR



●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法 (mm) APMX	ホルダ	寸法 (mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBVR-VGW4-3T09	●	VGW4125	9.5	GTWPR2020-H	118.6	39.6	22.3	20	20	20
				GTWPR2525-H	143.6	35.6	27.2	25	25	25
				GTWPR3232-H	163.6	–	34.2	32	32	32
GBVR-VGW4-4T14	●	VGW4156	14.2	GTWPR2020-H	124.9	45.9	22.3	20	20	20
				GTWPR2525-H	150.0	42.0	27.3	25	25	25
				GTWPR3232-H	170.0	–	34.3	32	32	32
GBVR-VGW6-6T14	●	VGW6218	14.2	GTWPR2020-H	124.9	45.9	22.7	20	20	20
				GTWPR2525-H	150.0	42.0	22.7	25	25	25
				GTWPR3232-H	170.0	–	34.7	32	32	32
GBVR-VGW6-6T19	●	VGW6250	19.0	GTWPR2020-H	130.0	51.0	22.6	20	20	20
				GTWPR2525-H	155.0	47.0	27.6	25	25	25
				GTWPR3232-H	175.0	–	34.6	32	32	32
GBVR-VGW8-8T19		VGW8312	19.0	GTWPR2020-H	135.1	56.1	23.5	20	20	20
				GTWPR2525-H	160.1	52.1	28.4	25	25	25
				GTWPR3232-H	180.1	–	35.5	32	32	32
GBVR-VGW8-8T28	●	VGW8344	28.5	GTWPR2020-H	137.6	58.6	23.3	20	20	20
				GTWPR2525-H	162.7	54.7	28.3	25	25	25
				GTWPR3232-H	182.7	–	35.3	32	32	32

GTWPL



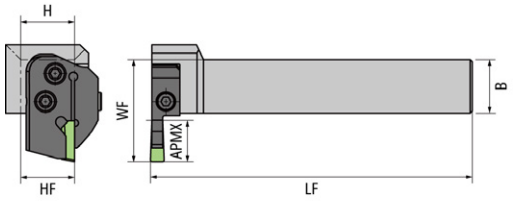
●本図は左勝手（L）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法 (mm) APMX	ホルダ	寸法 (mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBVL-VGW4-3T09	●	VGW4125	9.5	GTWPL2020-H	118.6	39.6	22.3	20	20	20
				GTWPL2525-H	143.6	35.6	27.2	25	25	25
				GTWPL3232-H	163.6	–	34.2	32	32	32
GBVL-VGW4-4T14	●	VGW4156	14.2	GTWPL2020-H	124.9	45.9	22.3	20	20	20
				GTWPL2525-H	150.0	42.0	27.3	25	25	25
				GTWPL3232-H	170.0	–	34.3	32	32	32
GBVL-VGW6-6T14	●	VGW6218	14.2	GTWPL2020-H	124.9	45.9	22.7	20	20	20
				GTWPL2525-H	150.0	42.0	22.7	25	25	25
				GTWPL3232-H	170.0	–	34.7	32	32	32
GBVL-VGW6-6T19	●	VGW6250	19.0	GTWPL2020-H	130.0	51.0	22.6	20	20	20
				GTWPL2525-H	155.0	47.0	27.6	25	25	25
				GTWPL3232-H	175.0	–	34.6	32	32	32
GBVL-VGW8-8T19		VGW8312	19.0	GTWPL2020-H	135.1	56.1	23.5	20	20	20
				GTWPL2525-H	160.1	52.1	28.4	25	25	25
				GTWPL3232-H	180.1	–	35.5	32	32	32
GBVL-VGW8-8T28	●	VGW8344	28.5	GTWPL2020-H	137.6	58.6	23.3	20	20	20
				GTWPL2525-H	162.7	54.7	28.3	25	25	25
				GTWPL3232-H	182.7	–	35.3	32	32	32

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

VGW..シリーズ／90°L型　組み合わせ表

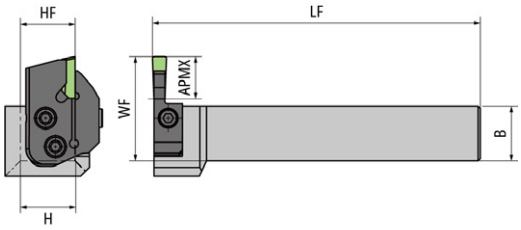
GKWPR　正面クシ刃ホルダ



●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBVL-VGW4-3T09	●	VGW4156	9.5	GKWPR2020-H	118.6	39.6	22.6	20	20	20
				GKWPR2525-H	143.6	35.6	27.6	25	25	25
				GKWPR3232-H	163.6	–	34.6	32	32	32
GBVL-VGW4-4T14	●	VGW4187	14.2	GKWPR2020-H	124.9	45.9	22.7	20	20	20
				GKWPR2525-H	150.0	42.0	27.7	25	25	25
				GKWPR3232-H	170.0	–	34.7	32	32	32
GBVL-VGW6-6T14	●	VGW6250	14.2	GKWPR2020-H	124.9	45.9	23.1	20	20	20
				GKWPR2525-H	150.0	42.0	28.1	25	25	25
				GKWPR3232-H	170.0	–	35.1	32	32	32
GBVL-VGW6-6T19	●	VGW6281	19.0	GKWPR2020-H	130.0	51.0	23.0	20	20	20
				GKWPR2525-H	155.0	47.0	28.0	25	25	25
				GKWPR3232-H	175.0	–	35.0	32	32	32
GBVL-VGW8-8T19		VGW8344	19.0	GKWPR2020-H	135.1	56.1	23.9	20	20	20
				GKWPR2525-H	160.1	52.1	28.9	25	25	25
				GKWPR3232-H	180.1	–	35.9	32	32	32
GBVL-VGW8-8T28	●	VGW8375	28.5	GKWPR2020-H	137.6	58.6	23.7	20	20	20
				GKWPR2525-H	162.7	54.7	28.7	25	25	25
				GKWPR3232-H	182.7	–	35.7	32	32	32

GKWPL　正面クシ刃ホルダ



●本図は左勝手（L）を示す。

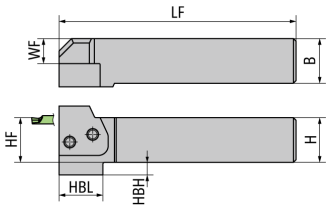
ブレード品番	在庫	適用インサート	寸法(mm) APMX	ホルダ	寸法(mm) LF	HBL	WF	H	B	HF
GBVR-VGW4-3T09	●	VGW4156	9.5	GKWPL2020-H	118.6	39.6	22.6	20	20	20
				GKWPL2525-H	143.6	35.6	27.6	25	25	25
				GKWPL3232-H	163.6	–	34.6	32	32	32
GBVR-VGW4-4T14	●	VGW4187	14.2	GKWPL2020-H	124.9	45.9	22.7	20	20	20
				GKWPL2525-H	150.0	42.0	27.7	25	25	25
				GKWPL3232-H	170.0	–	34.7	32	32	32
GBVR-VGW6-6T14	●	VGW6250	14.2	GKWPL2020-H	124.9	45.9	23.1	20	20	20
				GKWPL2525-H	150.0	42.0	28.1	25	25	25
				GKWPL3232-H	170.0	–	35.1	32	32	32
GBVR-VGW6-6T19	●	VGW6281	19.0	GKWPL2020-H	130.0	51.0	23.0	20	20	20
				GKWPL2525-H	155.0	47.0	28.0	25	25	25
				GKWPL3232-H	175.0	–	35.0	32	32	32
GBVR-VGW8-8T19		VGW8344	19.0	GKWPL2020-H	135.1	56.1	23.9	20	20	20
				GKWPL2525-H	160.1	52.1	28.9	25	25	25
				GKWPL3232-H	180.1	–	35.9	32	32	32
GBVR-VGW8-8T28	●	VGW8375	28.5	GKWPL2020-H	137.6	58.6	23.7	20	20	20
				GKWPL2525-H	162.7	54.7	28.7	25	25	25
				GKWPL3232-H	182.7	–	35.7	32	32	32

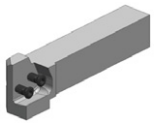
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

VGW..シリーズ／ホルダ

GTWP-H





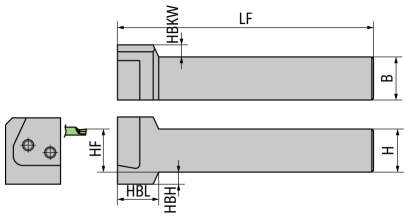
●本図は右勝手（R）を示す。

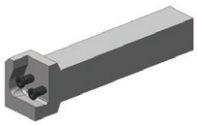
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923784	**GTWPR2020-H**	●	R	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923800	**GTWPR2525-H**	●	R	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963657	**GTWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923792	**GTWPL2020-H**	●	L	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923818	**GTWPL2525-H**	●	L	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963673	**GTWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

部品

品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTWPR2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4

GKWP-H





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923826	**GKWPR2020-H**	●	R	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923842	**GKWPR2525-H**	●	R	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963681	**GKWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923834	**GKWPL2020-H**	●	L	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923859	**GKWPL2525-H**	●	L	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963699	**GKWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

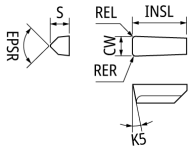
部品

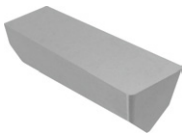
品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GKWPR2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

VGW..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック

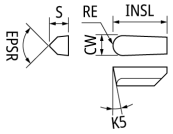
VGW

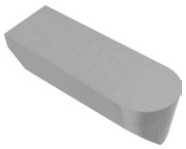




品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	RE	REL	RER	S	BIDEMICS		ウイスカ系セラミック	
				mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	JX1	JX3	WA1	WA5
VGW4125-1E004	E004	N	なし	3.18	90	12.7	11	–	0.4	0.4	4.51	●	●		
VGW4125-2E004	E004	N	なし	3.18	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51	●	●		
VGW4125-2EX0001	EX0001	N	なし	3.18	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51			●	●
VGW4156-1E004	E004	N	なし	3.96	90	12.7	11	–	0.4	0.4	4.51	●	●		
VGW4156-2E004	E004	N	なし	3.96	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51	●	●		
VGW4156-2EX0001	EX0001	N	なし	3.96	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51			●	●
VGW4187-1E004	E004	N	なし	4.75	90	12.7	11	–	0.4	0.4	4.51	●	●		
VGW4187-2E004	E004	N	なし	4.75	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51	●	●		
VGW4187-2EX0001	EX0001	N	なし	4.75	90	12.7	11	–	0.8	0.8	4.51			●	●
VGW6250-1E004	E004	N	なし	6.35	90	19.05	11	–	0.4	0.4	6.05	●	●		
VGW6250-2E004	E004	N	なし	6.35	90	19.05	11	–	0.8	0.8	6.05	●	●		
VGW6250-2EX0001	EX0001	N	なし	6.35	90	19.05	11	–	0.8	0.8	6.05			●	●
VGW6250-3E004	E004	N	なし	6.35	90	19.05	11	–	1.2	1.2	6.05	●	●		
VGW8375-2EX0001	EX0001	N	なし	9.525	90	25.4	11	–	0.8	0.8	8.31			●	●

VGW-R





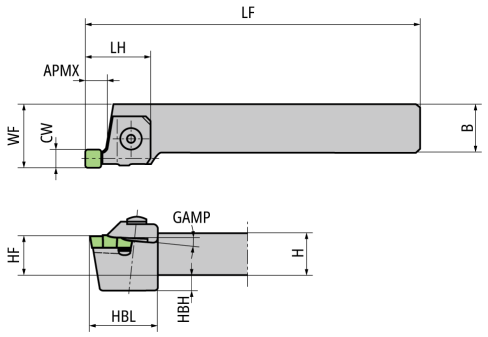
品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	RE	REL	RER	S	BIDEMICS		ウイスカ系セラミック	
				mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	JX1	JX3	WA1	WA5
VGW4125-RE004	E004	N	なし	3.18	90	12.7	11	1.59	–	–	4.51	●	●		
VGW4125-REX0001	EX0001	N	なし	3.18	90	12.7	11	1.59	–	–	4.51			●	●
VGW4156-RE004	E004	N	なし	3.96	90	12.7	11	1.98	–	–	4.51	●	●		
VGW4156-REX0001	EX0001	N	なし	3.96	90	12.7	11	1.98	–	–	4.51			●	●
VGW4187-RE004	E004	N	なし	4.75	90	12.7	11	2.375	–	–	4.51	●	●		
VGW4187-REX0001	EX0001	N	なし	4.75	90	12.7	11	2.375	–	–	4.51			●	●
VGW6250-REX0001	EX0001	N	なし	6.35	90	19.05	11	3.175	–	–	6.05			●	●
VGW8375-REX0001	EX0001	N	なし	9.525	90	25.4	11	4.763	–	–	8.31				●

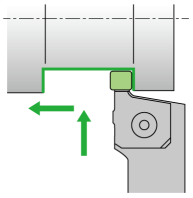
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GEV・GTVシリーズ／ホルダ

GTV





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CW mm	GAMP °	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5765920	**GTVR16-3N**	●	R	11	16	3～3.5	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	–
5657739	**GTVR16-4N**	●	R	11	16	4～5.9	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	GTV..
5778980	**GTVR20-3N**	●	R	11	20	3～3.5	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	–
5657754	**GTVR20-4N**	●	R	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
5657796	**GTVR20-6**	●	R	11	20	6～7.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
5657812	**GTVR20-8**	●	R	11	20	8～9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
5801667	**GTVR25-3N**	●	R	11	25	3～3.5	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	–
5657770	**GTVR25-4N**	●	R	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
5609193	**GTVR25-6**	●	R	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
5657697	**GTVR25-8**	●	R	11	25	8～9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
5657747	**GTVL16-4N**	●	L	11	16	4～5.9	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	GTV..
5657762	**GTVL20-4N**	●	L	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
5657804	**GTVL20-6**	●	L	11	20	6～7.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
5801675	**GTVL25-3N**	●	L	11	25	3～3.5	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	–
5657788	**GTVL25-4N**	●	L	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
5611397	**GTVL25-6**	●	L	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
5657705	**GTVL25-8**	●	L	11	25	8～9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..

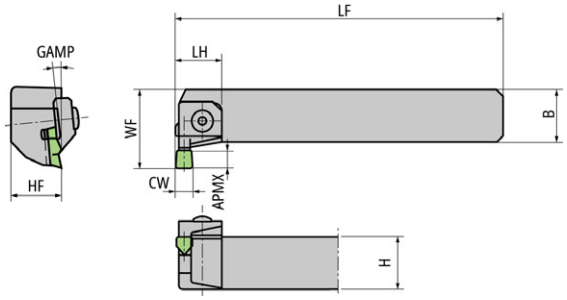
部品

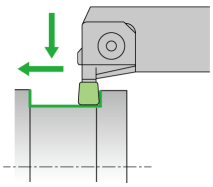
品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
GTVR16-3N	CVR3SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3
GTVR16-4N	CVR4SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3
GTVR20-3N	CVR3N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR20-4N	CVR4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR20-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR20-8	CVR8	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR25-3N	CVR3N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR25-4N	CVR4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR25-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVR25-8	CVR8	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL16-4N	CVL4SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3
GTVL20-4N	CVL4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL20-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL25-3N	CVL3N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL25-4N	CVL4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL25-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GTVL25-8	CVL8	AOB-6C	ASG-6	LW-4

外径溝入れ加工用

GEV・GTVシリーズ／ホルダ

GKV　正面クシ刃ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CW mm	GAMP °	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5657820	**GKVR20-4N**	●	R	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	33	GEV..	GTV..
5657861	**GKVR20-6**	●	R	11	20	6～7.9	6	20	–	–	20	125	32	33	GEV..	GTV..
5657846	**GKVR25-4N**	●	R	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	38	GEV..	GTV..
5657713	**GKVR25-6**	●	R	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	38	GEV..	GTV..
5657838	**GKVL20-4N**	●	L	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	33	GEV..	GTV..
5657853	**GKVL25-4N**	●	L	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	38	GEV..	GTV..
5657721	**GKVL25-6**	●	L	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	38	GEV..	GTV..

部品

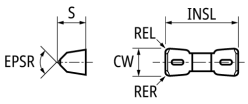
品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
GKVR20-4N	CVR4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVR20-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVR25-4N	CVR4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVR25-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVL20-4N	CVL4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVL25-4N	CVL4N	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GKVL25-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GEV・GTVシリーズ／インサート　超硬

GEV

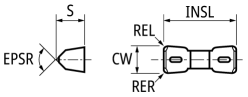




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
GEV300N	N	あり	3	90	20	0.2	0.2	5.2	●
GEV300N04	N	あり	3	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV350N04	N	あり	3.5	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV400N	N	あり	4	90	20	0.2	0.2	8.5	●
GEV400N04	N	あり	4	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV450N04	N	あり	4.5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV500N	N	あり	5	90	20	0.2	0.2	8.5	●
GEV500N04	N	あり	5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV550N04	N	あり	5.5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV600N	N	あり	6	90	20	0.2	0.2	8.5	●
GEV600N04	N	あり	6	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV650N04	N	あり	6.5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV700N04	N	あり	7	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV750N04	N	あり	7.5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV800N04	N	あり	8	90	20	0.4	0.4	8.5	●

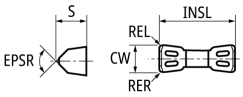
GTV

No.1





No.2



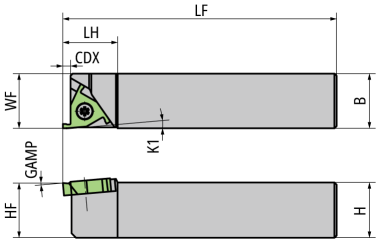


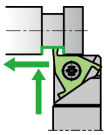
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
1	GTV400N	N	あり	4	90	20	0.15	0.15	8.5	●
1	GTV400N04	N	あり	4	90	20	0.4	0.4	8.5	●
2	GTV600N	N	あり	6	90	20	0.15	0.15	8.5	●
2	GTV600N04	N	あり	6	90	20	0.4	0.4	8.5	●

外径溝入れ加工用
フラット3

TWG..シリーズ／ホルダ

TWG





●本図は右勝手（R）を示す。

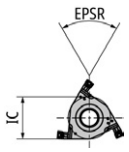
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	DCON mm	DMIN mm	GAMP °	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5794649	**TWGR2012X**	■	R	20	3.5	–	–	5	12	12	5	120	25	–	20	TWG..
5859350	**TWGR2016X**	■	R	20	3.5	–	–	5	16	16	5	120	25	–	20	TWG..
5714332	**TWGR2020K**	■	R	20	3.5	–	–	5	20	20	5	125	25	–	20	TWG..
5714233	**TWGR2525K**	■	R	25	3.5	–	–	5	25	25	5	125	25	–	25	TWG..
5720511	**TWGL2020K**	■	L	20	3.5	–	–	5	20	20	5	125	25	–	20	TWG..
5720503	**TWGL2525K**	■	L	25	3.5	–	–	5	25	25	5	125	25	–	25	TWG..

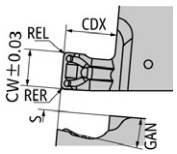
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TWGR2012X	FSS25-5.0*10	LLR-20S
TWGR2016X	FSS10-5.0*14	LLR-20S
TWGR2020K	FSS10-5.0*14	RLR-20S
TWGR2525K	FSS10-5.0*14	RLR-20S
TWGL2020K	FSS10-5.0*14	RLR-20S
TWGL2525K	FSS10-5.0*14	RLR-20S

TWG..シリーズ／インサート　超硬

TWG





●本図は右勝手（R）を示す。

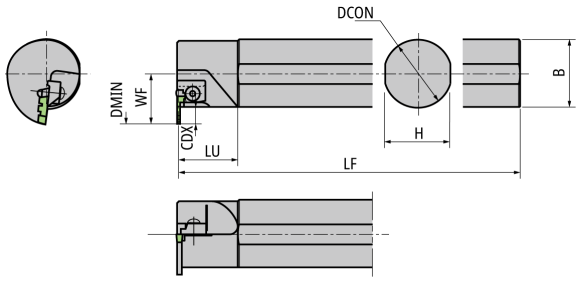
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	GAN °	IC mm	REL mm	RER mm	S mm	超硬 PVDコート TM1
TWG20R005	R	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.05	0.05	7	■
TWG20R020	R	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.2	0.2	7	■
TWG25R010	R	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG25R030	R	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG30R010	R	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG30R030	R	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG20L005	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.05	0.05	7	■
TWG20L020	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.2	0.2	7	■
TWG25L010	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG25L030	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG30L010	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG30L030	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.3	0.3	7	■

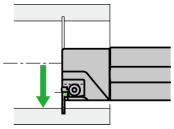
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

内径溝入れ加工用

GEV..シリーズ／ホルダ

GKV-3





●本図は右勝手（R）を示す。

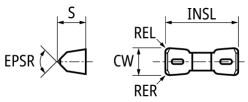
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	APMX mm	B mm	CDX mm	DCON mm	H mm	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5255567	**GKVR3230-3**	●	R	30	5.5	31	6	32	30	200	50	21	GEV..
5255559	**GKVR3240-3**	●	R	40	7.5	31	8	32	30	250	50	23	GEV..
5255542	**GKVR4055-3**	●	R	55	9.5	39	10	40	38	300	35	29	GEV..

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
GKVR3230-3	CVL3SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3
GKVR3240-3	CVL3SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3
GKVR4055-3	CVL3SN	AOB-5C	ASG-5	LW-3

GEV..シリーズ／インサート　超硬

GEV



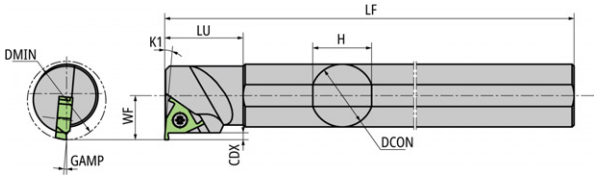


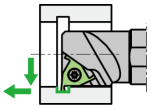
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW mm	EPSR °	INSL mm	REL mm	RER mm	S mm	超硬 PVDコート QM3
GEV300N	N	あり	3	90	20	0.2	0.2	5.2	●
GEV300N04	N	あり	3	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV350N04	N	あり	3.5	90	20	0.4	0.4	5.2	●

内径溝入れ加工用
フラット3

TWG..シリーズ／ホルダ

S-TWG





●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは左勝手（L）を使用します。

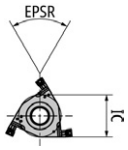
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	B mm	CDX mm	DCON mm	GAMP °	H mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5722541	**S32S-TWGR38**	■	R	38	–	3.5	32	5	30	5	250	40	20.5	TWG..
5722533	**S40T-TWGR46**	■	R	46	–	3.5	40	5	38	5	300	40	24.5	TWG..

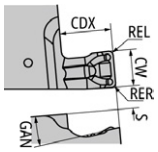
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S32S-TWGR38	FSS10-5.0*14	RLR-20S
S40T-TWGR46	FSS10-5.0*14	RLR-20S

TWG..シリーズ／インサート　超硬

TWG





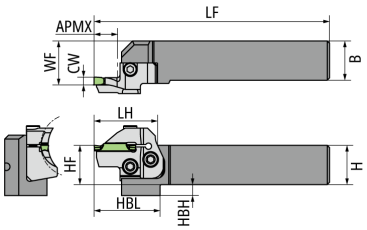
●本図は左勝手（L）を示す。

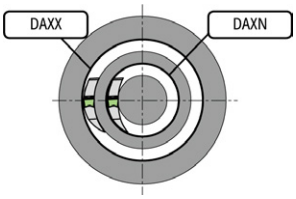
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	GAN °	IC mm	REL mm	RER mm	S mm	超硬 PVDコート TM1
TWG20L005	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.05	0.05	7	■
TWG20L020	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.2	0.2	7	■
TWG25L010	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG25L030	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG30L010	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG30L030	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.3	0.3	7	■

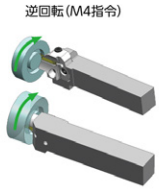
端面溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

GWPFM..シリーズ／0°ストレート型　組み合わせ表

GTWPR



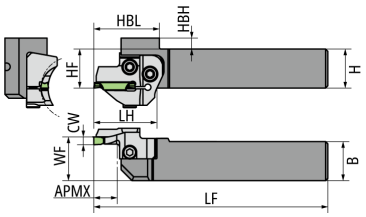


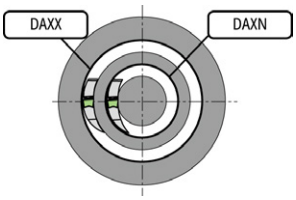


●本図は右勝手（R）を示す。

ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法 (mm)							
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	LF	LH	HF	W	HBL	HBH
GTWPR2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	20	20	125	41	20	23	46	8
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999									
GTWPR2525-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	25	25	150	41	25	28	42	7
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999									
GTWPR3232-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	32	32	170	41	32	35	–	–
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999									

GTWPL





正回転(M3指令)



●本図は左勝手（L）を示す。

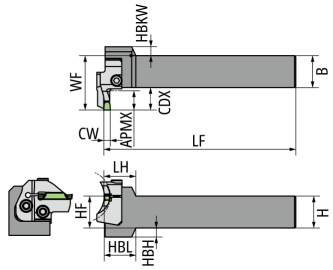
ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法（mm）							
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	LF	LH	HF	W	HBL	HBH
GTWPL2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	20	20	125	41	20	23	46	8
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999									
GTWPL2525-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	25	25	150	41	25	28	42	7
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999									
GTWPL3232-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	32	32	170	41	32	35	–	–
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100									
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250									
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400								
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060									
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120									
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300									
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500								
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120									
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999									
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600								
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999									

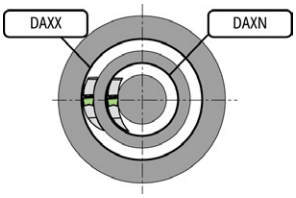
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

端面溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

GWPFM..シリーズ／90°L型　組み合わせ表

GKWPR



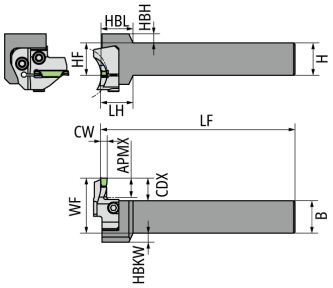


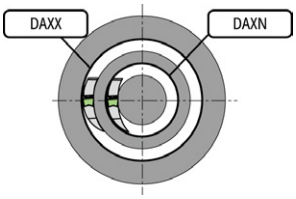


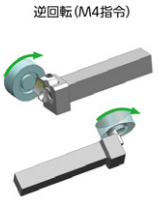
●本図は右勝手（R）を示す。

ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法（mm）									
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	CDX	LF	LH	HF	W	HBKW	HBL	HBH
GKWPR2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	20	20	17.5	125	25	20	37.5	12	25	8
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999											
GKWPR2525-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	25	25	17.5	150	25	25	42.5	7	25	7
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999											
GKWPR3232-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	32	32	17.5	170	25	32	49.5	_	–	–
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFL-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFL-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFL-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFL-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFL-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFL-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFL-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFL-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFL-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFL-6T15-080999											

GKWPL







●本図は左勝手（L）を示す。

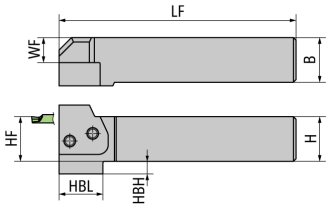
ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法（mm）									
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	CDX	LF	LH	HF	W	HBKW	HBL	HBH
GKWPL2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	20	20	17.5	125	25	20	37.5	12	25	8
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999											
GKWPL2525-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	25	25	17.5	150	25	25	42.5	7	25	7
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999											
GKWPL3232-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	32	32	17.5	170	25	32	49.5	–	–	–
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060											
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100											
		100	250	15	GBWPFR-3T15-100250											
	4.0	30	40	15	GBWPFR-4T15-030040	GWPFM400										
		40	60	15	GBWPFR-4T15-040060											
		60	120	15	GBWPFR-4T15-060120											
		120	300	15	GBWPFR-4T15-120300											
	5.0	30	50	15	GBWPFR-5T15-030050	GWPFM500										
		50	120	15	GBWPFR-5T15-050120											
		120	∞	15	GBWPFR-5T15-120999											
	6.0	35	80	15	GBWPFR-6T15-035080	GWPFM600										
		80	∞	15	GBWPFR-6T15-080999											

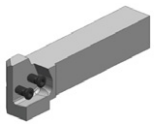
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

端面溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

GWPFM..シリーズ／ホルダ

GTWP-H





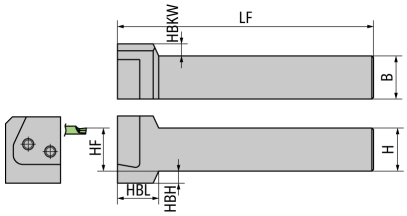
●本図は右勝手（R）を示す。

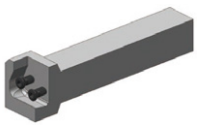
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923784	**GTWPR2020-H**	●	R	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923800	**GTWPR2525-H**	●	R	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963657	**GTWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923792	**GTWPL2020-H**	●	L	20	20	8	–	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923818	**GTWPL2525-H**	●	L	25	25	7	–	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963673	**GTWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

部品

品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTWPR2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPR3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GTWPL3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4

GKWP-H





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5923826	**GKWPR2020-H**	●	R	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923842	**GKWPR2525-H**	●	R	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963681	**GKWPR3232-H**	●	R	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923834	**GKWPL2020-H**	●	L	20	20	8	12	24	20	124	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5923859	**GKWPL2525-H**	●	L	25	25	7	7	24	25	149	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
5963699	**GKWPL3232-H**	●	L	32	32	–	–	–	32	169	–	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

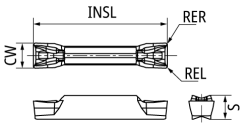
部品

品番（メートル）	ブレード	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GKWPR2020-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR2525-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPR3232-H	GBWPFL../GBRL-R../GBVL-VGW../GBI-VGW.L../GBO-VGW.L..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2020-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL2525-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4
GKWPL3232-H	GBWPFR../GBRR-R../GBVR-VGW../GBI-VGW.R../GBO-VGW.R..	FSI28-6.0*18	LW-4

端面溝入れ加工用
SCRUM DUO BLADE

GWPFM..シリーズ／インサート　超硬

GWPFM-GT



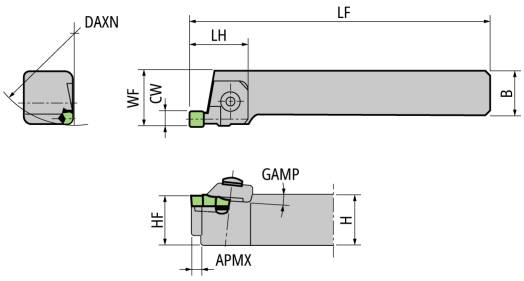
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPFM300N02-GT	N	あり	3	24.5	0.2	0.2	4.2	●
GWPFM300N04-GT	N	あり	3	24.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM400N04-GT	N	あり	4	26.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM400N08-GT	N	あり	4	26.5	0.8	0.8	4.2	●
GWPFM500N04-GT	N	あり	5	26.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM500N08-GT	N	あり	5	26.5	0.8	0.8	4.2	●
GWPFM600N04-GT	N	あり	6	26.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM600N08-GT	N	あり	6	26.5	0.8	0.8	4.2	●

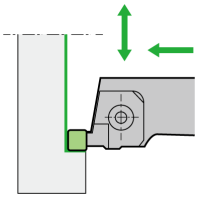
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

端面溝入れ加工用

GFV..シリーズ／ホルダ

GFV





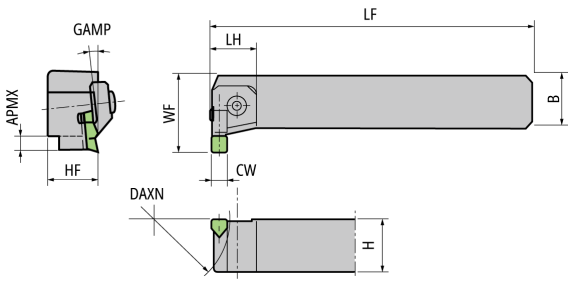
●本図は右勝手（R）を示す。

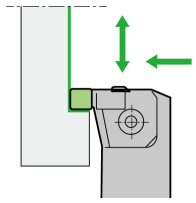
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DAXN mm	APMX mm	B mm	CW mm	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5657887	**GFVR20-6**	●	R	38	6	20	6	6	20	20	125	32	25	GFV..
5655220	**GFVR25-6**	●	R	38	6	25	6	6	25	25	150	32	30	GFV..
5657895	**GFVL20-6**	●	L	38	6	20	6	6	20	20	125	32	25	GFV..
5657903	**GFVL25-6**	●	L	38	6	25	6	6	25	25	150	32	30	GFV..

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
GFVR20-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GFVR25-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GFVL20-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GFVL25-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4

GSV





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DAXN mm	APMX mm	B mm	CW mm	GAMP °	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5657911	**GSVR20-6**	●	R	38	6	20	6	6	20	20	125	23.5	33	GFV..
5645965	**GSVR25-6**	●	R	38	6	25	6	6	25	25	150	23.5	38	GFV..
5657929	**GSVL20-6**	●	L	38	6	20	6	6	20	20	125	23.5	33	GFV..
5657937	**GSVL25-6**	●	L	38	6	25	6	6	25	25	150	23.5	38	GFV..

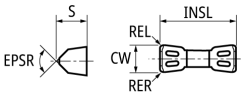
部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
GSVR20-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GSVR25-6	CVL6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GSVL20-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4
GSVL25-6	CVR6	AOB-6C	ASG-6	LW-4

端面溝入れ加工用

GFV..シリーズ／インサート　超硬

GFV-N



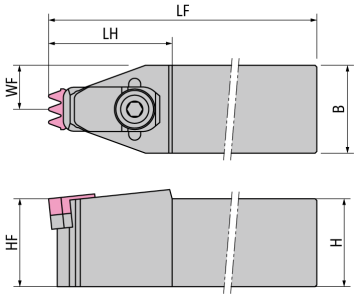


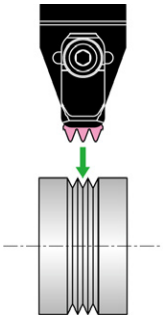
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
GFV600N	N	あり	6	90	20	0.15	0.15	5.2	●
GFV600N04	N	あり	6	90	20	0.4	0.4	5.2	●

ポリV溝入れ加工用　3溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（3V）





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
–	**POLY-V163**	–	N	25.4	25.4	25.4	152.4	12.7	35.56	PTM33K30..

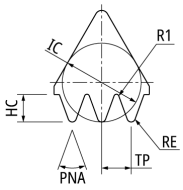
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スラストパッド
POLY-V163	2417-C	K3-C	1230-C	9414

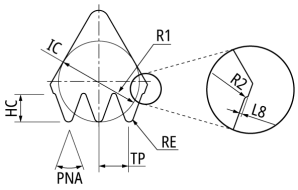
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM33

No.1



No.2



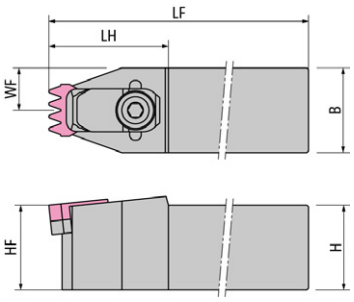


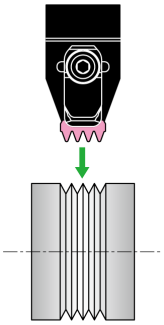
図番	品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	EPSR °	HC mm	IC mm	L8 mm	PNA °	R1 mm	R2 mm	RE mm	S mm	TP mm	アルミナ系セラミック HW2
1	**PTM33K305E004**	E004	N	なし	60	3.35	9.525	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	**PTM33K30504E004**	E004	N	なし	60	3.16	9.525	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM33K305NSE004**	E004	N	なし	60	3.35	9.525	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM33K30504NSE004**	E004	N	なし	60	3.16	9.525	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

ポリV溝入れ加工用　4溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（4V）





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
–	**POLY-V164**	–	N	25.4	25.4	25.4	152.4	12.7	35.56	PTM43K40..

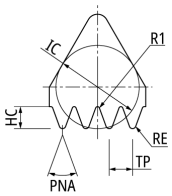
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スラストパッド
POLY-V164	2417-C	K4-C	1230-C	9414

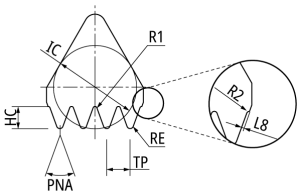
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM43

No.1



No.2





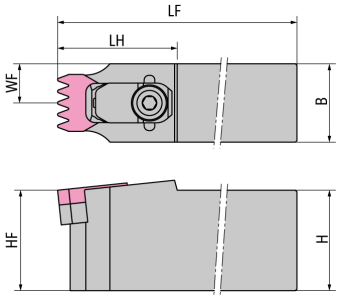
図番	品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	EPSR °	HC mm	IC mm	L8 mm	PNA °	R1 mm	R2 mm	RE mm	S mm	TP mm	アルミナ系セラミック HW2
1	**PTM43K405E004**	E004	N	なし	60	3.35	12.7	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	**PTM43K40504E004**	E004	N	なし	60	3.16	12.7	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM43K405NSE004**	E004	N	なし	60	3.35	12.7	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM43K40504NSE004**	E004	N	なし	60	3.16	12.7	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

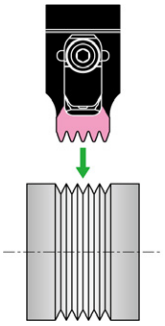
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

ポリV溝入れ加工用　5溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（5V）





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
–	POLY-V205	–	N	31.75	31.75	31.75	177.8	15.875	38.1	PTM53K50..

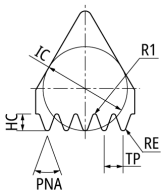
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スラストパッド
POLY-V205	2417-C	K5-C	1230-C	9414

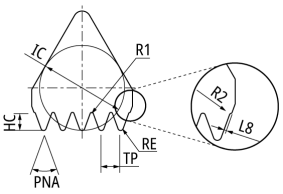
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

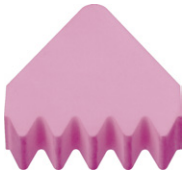
PTM53K5

No.1



No.2



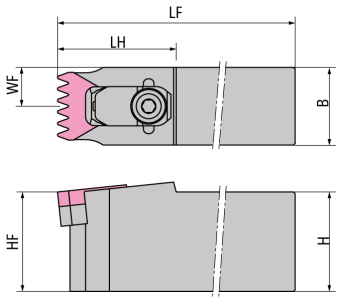


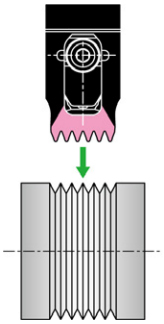
図番	品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	EPSR °	HC mm	IC mm	L8 mm	PNA °	R1 mm	R2 mm	RE mm	S mm	TP mm	アルミナ系セラミック HW2
1	PTM53K505E004	E004	N	なし	60	3.35	15.875	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	PTM53K50504E004	E004	N	なし	60	3.16	15.875	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K505NSE004	E004	N	なし	60	3.35	15.875	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K50504NSE004	E004	N	なし	60	3.16	15.875	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

ポリV溝入れ加工用　6溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（6V）





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
–	**POLY-V206**	–	N	31.75	31.75	31.75	177.8	15.875	38.1	PTM53K60..

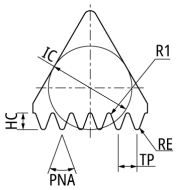
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スラストパッド
POLY-V206	2417-C	K6-C	1230-C	9414

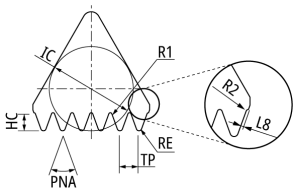
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM53K6

No.1

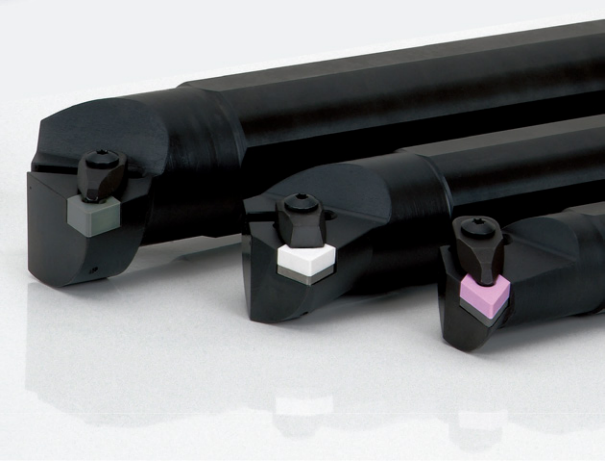


No.2





図番	品番（メートル）	CECC	勝手	ブレーカ	EPSR °	HC mm	IC mm	L8 mm	PNA °	R1 mm	R2 mm	RE mm	S mm	TP mm	アルミナ系セラミック HW2
1	**PTM53K605E004**	E004	N	なし	60	3.35	15.875	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	**PTM53K60504E004**	E004	N	なし	60	3.16	15.875	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM53K605NSE004**	E004	N	なし	60	3.35	15.875	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	**PTM53K60504NSE004**	E004	N	なし	60	3.16	15.875	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

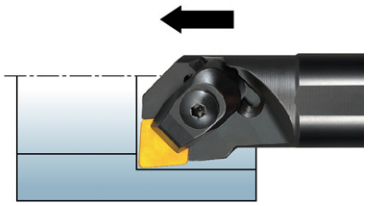


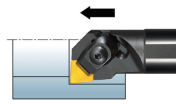
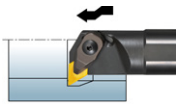
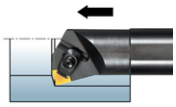
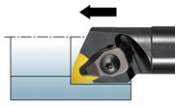
内径加工

ラインナップ …… G02
内径ホルダの構造及び特長 …… G03
CN.シリーズ …… G04
DN.シリーズ …… G09
SN.シリーズ …… G14
WN.シリーズ …… G18

ラインナップ

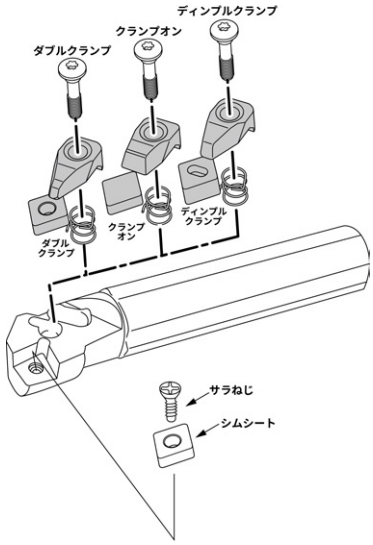
マルチクランプシリーズ



インサート	CN..	DN..	SN..	WN..
ホルダ	S-W/T/HCLN	S-W/HDUN	S-W/T/HSKN	S-WWLN
	 ➡G04	 ➡G09	 ➡G14	 ➡G18
最小加工径	ϕ33	ϕ42	ϕ50	ϕ33

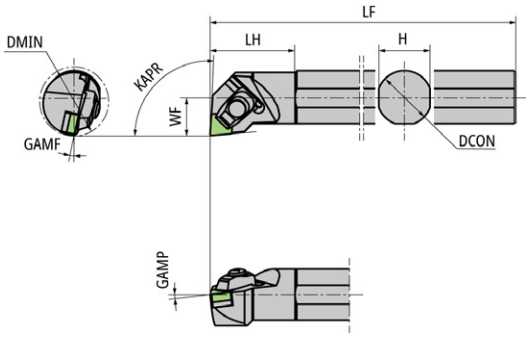
G 内径加工

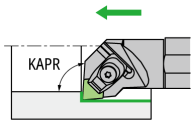
内径ホルダの構造及び特長

シリーズ	構造	特長
W型 ダブルクランプ T型 クランプオン H型 ディンプルクランプ		• クランプ駒を交換するだけで3種類のクランプ方式に対応 • 新設計のクランプシステムにより従来のダブルクランプに比べ強固で高精度なクランプを実現 • クランプ圧力の最還化によりチップ割れ防止を可能にし、セラミック工具に最適 • 優れた繰り返し精度により、高精度加工が可能 • クフランプねじの両端にトルクス穴があるため、逆バイトでも簡単にチップ交換が可能

CN..シリーズ／ホルダ

S-WCLN/S-TCLN/S-HCLN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
●RE：基準コーナR

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR mm	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート	
5682646	**S25R-WCLNR12**	●	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
5682661	**S32S-WCLNR12**	●	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
5682687	**S40T-WCLNR12**	●	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
5682703	**S50U-WCLNR12**	●	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
5682653	**S25R-WCLNL12**	●	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
5682679	**S32S-WCLNL12**	●	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
5682695	**S40T-WCLNL12**	●	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
5682711	**S50U-WCLNL12**	●	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
5701693	**S25R-TCLNL12**	●	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
5701685	**S25R-TCLNR12**	●	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
5701701	**S32S-TCLNR12**	●	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
5701727	**S40T-TCLNR12**	●	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
5701743	**S50U-TCLNR12**	●	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
5701719	**S32S-TCLNL12**	●	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
5701735	**S40T-TCLNL12**	●	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
5701750	**S50U-TCLNL12**	●	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
5701198	**S25R-HCLNL12**	●	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CNGX1207..	–
5701180	**S25R-HCLNR12**	●	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CNGX1207..	–
5701206	**S32S-HCLNR12**	●	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CNGX1207..	–
5701222	**S40T-HCLNR12**	●	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CNGX1207..	–
5701248	**S50U-HCLNR12**	●	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CNGX1207..	–
5701214	**S32S-HCLNL12**	●	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CNGX1207..	–
5701230	**S40T-HCLNL12**	●	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CNGX1207..	–
5701255	**S50U-HCLNL12**	●	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CNGX1207..	–

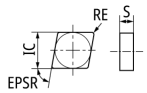
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S25R-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S50U-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S25R-WCLNL12	DC6CN	ACN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WCLNL12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WCLNL12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S50U-WCLNL12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S25R-TCLNL12	TC6CN	ACN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S25R-TCLNR12	TC6CN	ACN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-TCLNR12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-TCLNR12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S50U-TCLNR12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-TCLNL12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-TCLNL12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S50U-TCLNL12	TC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S25R-HCLNL12	HC6CN	–	AOS-6*26W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S25R-HCLNR12	HC6CN	–	AOS-6*26W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S32S-HCLNR12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S40T-HCLNR12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S50U-HCLNR12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S32S-HCLNL12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S40T-HCLNL12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S50U-HCLNL12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

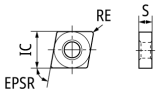
CNGN



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS PVDコート 120					●		
BIDEMICS PVDコート JP2					●		
BIDEMICS JX1					●		
BIDEMICS JX3					●		
NTK CeramiX PVDコート 450						●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4			●			●	
アルミナ系セラミック HC6						●	
アルミナ系セラミック HC7						●	
アルミナ系セラミック PVDコート ZC7							
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
窒化ケイ素系セラミック SP9			●				
ウィスカー系セラミック CVDコート			○		●		
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

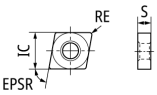
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	CNGN120404T01025	CNG431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGN120408S02025	CNG432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T00520	CNG432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T00820	CNG432T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T01020	CNG432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T01025	CNG432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T02020	CNG432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408T02025	CNG432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120408Z02025	CNG432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120412S02025	CNG433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T00520	CNG433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T00820	CNG433T0320	T00820	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T01020	CNG433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T01025	CNG433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T02020	CNG433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412T02025	CNG433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120412Z02025	CNG433Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN120416T00520	CNG434T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T01020	CNG434T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T02020	CNG434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120416T02025	CNG434T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	CNGN120420T01025	CNG435T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	CNGN120708T00520	CNG452T0220	T00520	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120708T02025	CNG452T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGN120712T02025	CNG453T0825	T02025	80	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGN160716T00520	CNG554T0220	T00520	80	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

CNGA



	銅	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
BIDEMICS PVDコート 120					●		
BIDEMICS PVDコート JP2					●		
BIDEMICS JX1					●		
BIDEMICS JX3					●		
NTK CeramiX PVDコート 450						●	
アルミナ系セラミック HC1			●				
アルミナ系セラミック HW2			●				
アルミナ系セラミック HC2			●			○	
アルミナ系セラミック HC4			●			●	
アルミナ系セラミック HC6						●	
アルミナ系セラミック HC7						●	
アルミナ系セラミック PVDコート ZC7							
窒化ケイ素系セラミック SX3			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX5			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX7			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX9			○		●		
窒化ケイ素系セラミック SX6			●				
窒化ケイ素系セラミック SP9			●				
ウィスカー系セラミック CVDコート			○		●		
ウィスカー系セラミック WA1			○		●		
ウィスカー系セラミック WA5			○		●		

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	CNGA120404BQE004	CNGA431BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404BQT00520	CNGA431BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404S02025	CNGA431S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404T01025	CNGA431T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015	CNGA431X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404X01015-10	CNGA431X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120404Z02025	CNGA431Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQE004	CNGA432BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408BQT00520	CNGA432BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408S02025	CNGA432S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T00520	CNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01020	CNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T01025	CNGA432T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02020	CNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408T02025	CNGA432T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015	CNGA432X0415	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408X01015-10	CNGA432X0415-10	X01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120408Z02025	CNGA432Z0825	Z02025	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQE004	CNGA433BQE02	E004	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412BQT00520	CNGA433BQT0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412S02025	CNGA433S0825	S02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T00520	CNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01020	CNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T01025	CNGA433T0425	T01025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02020	CNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	CNGA120412T02025	CNGA433T0825	T02025	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

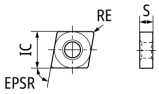


	銅	ステンレス鋼	鋳鉄																													

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CN..シリーズ／インサート　CBN

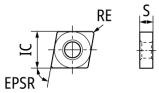
CNGA



銅	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	コーティングPVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティングPVD B6K	B40	B52	コーティングPVD B5K
	CNGA120402PQS01015	CNGA4308PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01325	CNGA4308PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01535	CNGA4308PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQT01020	CNGA4308PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120404PDFNX	CNGA431PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CNGA120404PQFNX	CNGA431PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●				●	
	CNGA120404PQS01015	CNGA431PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01020	CNGA431PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–			●						
	CNGA120404PQS01325	CNGA431PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01535	CNGA431PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQT01020	CNGA431PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120408PDFNX	CNGA432PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CNGA120408PQFNX	CNGA432PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●				●	
	CNGA120408PQS01015	CNGA432PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01020	CNGA432PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–			●						
	CNGA120408PQS01325	CNGA432PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01535	CNGA432PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQT00515	CNGA432PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●				
	CNGA120408PQT01020	CNGA432PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●					
	CNGA120412PDFNX	CNGA433PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–				●					
	CNGA120412PQFNX	CNGA433PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●				●	
	CNGA120412PQS01015	CNGA433PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01020	CNGA433PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–			●						
	CNGA120412PQS01325	CNGA433PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01535	CNGA433PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQT00515	CNGA433PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●				
	CNGA120412PQT01020	CNGA433PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●					
	CNGA120416PQS01015	CNGA434PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQS01020	CNGA434PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120416PQS01325	CNGA434PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120416PQS01535	CNGA434PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQT01020	CNGA434PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–				●					
	CNGA120420PQS01015	CNGA435PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQS01020	CNGA435PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120420PQS01325	CNGA435PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120420PQS01535	CNGA435PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQT01020	CNGA435PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–				●					

CNGA-W

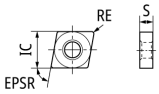


銅	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	コーティングPVD B16	B22	B23	B30	B36	コーティングPVD B6K	B40	B52	コーティングPVD B5K
	CNGA120404PQWS01015	CNGA431PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120404PQWS01535	CNGA431PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01015	CNGA432PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01535	CNGA432PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01015	CNGA433PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01535	CNGA433PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

CNM.

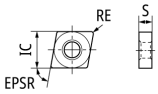


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	CNMG120404FNZP	CNMG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	4			●
	CNMG120408FNZP	CNMG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	4			●
	CNMX120404PF	CNMX431PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	CNMX120408PF	CNMX432PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

CN..シリーズ／インサート　超硬

CN..

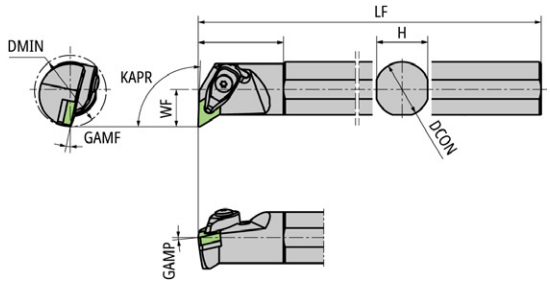


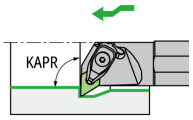
銅	○	●	●	●	●	●	●		●						
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●						
鋳鉄										●					
非鉄金属					○		○								●
耐熱合金		●	○	○											
高硬度材		○	○	○											
その他（非金属）															●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	ノンコート KM1
	CNGG120404FNUL	CNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	CNGG120408FNUL	CNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	CNGG120404FNZP	CNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	CNGG120408FNZP	CNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	CNMG120408T00525Z5	CNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	CNMG120408G	CNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	CNMG120412G	CNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	CNMG120416G	CNMG434G	–	80	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

DN..シリーズ／ホルダ

S-WDUN/S-HDUN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
●RE：基準コーナR

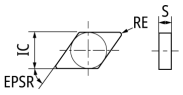
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR mm	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート	
5682794	**S32S-WDUNR15**	●	R	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DN..1504..	(DN..1507..)
5701545	**S40T-WDUNR15**	●	R	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DN..1504..	(DN..1507..)
5682802	**S32S-WDUNL15**	●	L	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DN..1504..	(DN..1507..)
5701560	**S40T-WDUNL15**	●	L	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DN..1504..	(DN..1507..)
5701354	**S32S-HDUNR15**	●	R	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DNGX1507..	–
5701370	**S40T-HDUNR15**	●	R	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DNGX1507..	–
5701362	**S32S-HDUNL15**	●	L	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DNGX1507..	–
5701388	**S40T-HDUNL15**	●	L	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DNGX1507..	–

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S32S-WDUNR15	DC6DN	ADN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WDUNR15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WDUNL15	DC6DN	ADN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WDUNL15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-HDUNR15	HC6DN	–	AOS-6*26W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S40T-HDUNR15	HC6DN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S32S-HDUNL15	HC6DN	–	AOS-6*26W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S40T-HDUNL15	HC6DN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D

DN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

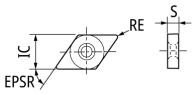
DNGN



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング			PVDコーティング						PVDコーティング						CVDコーティング		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGN150404T01025	DNG431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGN150408S02025	DNG432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408T01025	DNG432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150408Z02025	DNG432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGN150412T00520	DNG433T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150412T02025	DNG433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGN150712T02025	DNG453T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–

DNGA

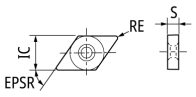


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	PVDコーティング	PVDコーティング			PVDコーティング						PVDコーティング						CVDコーティング		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGA150404BQE004	DNGA431BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404BQT00520	DNGA431BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404S02025	DNGA431S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404T01025	DNGA431T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015	DNGA431X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404X01015-10	DNGA431X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150404Z02025	DNGA431Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQE004	DNGA432BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408BQT00520	DNGA432BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408S02025	DNGA432S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T00520	DNGA432T0220	T00520	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01020	DNGA432T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T01025	DNGA432T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02020	DNGA432T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408T02025	DNGA432T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015	DNGA432X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408X01015-10	DNGA432X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150408Z02025	DNGA432Z0825	Z02025	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQE004	DNGA433BQE02	E004	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412BQT00520	DNGA433BQT0220	T00520	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412S02025	DNGA433S0825	S02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01020	DNGA433T0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T01025	DNGA433T0425	T01025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02020	DNGA433T0820	T02020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412T02025	DNGA433T0825	T02025	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015	DNGA433X0415	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	DNGA150412X01015-10	DNGA433X0415-10	X01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

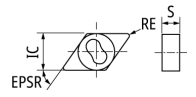
DNGG-AG



	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGG150408Z01030AG	DNGG432Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	DNGG150412Z01030AG	DNGG433Z0430AG	Z01030	55	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–

DNGX

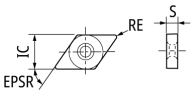


	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	DNGX150716T02025	DNGX454T0825	T02025	55	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–

DN..シリーズ／インサート　CBN

DNGA



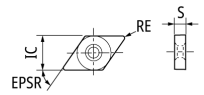
銅																						
ステンレス銅																						
鋳鉄												●	●	●	●						○	○
非鉄金属																						
耐熱合金																						
高硬度材																●	●	●	●	●		
その他（非金属）																						

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN									
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	トコート PVD B16	B22	B23	B30	B36	トコート PVD B6K	B40	B52	トコート PVD B5K
	DNGA150402PQS01015	DNGA4308PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●		
	DNGA150402PQS01325	DNGA4308PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●		
	DNGA150402PQS01535	DNGA4308PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●		
	DNGA150402PQT01020	DNGA4308PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–				●						
	DNGA150404PDFNX	DNGA431PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	2	–				●						
	DNGA150404PQFNX	DNGA431PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●				●		
	DNGA150404PQS01015	DNGA431PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150404PQS01020	DNGA431PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–			●							
	DNGA150404PQS01325	DNGA431PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150404PQS01535	DNGA431PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150404PQT01020	DNGA431PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●						
	DNGA150408PDFNX	DNGA432PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	2	–				●						
	DNGA150408PQFNX	DNGA432PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●				●		
	DNGA150408PQS01015	DNGA432PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150408PQS01020	DNGA432PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–			●							
	DNGA150408PQS01325	DNGA432PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150408PQS01535	DNGA432PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150408PQT01020	DNGA432PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●						
	DNGA150412PDFNX	DNGA433PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	2	–				●						
	DNGA150412PQFNX	DNGA433PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–								●		
	DNGA150412PQS01015	DNGA433PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150412PQS01020	DNGA433PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–			●							
	DNGA150412PQS01325	DNGA433PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150412PQS01535	DNGA433PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150412PQT01020	DNGA433PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–				●						
	DNGA150416PQS01015	DNGA434PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150416PQS01020	DNGA434PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–			●							
	DNGA150416PQS01325	DNGA434PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150416PQS01535	DNGA434PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●	
	DNGA150416PQT01020	DNGA434PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–				●						
	DNGA150420PQS01015	DNGA435PQS0525	S01015	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●				
	DNGA150420PQS01325	DNGA435PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–					●	●				
	DNGA150420PQS01535	DNGA435PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●				
	DNGA150602PQS01015	DNGA4408PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.2	–	2.4	4	–								●		
	DNGA150604PQS01015	DNGA441PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–								●		
	DNGA150604PQS01325	DNGA441PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–					●					
	DNGA150604PQT01020	DNGA441PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–				●						
	DNGA150608PQS01015	DNGA442PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–								●		
	DNGA150608PQS01325	DNGA442PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–					●					
	DNGA150608PQT01020	DNGA442PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–				●						
	DNGA150612PQS01015	DNGA443PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–								●		
	DNGA150612PQS01325	DNGA443PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–					●					
	DNGA150612PQT01020	DNGA443PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–				●						
	DNGA150616PQS01015	DNGA444PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–								●		
	DNGA150616PQS01325	DNGA444PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–					●					
	DNGA150616PQT01020	DNGA444PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–				●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

DNMX

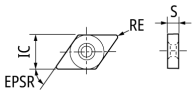


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	DNMX150404PF	DNMX431PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	DNMX150408PF	DNMX432PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

DN..シリーズ／インサート　超硬

DN..

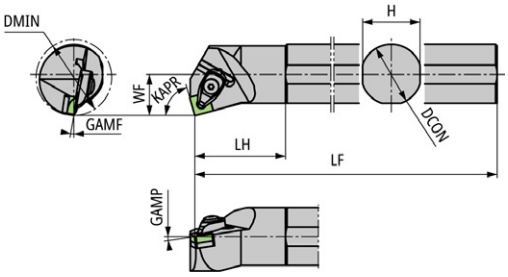


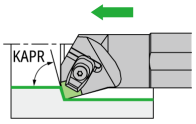
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●
鋳鉄								●	
非鉄金属					○		○		●
耐熱合金		●	○	○					
高硬度材		○	○	○					
その他（非金属）									●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG150404FNZP	DNGG431FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	DNGG150408FNZP	DNGG432FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	DNMG150408T00525Z5	DNMG432T0225Z5	T00525	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	DNMG150404TNG	DNMG431G	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–				●						
	DNMG150404G	DNMG431G	–	55	12.7	4.76	–	0.4	–								●		
	DNMG150408G	DNMG432G	–	55	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	DNMG150412G	DNMG433G	–	55	12.7	4.76	–	1.2	–								●		

SN..シリーズ／ホルダ

S-WSKN/S-TSKN/S-HSKN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
●RE：基準コーナ

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR mm	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート	
5682950	**S40T-WSKNR12**	●	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
5682968	**S40T-WSKNL12**	●	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
5701800	**S40T-TSKNR12**	●	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
5701818	**S40T-TSKNL12**	●	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
5701529	**S40T-HSKNR12**	●	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SNGX1207..	–
5701537	**S40T-HSKNL12**	●	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SNGX1207..	–

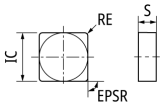
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S40T-WSKNR12	DC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WSKNL12	DC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-TSKNR12	TC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-TSKNL12	TC6CN	ASN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-HSKNR12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D
S40T-HSKNL12	HC6CN	–	AOS-6*30W	–	LLR-T20	–	ASGL6-D

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

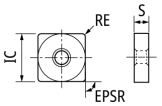
SNGN



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	ブレーカ PVD	ブレーカ PVD			ブレーカ PVD						ブレーカ PVD					ブレーカ CVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SNGN090308T01025	SNG322T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN090316T01025	SNG324T0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN090408T01025	SNG332T0425	T01025	90	9.525	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120404T01025	SNG431T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.4	–	–	–	–	–
	SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN120420T01020	SNG435T0420	T01020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T01025	SNG435T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T02020	SNG435T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120420T02025	SNG435T0825	T02025	90	12.7	4.76	–	2	–	–	–	–	–
	SNGN120424T01025	SNG436T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–
	SNGN120424T02020	SNG436T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	2.4	–	–	–	–	–
	SNGN120708T02025	SNG452T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGN120712S02025	SNG453S0825	S02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120712T02025	SNG453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGN120716T02025	SNG454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN150716T02025	SNG554T0825	T02025	90	15.875	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN190616T00525	SNG644T0225	T00525	90	19.05	6.35	–	1.6	–	–	–	–	–
	SNGN190724T00525	SNG656T0225	T00525	90	19.05	7.94	–	2.4	–	–	–	–	–

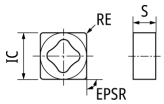
SNGA



	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック	
	ブレーカ PVD	ブレーカ PVD			ブレーカ PVD						ブレーカ PVD					ブレーカ CVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●		●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	SNGA120408S02025	SNGA432S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120408T01025	SNGA432T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120408T02020	SNGA432T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–
	SNGA120412S02025	SNGA433S0825	S02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120412T01025	SNGA433T0425	T01025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120412T02020	SNGA433T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–
	SNGA120416T02020	SNGA434T0820	T02020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–

SNGX

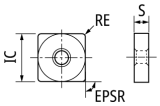


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS コーティング PVD JX1	BIDEMICS コーティング PVD JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	SNGX120712T02025	SNGX453T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.2	–	–	–	–	–																	●		
	SNGX120716T02025	SNGX454T0825	T02025	90	12.7	7.94	–	1.6	–	–	–	–	–																	●		

SN..シリーズ／インサート　CBN

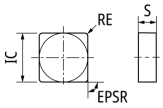
SNGA



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ mm	コーナー数	S1 mm	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	CBN コーティング PVD B36	B6K	B40	B52	CBN コーティング PVD B5K
	SNGA120402PES01325	SNGA4308PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	8	–					●		●	●	
	SNGA120404PES01015	SNGA431PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PES01020	SNGA431PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120404PES01325	SNGA431PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120404PES01535	SNGA431PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120404PET01020	SNGA431PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120408PES01015	SNGA432PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PES01020	SNGA432PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–			●						
	SNGA120408PES01325	SNGA432PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–					●				
	SNGA120408PES01535	SNGA432PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–							●	●	
	SNGA120408PET01020	SNGA432PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	0.8	–	2.3	8	–				●					
	SNGA120412PES01015	SNGA433PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●			●	●	
	SNGA120412PES01020	SNGA433PES0420	S01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–			●						
	SNGA120412PES01325	SNGA433PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120412PES01535	SNGA433PES0635	S01535	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–							●	●	
	SNGA120412PET01020	SNGA433PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.2	–	2.8	8	–				●					
	SNGA120416PES01015	SNGA434PES0415	S01015	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–								●	
	SNGA120416PES01325	SNGA434PES0525	S01325	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–					●				
	SNGA120416PET01020	SNGA434PET0420	T01020	90	12.7	4.76	–	1.6	–	2.8	8	–				●					

SNMN



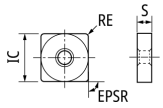
銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ mm	コーナー数	S1 mm	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	CBN コーティング PVD B36	B6K	B40	B52	CBN コーティング PVD B5K
	SNMN090308ST00525	SNM322ST0225	T00525	90	9.525	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN090312ST01025	SNM323ST0425	T01025	90	9.525	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120308ST01025	SNM422ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120312ST01025	SNM423ST0425	T01025	90	12.7	3.18	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120408ST01025	SNM432ST0425	T01025	90	12.7	4.76	–	0.8	–	–	8	–	●								
	SNMN120412ST02025	SNM433ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.2	–	–	8	–	●								
	SNMN120416ST02025	SNM434ST0825	T02025	90	12.7	4.76	–	1.6	–	–	8	–	●								

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SN..シリーズ／インサート　超硬

SNMG

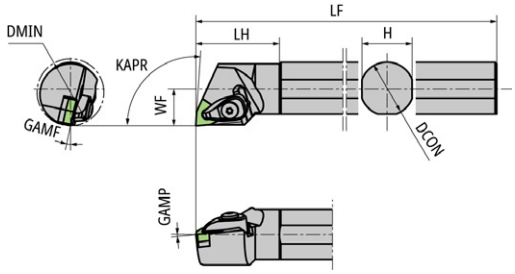


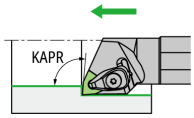
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 ナイロコート PVD ST4	超硬 ナイロコート PVD DM4	超硬 ナイロコート PVD DT4	超硬 ナイロコート PVD QM3	超硬 ナイロコート PVD TM4	超硬 ナイロコート PVD VM1	超硬 ナイロコート PVD ZM3	超硬 ナイロコート CVD CP1	超硬 ナイロコート CVD CP7	超硬 ナイロコート サーメット KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	SNMG120408T00525Z5	SNMG432T0225Z5	T00525	90	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	SNMG120408G	SNMG432G	–	90	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	SNMG120412G	SNMG433G	–	90	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	SNMG120416G	SNMG434G	–	90	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

WN..シリーズ／ホルダ

S-WWLN　マルチクランプホルダ





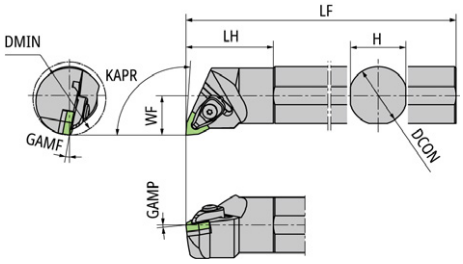
●本図は右勝手（R）を示す。
●RE：基準コーナR

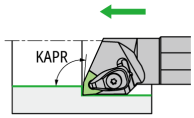
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR mm	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート	
5683032	**S25R-WWLNR08**	●	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	WN..0804..	(WN..0807..)
5683057	**S32S-WWLNR08**	●	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	WN..0804..	(WN..0807..)
5683073	**S40T-WWLNR08**	●	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)
5683040	**S25R-WWLNL08**	●	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	WN..0804..	(WN..0807..)
5683065	**S32S-WWLNL08**	●	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	WN..0804..	(WN..0807..)
5683081	**S40T-WWLNL08**	●	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S25R-WWLNR08	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WWLNR08	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WWLNR08	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S25R-WWLNL08	–	–	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WWLNL08	–	–	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WWLNL08	–	–	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

S-WWLN-2　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
●RE：基準コーナR

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR mm	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート	
5701594	**S40T-WWLNR08-2**	●	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)
5701602	**S40T-WWLNL08-2**	●	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)

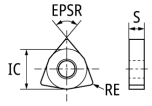
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S40T-WWLNR08-2	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WWLNL08-2	–	–	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

WN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

WNGA

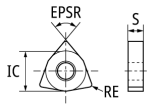


鋼	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS コーティング PVD 120	BIDEMICS コーティング PVD JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX コーティング PVD 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	窒化ケイ素系セラミック コーティング PVD ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック コーティング CVD SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	WNGA080408T00520	WNGA432T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●		
	WNGA080408T01020	WNGA432T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●		
	WNGA080408T02020	WNGA432T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	–	–	–	–																		●		
	WNGA080412T00520	WNGA433T0220	T00520	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																			●	
	WNGA080412T01020	WNGA433T0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																		●		
	WNGA080412T02020	WNGA433T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	–	–	–	–																		●		
	WNGA080416T02020	WNGA434T0820	T02020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	–	–	–	–																		●		

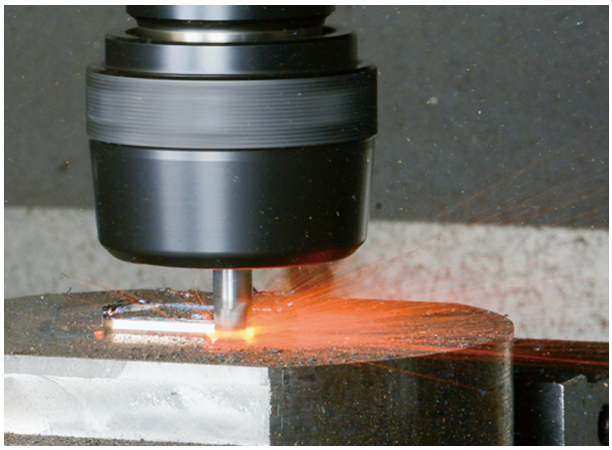
WN..シリーズ／インサート　超硬

WN..



鋼	○ ● ● ● ● ● ● ● ●
ステンレス銅	● ○ ○ ○ ● ○ ● ● ●
鋳鉄	●
非鉄金属	○ ○ ●
耐熱合金	● ○ ○
高硬度材	○ ○ ○
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 コーティング PVD ST4	超硬 コーティング PVD DM4	超硬 コーティング PVD DT4	超硬 コーティング PVD QM3	超硬 コーティング PVD TM4	超硬 コーティング PVD VM1	超硬 コーティング PVD ZM3	超硬 コーティング CVD CP1	超硬 コーティング CVD CP7	超硬 ノーコーティング KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	WNGG080404FNUL	WNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	WNGG080408FNUL	WNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	WNGG080404FNZP	WNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	WNGG080408FNZP	WNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	WNMG080408T00525Z5	WNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	WNMG080412T00525Z5	WNMG433T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	1.2	–		●		●						
	WNMG080408G	WNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	WNMG080412G	WNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		



エンドミル

ラインナップ …… H02
推奨切削条件表 …… H03
RCE..シリーズ …… H04
RCS..シリーズ …… H05
RCL..シリーズ …… H07

ラインナップ

CERAMATIC ／ セラミックエンドミル



シリーズ	特長	DC (mm)	CICT	APMX (mm)	ページ
RCEシリーズ 	耐熱合金加工用（切れ味重視形状） • 耐欠損性に優れたサイアロンセラミック材種“SX9”の採用により、耐熱合金の高速加工が可能 • 超硬エンドミル比で10倍以上の高能率加工が可能	φ8～12.7	4、6枚刃	～9.525	A10 H4
RCSシリーズ 	鋳鉄加工用（刃先強化重視形状） • 世界初（NTK調べ）鋳鉄加工も可能なセラミックエンドミル • 超硬エンドミル比で3倍以上の高能率加工が可能	φ50～250	4、６，８枚刃	～14.29	A12 H5

角刃面取り加工用エンドミル

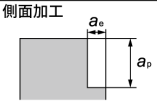
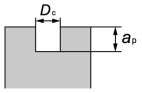


シリーズ	特長	DC (mm)	CICT	APMX (mm)	ページ
RCLシリーズ 	ギア部品角歯面取り加工用 • スローアウェイ化した特殊2枚刃エンドミル • 微粒子超硬チップの採用によりC/T短縮可能（ハイスエンドミル比） • 1枚刃スローアウェイに比べ、長寿命化を実現	φ8～12.7	4、6枚刃	～9.525	A14 H7

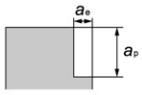
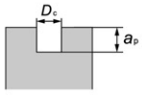
推奨切削条件表

CERAMATIC ／ セラミックエンドミル

耐熱合金加工向け推奨切削条件

アプリケーション	材質	刃径	刃数	切削速度(m/min) 150 600 1000	送り(mm/t)	切り込み (a_p-mm)	切削幅 (a_e-mm)	クーラント
正面加工 	SX9	8mm	4/6/8		0.03	≦1.2	—	DRY
		10mm				≦1.5		
		12mm				≦1.8		
		16mm				≦2.4		
		20mm				≦3.0		
		3/8"				≦1.4		
		1/2"				≦1.9		
		5/8"				≦2.4		
		3/4"				≦2.9		
側面加工 	SX9	8mm	4/6/8		0.03	≦4.0	≦0.8	DRY
		10mm				≦5.0	≦1.0	
		12mm				≦6.0	≦1.2	
		16mm				≦8.0	≦1.6	
		20mm				≦10.0	≦2.0	
		3/8"				≦4.8	≦0.9	
		1/2"				≦6.4	≦1.3	
		5/8"				≦8.0	≦1.6	
		3/4"				≦9.5	≦1.9	
溝加工 	SX9	8mm	4		0.03	≦2.0	—	DRY
		10mm				≦2.5		
		12mm				≦3.0		
		20mm				≦4.0		
		3/8"				≦2.4		
		1/2"				≦3.2		
		5/8"				≦4.0		
	SX9	8mm	6		0.03	≦1.2	—	DRY
		10mm				≦1.5		
		12mm				≦1.8		
		16mm				≦2.4		
		3/8"				≦1.4		
		1/2"				≦1.9		
		5/8"				≦2.4		

普通鋳鉄加工向け推奨切削条件

アプリケーション	材質	DC	刃数	切削速度(m/min) 150 600 1000	送り(mm/t)	切込み(ap mm)	切削幅(ae mm)	クーラント
正面加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦3.0	—	DRY
		16mm				≦4.0		
		20mm				≦5.0		
		1/2"				≦2.0		
		5/8"				≦4.0		
		3/4"				≦5.0		
側面加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦9.0	≦2.0	DRY
		16mm				≦12.0	≦2.5	
		20mm				≦15.0	≦3.0	
		1/2"				≦9.0	≦2.0	
		5/8"				≦12.0	≦2.5	
		3/4"				≦14.0	≦3.0	
溝加工 	SX9	12mm	4/6/8		0.1	≦3.0	—	DRY
		16mm				≦4.0		
		20mm				≦5.0		
		1/2"				≦2.0		
		5/8"				≦4.0		
		3/4"				≦5.0		

加工生産性を最大限あげるために

- 連続加工を推奨します。加工中に刃先がワークから離れるようなツールパスは刃先が急冷されることで欠損等が発生しやすくなります。
- ハイドロチャックやシュリンクチャック使用時、アーバ本体にエアブローを行ってください。エンドミル本体にはエアーを吹き付けないでください。
- 切削速度300m/min以上で加工を行ってください。(それ以下の背策速度では使用しないでください。)
- ランピング角度は1.5度を推奨します。ランピング加工時は、送り速度を50%下げてください。

角刃面取り加工用エンドミル

エンドミル刃径	推奨モジュール	推奨送り速度
φ14	2.25以下	0.3mm/rev以下
φ12	2.15以下	0.3mm/rev以下

ただし推奨モジュール又は推奨送り速度を超える場合は、クランプスクリュの緩み防止のため、増締めを半日から1日に１度励行くださるようお願いします。

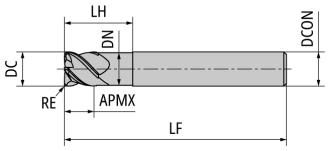
注意点

1. エンドミルの突出し量は、加工中の振れ防止の為、チャックからは先まで寸法を最小限に取付ください。（目安20mm前後）
2. ギア部品角歯面取り加工は衝撃回数が多く、通常工具よりもホルダ本体及びクランプスクリュを劣化させてしまう場合がございます。従いまして、より安全且つ安定してご使用して頂く事を目的にホルダ及びクランプスクリュは定期的な交換をお願いします。
3. 加工中に緩みが発生する場合がありますので、定期的にクランプスクリュの増締めも行ってください。

CERAMATIC

RCE..シリーズ　耐熱合金加工用

RCE-H4



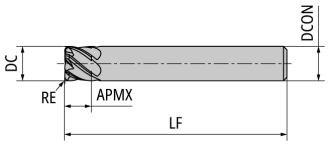


公差　　単位：mm

DC	DC (e8)	DCON (h6)
8,10,3/8"	-0.024/-0.047	+0/-0.009
12,1/2"	-0.032/-0.059	+0/-0.011

品番（メートル）	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		DN		FHA	LF		LH		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	mm	inch	SX9
RCEM080H4R100S	4	なし	6	.236	8	.315	8	.315	7.6	.299	35	60	2.362	16	.630	1	.039	●
RCEM100H4R125S	4	なし	7.5	.295	10	.394	10	.394	9.6	.378	35	65	2.559	20	.787	1.25	.049	●
RCEM120H4R150S	4	なし	9	.354	12	.472	12	.472	11.6	.457	35	70	2.756	24	.945	1.5	.059	●
RCEI375H4R047S	4	なし	7.14	9/32	9.525	3/8	9.525	3/8	9.125	.359	35	63.5	2.500	19.05	3/4	1.19	.047	●
RCEI500H4R068S	4	なし	9.525	3/8	12.7	1/2	12.7	1/2	12.3	.484	35	69.85	2.750	25.4	1.000	1.73	.068	●

RCE-J6





公差　　単位：mm

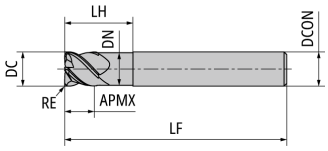
DC	DC (e8)	DCON (h6)
8,10,3/8"	-.00098/-.00185"	+0/-.00035"
12,1/2"	-0.032/-0.059	+0/-0.011

品番（メートル）	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		DN		FHA	LF		LH		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	mm	inch	SX9
RCEM080J6R100S	6	なし	6	.236	8	.315	8	.315	–	–	40	60	2.362	–	–	1	.039	●
RCEM100J6R125S	6	なし	7.5	.295	10	.394	10	.394	–	–	40	65	2.559	–	–	1.25	.049	●
RCEM120J6R150S	6	なし	9	.354	12	.472	12	.472	–	–	40	70	2.756	–	–	1.5	.059	●
RCEI375J6R047S	6	なし	7.14	9/32	9.525	3/8	9.525	3/8	–	–	40	63.5	2.500	–	–	1.19	.047	●
RCEI500J6R068S	6	なし	9.525	3/8	12.7	1/2	12.7	1/2	–	–	40	69.85	2.750	–	–	1.73	.068	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

RCS..シリーズ　鋳鉄加工用

RCS-H4



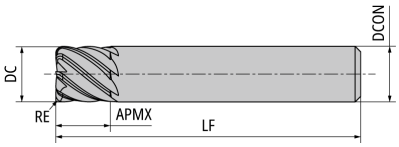


公差　単位：mm

DC	DC (e8)	DCON (h6)
8, 10, 3/8"	-0.024/-0.047	+0/-0.009
12,16, 1/2", 5/8"	-0.032/-0.059	+0/-0.011
20, 3/4"	-0.04/-0.073	+0/-0.013

品番（メートル）	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		DN		FHA	LF		LH		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	mm	inch	SX9
RCSM120H4R150S	4	なし	9	.354	12	.472	12	.472	11.6	.457	35	70	2.756	24	.945	1.5	.059	■
RCSM160H4R200S	4	なし	12	.472	16	.630	16	.630	15.5	.610	35	75	2.953	32	1.260	2	.079	■
RCSI500H4R068S	4	なし	9.525	3/8	12.7	1/2	12.7	1/2	12.3	.484	35	69.85	2.750	25.4	1.000	1.73	.068	■
RCSI625H4R078S	4	なし	11.91	.469	15.875	5/8	15.875	5/8	15.375	.605	35	76.2	3.000	31.75	1-1/4	1.98	.078	■

RCS-J6



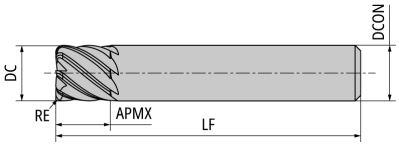


公差　単位：mm

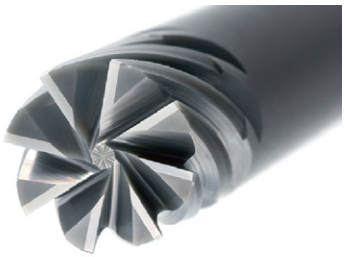
DC	DC (e8)	DCON (h6)
8, 10, 3/8"	-0.024/-0.047	+0/-0.009
12,16, 1/2", 5/8"	-0.032/-0.059	+0/-0.011
20, 3/4"	-0.04/-0.073	+0/-0.013

品番（メートル）	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		DN		FHA	LF		LH		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	mm	inch	SX9
RCSM120J6R150S	6	なし	9	.354	12	.472	12	.472	–	–	40	70	2.756	–	–	1.5	.059	■
RCSM160J6R200S	6	なし	12	.472	16	.630	16	.630	–	–	40	75	2.953	–	–	2	.079	■
RCSI500J6R068S	6	なし	9.525	3/8	12.7	1/2	12.7	1/2	–	–	40	69.85	2.750	–	–	1.73	.068	■
RCSI625J6R078S	6	なし	11.91	.469	15.875	5/8	15.875	5/8	–	–	40	76.2	3.000	–	–	1.98	.078	■

RCS-J8







公差

単位：mm

DC	DC (e8)	DCON (h6)
8, 10, 3/8"	-0.024/-0.047	+0/-0.009
12,16, 1/2", 5/8"	-0.032/-0.059	+0/-0.011
20, 3/4"	-0.04/-0.073	+0/-0.013

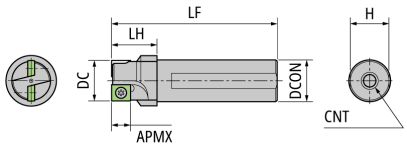
品番（メートル）	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		DN		FHA	LF		LH		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	mm	inch	SX9
RCSM200J8R250S	8	なし	15	.591	20	.787	20	.787	–	–	40	110	4.331	–	–	2.5	.098	■
RCSI750J8R094S	8	なし	14.29	.563	19.05	3/4	19.05	3/4	–	–	40	107.95	4.250	–	–	2.38	.094	■

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

角刃面取り加工用エンドミル

RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-066



●本図は右勝手（R）を示す。

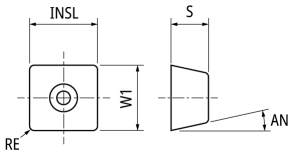
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	CICT	CNT	DC mm	DCON mm	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5051792	**RCL100D2R066**	●	R	(5)	2	M4*20L	10	10	9.5	90	60	18	CLH04..035
5051784	**RCL100D2L066**	●	L	(5)	2	M4*20L	10	10	9.5	90	60	18	CLH04..035

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RCL100D2R066	FSI04-2.0*4.3	T-06
RCL100D2L066	FSI04-2.0*4.3	T-06

RCL..シリーズ／インサート　超硬

CLH04-035

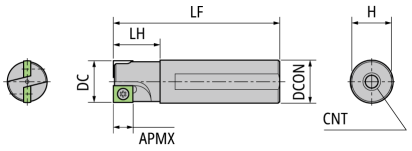


品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN °	INSL mm	KAPR °	RE mm	S mm	W1 mm	超硬PVDコート DM4	ZM3
CLH0402CFN-035	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.2	●	●
CLH0402CT00525-035	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.2	●	●

角刃面取り加工用エンドミル

RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-050



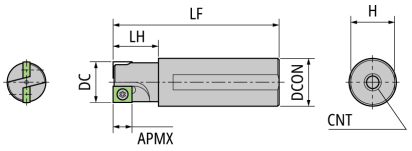
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	CICT	CNT	DC mm	DCON mm	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5025952	**RCL120D2R050**	●	R	(5)	2	M4*20L	12	12	11	90	60	15	CLH04..004
5025945	**RCL120D2L050**	●	L	(5)	2	M4*20L	12	12	11	90	60	15	CLH04..004

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RCL120D2R050	FSI01-2.5*5	CLR-15S
RCL120D2L050	FSI01-2.5*5	CLR-15S

RCL-059



●本図は右勝手（R）を示す。

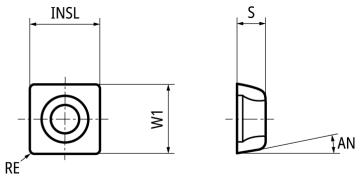
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	CICT	CNT	DC mm	DCON mm	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5034913	**RCL120D2R059**	●	R	(5)	2	M6*20L	12	14	13	90	55	15	CLH04..004
5034921	**RCL120D2L059**	●	L	(5)	2	M6*20L	12	14	13	90	55	15	CLH04..004

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RCL120D2R059	FSI01-2.5*5	CLR-15S
RCL120D2L059	FSI01-2.5*5	CLR-15S

RCL..シリーズ／インサート　超硬

CLH04-004



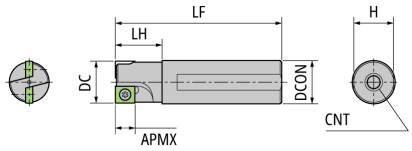
品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN °	INSL mm	KAPR °	RE mm	S mm	W1 mm	超硬PVDコート DM4	超硬PVDコート ZM3
CLH0402CFN-004	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.76	●	●
CLH0402CT00525-004	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.76	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

角刃面取り加工用エンドミル

RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-021



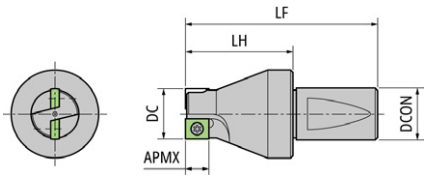
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	CICT	CNT	DC mm	DCON mm	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5005046	**RCL140D2R021**	●	R	(6)	2	M6*20L	14	14	13	90	55	15	CLH05..
5005053	**RCL140D2L021**	●	L	(6)	2	M6*20L	14	14	13	90	55	15	CLH05..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RCL140D2R021	FSI01-2.5*5	CLR-15S
RCL140D2L021	FSI01-2.5*5	CLR-15S

RCL-020



●本図は右勝手（R）を示す。

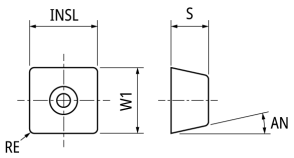
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	CICT	CNT	DC mm	DCON mm	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5005236	**RCL140Z2R020**	●	R	(6)	2	–	14	14	–	90	54	30	CLH05..
5005228	**RCL140Z2L020**	●	L	(6)	2	–	14	14	–	90	54	30	CLH05..

部品

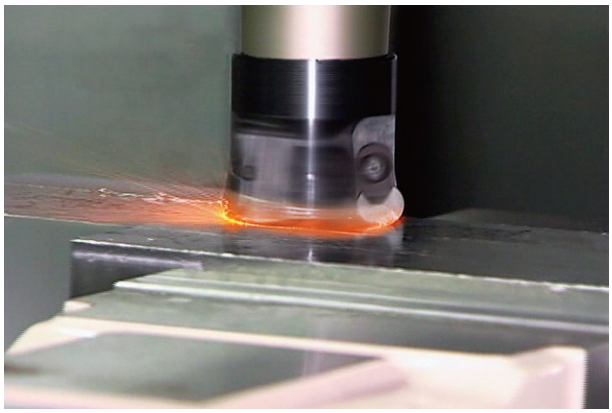
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RCL140Z2R020	FSI01-2.5*5	CLR-15S
RCL140Z2L020	FSI01-2.5*5	CLR-15S

RCL..シリーズ／インサート　超硬

CLH05



品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN °	INSL mm	KAPR °	RE mm	S mm	W1 mm	超硬PVDコート DM4	超硬PVDコート ZM3
CLH0502CFN	なし	なし	なし	11	6.35	90	0.2	2.18	5.56	●	●
CLH0504CFN	なし	なし	なし	11	6.35	90	0.4	2.18	5.56	●	●

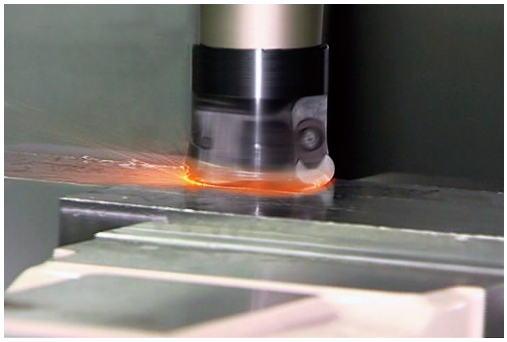


回転工具　カッタ

ラインナップ …… I02
推奨切削条件表 …… I04
所要機械動力早見表 …… I05
対応アーバ規格表 …… I06
JRシリーズ …… I08
JWNXMシリーズ …… I11
JFDXシリーズ …… I12
JXTMシリーズ …… I18
JQシリーズ …… I20
JSDWシリーズ …… I22
HFCシリーズ …… I26
SFCシリーズ …… I28
HPC／ALWCシリーズ …… I31
HSCシリーズ …… I35
アーバ …… I36

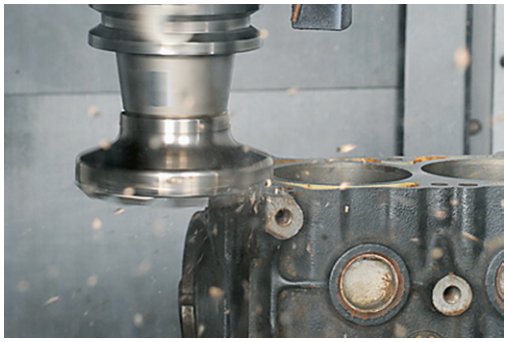
ラインナップ

難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用



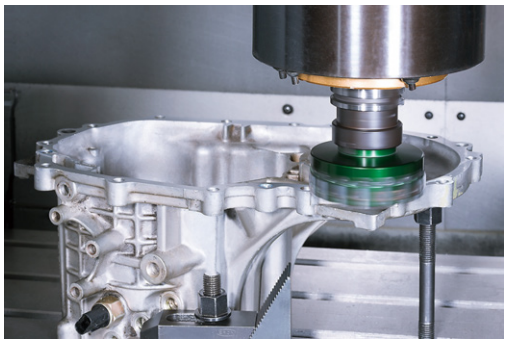
シリーズ	特長	DC (mm)	KAPR (mm)	APMX (mm)	ページ
JRシリーズ 	耐熱合金高速加工 • 重切削に最適な丸駒インサート専用カッタ • ネガインサート：刃先強度UPで欠損向上 • ポジインサート：切れ味UPで切削抵抗低減	ϕ32～80	–	～3.2	**I8**

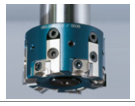
鋳鉄加工用



シリーズ	特長	DC (mm)	KAPR (mm)	APMX (mm)	ページ
JWNXMシリーズ 風破カッタ 	低抵抗×多コーナ • 低抵抗仕様のカッタとインサートにより、鋳物ワーク特有のコバ欠けを抑制 • 鋳鉄の黒皮切削加工に最適 • 独自形状の６コーナ仕様により、高いコストパフォーマンスを実現	ϕ63～160	88°	～5.5	**A15** **I11**
JFDXシリーズ 	低コスト×汎用性 • SNGN1204インサートの8コーナ使用でき、経済性抜群 • ブレーカ付きインサート、ワイパー付きインサートで低抵抗、美麗な加工面を実現	ϕ63～160	45°、75°、88°	～6	**I12**
JXTMシリーズ 	高剛性 • 多刃設計・高切り込みが可能 • 特殊ブレーカにより切削抵抗の抑制可能	ϕ80～125	88°	～8	**I18**
JQシリーズ 	リード角90°：肩削り加工×小径カッタ • 肩削り加工が可能なカッタ • ϕ20小径エンドミルよりラインナップ	ϕ20～80	90°	～8	**I20**
JSDWシリーズ 	低抵抗 • SDCW（15°ポジ）インサートの使用により、加工時の切削抵抗を大幅に削減	ϕ80～160	45°、75°	～6	**I22**

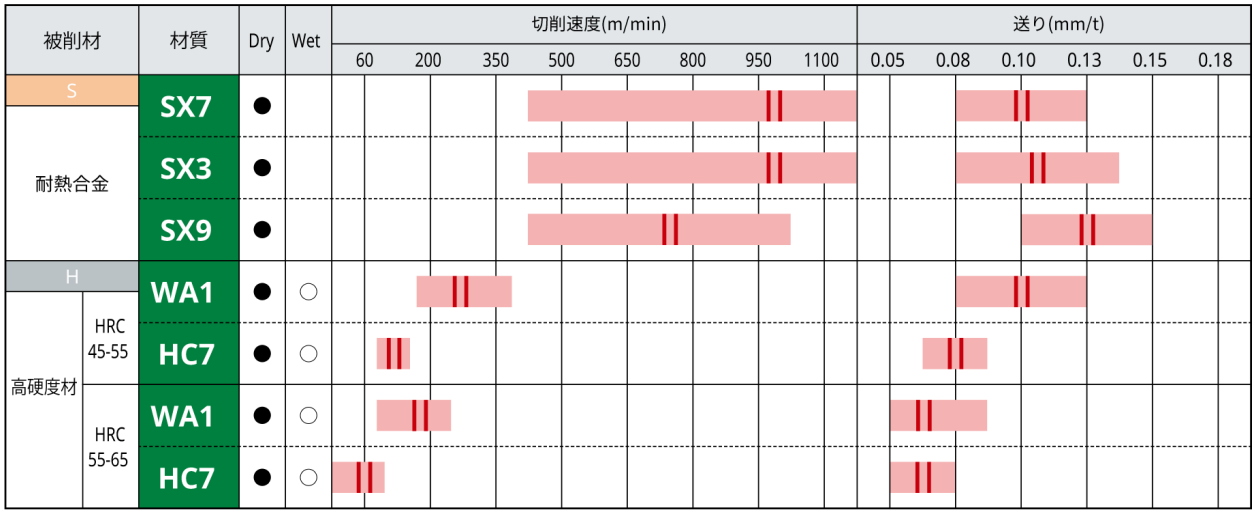
アルミニウム合金仕上げ加工用



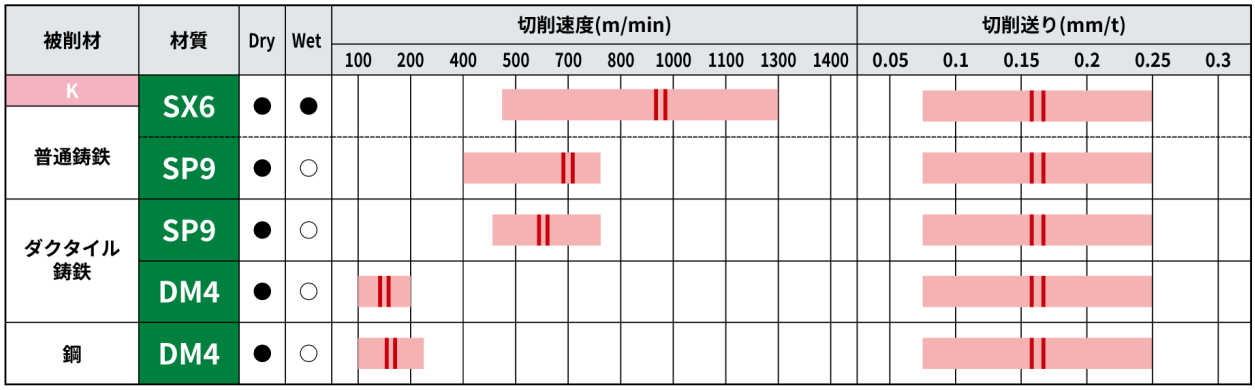
シリーズ	特長	DC (mm)	KAPR (mm)	APMX (mm)	ページ
HFCシリーズ 	超多刃カッタの軽量化 • より多くの刃数の装着により高能率加工を実現 • 軽量アルミボディによりATC重量制限のある機械でも使用可能 • 刃先調整式により高精度加工を実現	ϕ50〜125	90°	〜6.35	**A16** **I26**
SFCシリーズ 	多刃カッタの高能率 • アルミボディの直付タイプ（ウェッジは鋼製） • 豊富なインサート形状ラインナップ • 当時としてはトップクラスの多刃仕様	ϕ50〜250	90°	〜16	**A19** **I28**
HPCシリーズ 	小径カッタ • 小径を主体とし、鋼製ボディと鋼製カートリッジで構成 • 刃先調整機構を簡素化し、作業性を改善	ϕ20〜100	90°	〜5	**A21** **I31**
ALWCシリーズ 	軽量化カッタ • HPCシリーズの軽量化で、アルミボディと鋼製カートリッジで構成 • インサートはHPCと同じ	ϕ80〜125	90°	〜5	**A21** **I33**
HSCシリーズ 	高速加工 • アルミボディと鋼製カートリッジで構成 • 当時は依然として超硬インサートが多い中、PCDインサートを採用 • 刃先調整機構を有し、加工面品位も優れる	ϕ80〜250	90°、75°	〜5	**A23** **I35**

推奨切削条件表

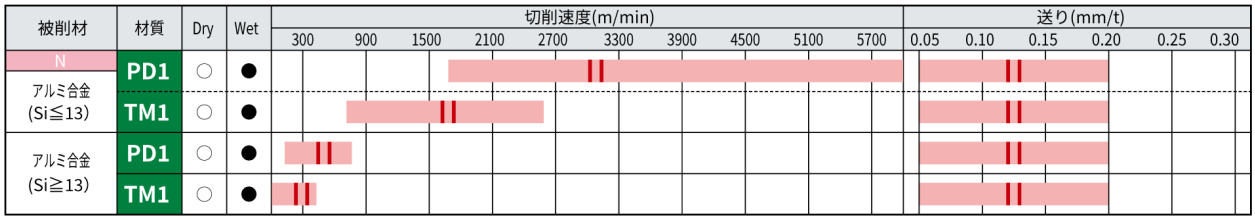
難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用



鋳鉄加工用



アルミニウム合金仕上げ加工用



所要機械動力早見表

計算方法

※普通鋳鉄を切削速度v_c=800m/minで加工した場合を想定

所要機械動力(kW)＝○○%×○○kW

切削幅 a_e＝カッタ径○○%　　下表の値○○kW

〈計算例〉
使用カッタ：JFDXφ100－10枚刃　切削幅　a_e＝30㎜→カッタ径の30%
切削条件：V_c＝800m/min　f＝0.2㎜/t　a_p＝3.0㎜→下表の値＝40kW

→ 所要機械動力(kW)＝30%×40kW＝12kW

JFDXシリーズ

JFDXφ63 - 6枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	4	6	7	9
2	7	11	14	17
3	11	16	22	26
4	14	22	29	35

JFDXφ80 - 8枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	6	9	12	14
2	12	18	24	29
3	18	27	35	43
4	23	36	47	57

JFDXφ100-10枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	9	13	18	21
2	17	27	35	42
3	26	40	53	64
4	35	54	70	85

JFDXφ125 - 12枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	12	19	25	30
2	24	37	49	59
3	36	56	73	89
4	48	74	98	118

JFDXφ160 - 16枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	21	32	42	50
2	41	63	83	100
3	62	95	125	151
4	82	127	166	201

JSDWシリーズ

JSDWφ63 - 4枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	3	4	6	7
2	6	9	12	14
3	9	13	18	22
4	12	18	24	29

JSDWφ80 - 6枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	5	8	11	13
2	11	16	22	26
3	16	24	33	39
4	21	32	43	52

JSDWφ100 - 7枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	7	10	14	17
2	14	20	27	33
3	20	31	41	50
4	27	41	55	66

JSDWφ125 - 8枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	8	13	17	20
2	17	25	34	41
3	25	38	51	61
4	33	50	68	82

JSDWφ160 - 10枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
1	12	18	24	29
2	24	36	49	59
3	36	54	73	88
4	48	72	97	117

JXTMシリーズ

JXTMφ80 - 10枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
5	36	55	76	93
6	43	66	91	111
7	50	76	106	130
8	57	87	121	148

JXTMφ100 - 13枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
5	61	93	130	159
6	73	112	156	190
7	85	131	182	222
8	97	149	208	254

JXTMφ125 - 16枚刃

切込み(mm)	刃当り送り(mm/t) 0.1	0.2	0.3	0.4
5	93	143	198	242
6	111	171	238	291
7	130	200	277	339
8	148	228	317	387

単位：kW

※上記の表はあくまでも目安として表示しておりますので、ご了承の上、ご活用ください。

活用ポイント

1. 普通鋳鉄を切削速度V_c=800m/min、切削幅a_e=カッタ径【100%】で加工した場合を想定しております。
2. 切削幅a_eあるいは切込量a_pを50%にすると、所要機械動力は約50%になります。(正比例関係)
3. 刃数を1/2にすると、所要機械動力は約60%になります。
4. 22kW以上の加工機を推奨します。

対応アーバ規格表

難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用

工具		装着可能規格	
		インロー規格種類	インロー径
JRPMW	φ32 ※	φ25把握径スリーブ ※	シャンク径φ25 ※
	φ32 ※	φ32把握径スリーブ ※	シャンク径φ32 ※
	φ40 ※	φ32把握径スリーブ ※	シャンク径φ32 ※
	φ50	FMC	φ22.0
	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4

※シャンクタイプのボディです

鋳鉄加工用

工具		装着可能規格	
		インロー規格種類	インロー径
JWNXM	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
	φ160	FMA	φ50.8
JFDX	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
JSDW	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
JXTM	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
JQTS	φ40		φ16.0
	φ50	FMC	φ22.0
	φ63	FMC	φ22.0
JQTE	φ20 ※	φ20把握径スリーブ ※	シャンク径φ20 ※
	φ25 ※	φ25把握径スリーブ ※	シャンク径φ25 ※
	φ32 ※	φ32把握径スリーブ ※	シャンク径φ32 ※
	φ40 ※	φ32把握径スリーブ ※	シャンク径φ32 ※

※シャンクタイプのボディです

アルミニウム合金仕上げ加工用

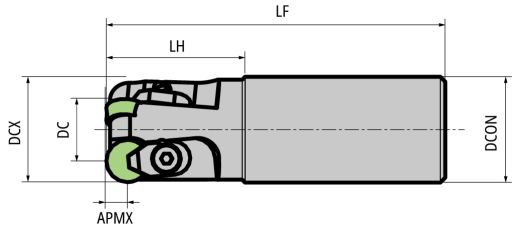
工具		装着可能規格	
		インロー規格種類	インロー径
SFC	φ50 ※	φ32把握径スリーブ ※	シャンク径φ32 ※
	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
	φ125	FMA	φ31.75
	φ160	FMA	φ50.8
	φ200	FMA	φ47.625
	φ250	FMA	φ47.625
HPC ALWC	φ50	FMC	φ22.0
	φ63	FMC	φ22.0
	φ80	FMA	φ25.4
	φ80	FMC	φ27.0
	φ100	FMA	φ31.75
	φ100	FMC	φ32.0
	φ125	FMA	φ38.1
	φ125	FMC	φ40.0
HSC	φ80	FMA	φ25.4
	φ100	FMA	φ31.75
	φ125	FMA	φ38.1
	φ160	FMA	φ50.8
	φ200	FMA	φ47.625
	φ250	FMA	φ47.625

※シャンクタイプのボディです

難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用

JRシリーズ／カッタボディ

JRPMW　シャンクタイプ





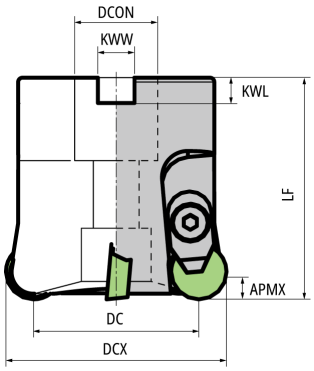
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	適用インサート
5720719	**JRPMW032E250R03**	●	R	3	～3.2	19.3	25	32	-7.5	+5	–	–	120	40	0.42	RP..1204..
5719919	**JRPMW032E320R03**	●	R	3	～3.2	19.3	32	32	-7.5	+5	–	–	120	40	0.6	RP..1204..
5719927	**JRPMW040E320R03**	●	R	3	～3.2	27.3	32	40	-7.5	+5	–	–	120	40	0.72	RP..1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）
JRPMW032E250R03	AMS-5T	–	AOB-5S-T25	–	LLR-T25
JRPMW032E320R03	AMS-5T	–	AOB-5S-T25	–	LLR-T25
JRPMW040E320R03	AMS-5T	–	AOB-5S-T25	–	LLR-T25

JRPMW　アーバタイプ





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	適用インサート
5719935	**JRPMW050S220R04**	●	R	4	～3.2	37.3	22	50	-5	+5	6.3	10.4	50	–	0.35	RP..1204..
5726096	**JRPMW063S220R04**	●	R	4	～3.2	50.3	22	63	-5	+5	6.3	10.4	50	–	0.55	RP..1204..
5719943	**JRPMW080S254R05**	●	R	5	～3.2	67.3	25.4	80	-2.5	+5	6	9.5	50	–	0.87	RP..1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

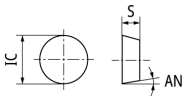
部品

品番（メートル）	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）
JRPMW050S220R04	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25
JRPMW063S220R04	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25
JRPMW080S254R05	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

JRシリーズ／ポジインサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

RPGN



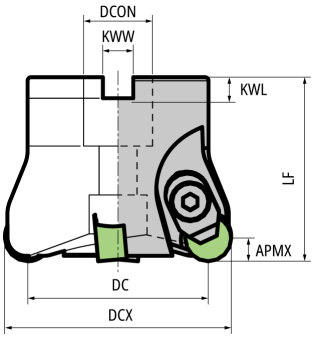
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	PVDコート	PVDコート			PVDコート						PVDコート					CVDコート		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄					●		●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	RPGN060200T00520	RPG21.5T0220	T00520	–	6.35	2.38	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN090300T00520	RPG32T0220	T00520	–	9.525	3.18	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400E004	RPG43E02	E004	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400EM02X	RPG43EA01X	EM02X	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400T00520	RPG43T0220	T00520	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400T00525	RPG43T0225	T00525	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400T00820	RPG43T0320	T00820	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–
	RPGN120400T01020	RPG43T0420	T01020	–	12.7	4.76	11	–	–	–	–	–	–

難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用

JRシリーズ／カッタボディ

JRNMW





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート
5719950	**JRNMW050S220R03**	●	R	3	～3.2	37.3	22	50	-10	-5	6	10	50	0.42	RN..1207..
5719968	**JRNMW063S220R04**	●	R	4	～3.2	50.3	22	63	-10	-5	6	10	50	0.55	RN..1207..
5719976	**JRNMW080S254R05**	●	R	5	～3.2	67.3	25.4	80	-10	-5	6	9.5	50	0.85	RN..1207..

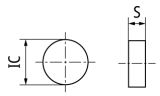
※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JRNMW050S220R03	AMS-6T	AOB-6S-T30	LLR-T30
JRNMW063S220R04	AMS-6T	AOB-6S-T30	LLR-T30
JRNMW080S254R05	AMS-6T	AOB-6S-T30	LLR-T30

JRシリーズ／ネガインサート　BIDEMICS・セラミック・NTK CeramiX

RNGN



	BIDEMICS			NTK CeramiX	アルミナ系セラミック					窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD	コーティングPVD					コーティングPVD					コーティングCVD		
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
銅																				
ステンレス銅																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

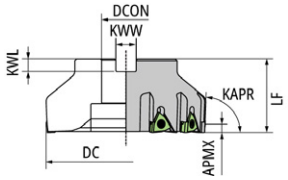
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D1 mm	D2 mm	INSL mm	S1 mm	W1 mm
	RNGN120700E002	**RNG45E01**	E002	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700E004	**RNG45E02**	E004	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700E007	**RNG45E03**	E007	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700K20015	**RNG45K7915**	K20015	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700S02025	**RNG45S0825**	S02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	**RNGN120700T00520**	**RNG45T0220**	T00520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700T00525	**RNG45T0225**	T00525	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700T00820	**RNG45T0320**	T00820	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700T01020	**RNG45T0420**	T01020	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700T02025	**RNG45T0825**	T02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700Z01520	**RNG45Z0620**	Z01520	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–
	RNGN120700Z02025	**RNG45Z0825**	Z02025	–	12.7	7.94	–	–	–	–	–	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

鋳鉄加工用

JWNXMシリーズ（風破カッタ）／カッタボディ　リード角：88°

JWNXM





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	APMX2 mm	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート
5974084	**JWNXM063C2200R06-A**	●	R	6	～5.5	4.5	63	22	+4	+5	88	6.3	10.4	50	0.9	WNX44..
5974092	**JWNXM080A2540R08-A**	●	R	8	～5.5	4.5	80	25.4	+7	+5	88	6	9.5	50	1.1	WNX44..
5972724	**JWNXM100A3175R10-A**	●	R	10	～5.5	4.5	100	31.75	+10	+5	88	8	12.7	50	1.8	WNX44..
5974100	**JWNXM125A3810R12-A**	●	R	12	～5.5	4.5	125	38.1	+10	+5	88	10	15.9	58	3	WNX44..
5974118	**JWNXM160A5080R16-A**	●	R	16	～5.5	4.5	160	50.8	+10	+5	88	11	19	60	4.9	WNX44..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

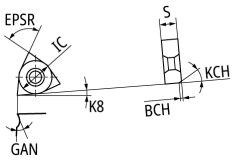
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JWNXM063C2200R06-A	FSI26-4.0*12-LH	LLR-T15
JWNXM080A2540R08-A	FSI26-4.0*12-LH	LLR-T15
JWNXM100A3175R10-A	FSI26-4.0*12-LH	LLR-T15
JWNXM125A3810R12-A	FSI26-4.0*12-LH	LLR-T15
JWNXM160A5080R16-A	FSI26-4.0*12-LH	LLR-T15

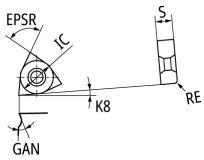
JWNXMシリーズ（風破カッタ）／インサート　セラミック

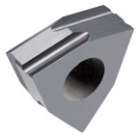
WNX44

No.1



No.2



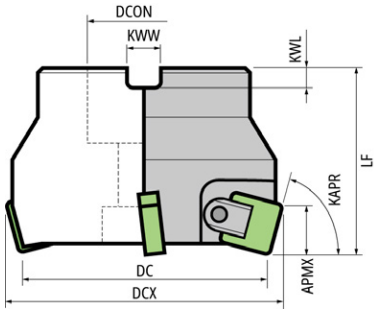


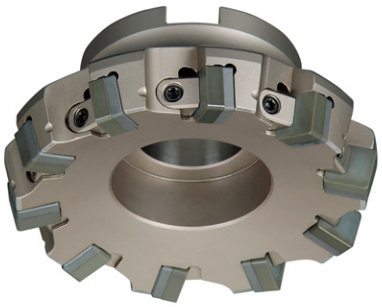
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	APMX mm	BCH mm	BS mm	EPSR °	GAN °	IC mm	K8 °	KCH °	RE mm	S mm	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9
1	**WNX44-C10T01020**	あり	ストレート	5.5	1	(0.6)	80	20	12.7	10	30	–	6.35	●	●
2	**WNX44-R12T01020**	あり	なし	4.5	–	–	80	20	12.7	10	–	1.2	6.35	●	●

鋳鉄加工用

JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：75°

JFDX-75

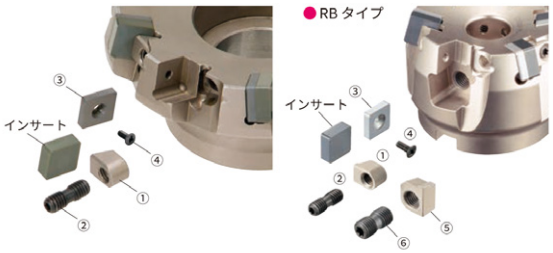




コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート	
5729884	**JFDX063-75-06R**	●	R	6	～6	63	22	70	-10	-6	75	6	10.4	50	0.79	SN..1204..	FDX1204..
5909767	**JFDX063-75-06RB**	●	R	6	～6	63	22	70	-10	-6	75	6	10.4	50	0.97	SN..1204..	FDX1204..
5729892	**JFDX080-75-08R**	●	R	8	～6	80	25.4	87	-10	-6	75	6	9.5	50	1.06	SN..1204..	FDX1204..
5909775	**JFDX080-75-08RB**	●	R	8	～6	80	25.4	87	-10	-6	75	6	9.5	50	1.36	SN..1204..	FDX1204..
5729900	**JFDX100-75-10R**	●	R	10	～6	100	31.75	107	-10	-6	75	8	12.7	50	1.39	SN..1204..	FDX1204..
5909791	**JFDX100-75-10RB**	●	R	10	～6	100	31.75	107	-10	-6	75	8	12.7	50	1.83	SN..1204..	FDX1204..
5729918	**JFDX125-75-12R**	●	R	12	～6	125	38.1	132	-10	-6	75	10	15.9	58	2.56	SN..1204..	FDX1204..
5909809	**JFDX125-75-12RB**	●	R	12	～6	125	38.1	132	-10	-6	75	10	15.9	58	3.34	SN..1204..	FDX1204..
5909817	**JFDX160-75-16RB**	●	R	16	～6	160	50.8	166	-10	-6	75	11	19	60	5.47	SN..1204..	FDX1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます
※RBタイプは、1ヶ所のみ刃先高さ調整式ポケットになっています

部品



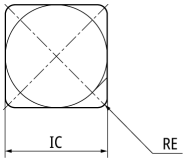
品番（メートル）	ウェッジ ①	調整用ウェッジ ⑤	シムシート ③	スクリュ（クランプ用） ②	スクリュ（シムシート用） ④	スクリュ（調整ウェッジ用） ⑥	レンチ（クランプ用）	レンチ（調整ウェッジ用）
JFDX063-75-06R	HLW175	–	ASN423	WS0616-T15	M3*8	–	T-15A	–
JFDX063-75-06RB	HLW175	HLW177	ASN423	WS0616-T15	M3*8	WS0816-T25	T-15A	LLR-T25
JFDX080-75-08R	HLW175	–	ASN423	WS0616-T15	M3*8	–	T-15A	–
JFDX080-75-08RB	HLW175	HLW177	ASN423	WS0616-T15	M3*8	WS0816-T25	T-15A	LLR-T25
JFDX100-75-10R	HLW175	–	ASN423	WS0616-T15	M3*8	–	T-15A	–
JFDX100-75-10RB	HLW175	HLW177	ASN423	WS0616-T15	M3*8	WS0816-T25	T-15A	LLR-T25
JFDX125-75-12R	HLW175	–	ASN423	WS0616-T15	M3*8	–	T-15A	–
JFDX125-75-12RB	HLW175	HLW177	ASN423	WS0616-T15	M3*8	WS0816-T25	T-15A	LLR-T25
JFDX160-75-16RB	HLW175	HLW177	ASN423	WS0616-T15	M3*8	WS0816-T25	T-15A	LLR-T25

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

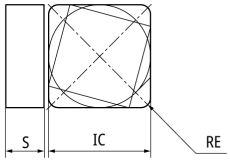
JFDXシリーズ／インサート

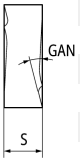
SNGN/SNGF　セラミック

No.1



No.2

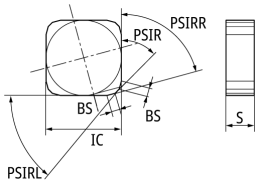




	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
鋼																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●			○	○	○	○	●	●	○	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●									●	●	●	●			●	●
高硬度材					●			○	●		●	●								
その他（非金属）																				

図番	形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	RE	GAN
					°	mm	mm	mm	°
1		SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	0.8	–
1		SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.2	–
1		SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.6	–
1		SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.6	–
1		SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.6	–
1		SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.6	–
1		SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.6	–
–		SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.6	–
1		SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.6	–
2		SNGF120412T01025RC	SNGF433T0425RC	T01025	90	12.7	4.76	1.2	14

SNGN-EN　セラミックワイパー

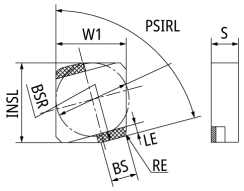


品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	IC	KAPR	PSIR	PSIRL	PSIRR	S	窒化ケイ素系セラミック CVDコート
			mm	mm	°	°	°	°	mm	SX6	SP9
SNGN1204ENT01025	なし	ストレート	(1.4)	12.7	75	45	75	75	4.76	●	●

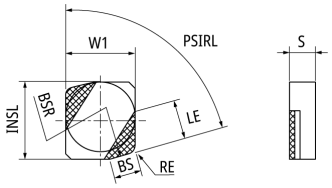
※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

FDX-75　CBNワイパー

No.1



No.2



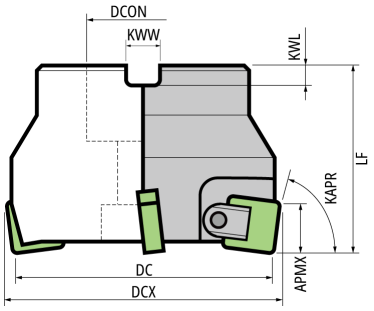
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	INSL	LE	PSIRL	RE	S	W1	CBN	
				mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	B30	B52
1	FDX1204-75-50R	なし	円弧	(4.5)	250	13.8	1.5	75	1.2	4.76	12.2	●	●
2	FDX1204-75-51R	なし	円弧	(5.0)	250	13.8	(7.0)	75	1.2	4.76	12.7	★	
2	FDX1204-75-52R	なし	円弧	(5.0)	250	13.8	(7.0)	75	1.6	4.76	12.7	★	

※FDX1204-75-50R：1枚もしくは2枚使用ください
※FDX1204-75-51R/52R：RBタイプ用。外周加工も可能な底刃ワイパーインサートです
刃先高さ調整式ポケットに使用ください
また、セラミック先行刃インサートと同一のコーナRを選定いただければ高能率加工が可能となります

鋳鉄加工用

JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：88°

JFDX-88

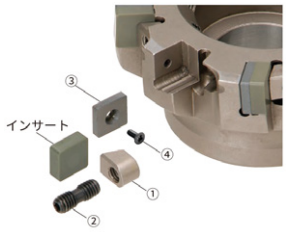




コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート	
5729926	**JFDX063-88-06R**	●	R	6	～6	63	22	64	-10	-6	88	6	10.4	50	0.79	SN..1204..	FDX1204..
5729934	**JFDX080-88-08R**	●	R	8	～6	80	25.4	81	-10	-6	88	6	9.5	50	1.03	SN..1204..	FDX1204..
5729942	**JFDX100-88-10R**	●	R	10	～6	100	31.75	101	-10	-6	88	8	12.7	50	1.38	SN..1204..	FDX1204..
5729959	**JFDX125-88-12R**	●	R	12	～6	125	38.1	126	-10	-6	88	10	15.9	58	2.61	SN..1204..	FDX1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品



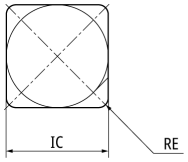
品番（メートル）	ウェッジ ①	シムシート ③	スクリュ（クランプ用） ②	スクリュ（シムシート用） ④	レンチ（クランプ用）
JFDX063-88-06R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX080-88-08R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX100-88-10R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX125-88-12R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

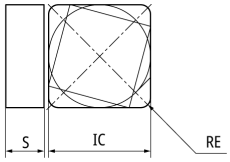
JFDXシリーズ／インサート

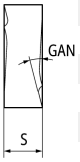
SNGN/SNGF　セラミック

No.1



No.2

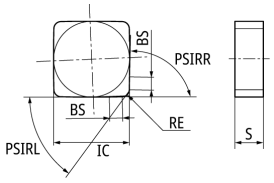




	鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○		● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● ○ ● ● ● ● ●	

図番	形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	RE	GAN	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS PVDコート JX1	BIDEMICS PVDコート JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
					°	mm	mm	mm	°																				
1		SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	0.8	–												●								
1		SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	0.8	–																			●	
1		SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	0.8	–																				●
1		SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	0.8	–																		●		
1		SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	0.8	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	0.8	–																	●			
1		SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	0.8	–																	●			
1		SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	0.8	–									●											
1		SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.2	–												●								
1		SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.2	–																			●	
1		SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	1.2	–																				●
1		SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.2	–																		●	●	
1		SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.2	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.2	–																	●	●		
1		SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.2	–																	●			
1		SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.2	–									●											
1		SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.6	–												●								
1		SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.6	–																			●	
1		SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.6	–																		●	●	
1		SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.6	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.6	–																	●			
–		SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.6	–																	●			
1		SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.6	–									●											
2		SNGF120412T01025RC	SNGF433T0425RC	T01025	90	12.7	4.76	1.2	14																	●	●		

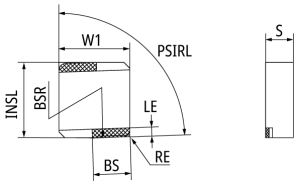
SNEN-ZN　セラミックワイパー



品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	IC	KAPR	PSIRL	PSIRR	RE	S	窒化ケイ素系セラミック CVDコート
			mm	mm	°	°	°	mm	mm	SX6 / SP9
SNEN1204ZNT01025	なし	ストレート	(2.0)	12.7	89	89	89	1.2	4.76	● / ●

※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

FDX-88　CBNワイパー



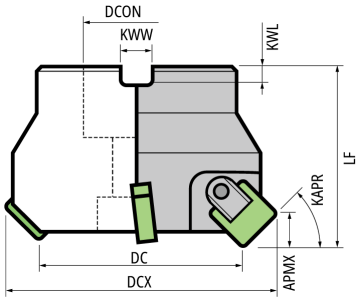
品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	INSL	LE	PSIRL	RE	S	W1	CBN
			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	B30 / B52
FDX1204-88-50R	なし	円弧	6.15	250	12.95	1.5	88	1.2	4.76	12.2	● / ●

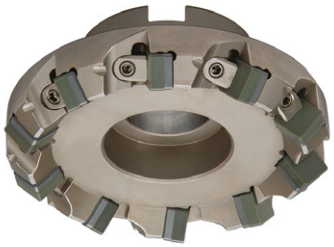
※1枚もしくは2枚使用ください

鋳鉄加工用

JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：45°

JFDX-45

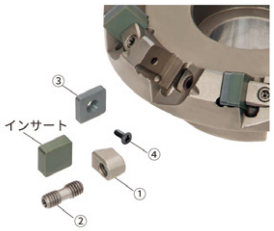




コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート	
5727458	**JFDX063-45-06R**	●	R	6	～6	63	22	72	-10	-6	45	6	10.4	50	0.93	SN..1204..	FDX1204..
5727441	**JFDX080-45-08R**	●	R	8	～6	80	25.4	95	-10	-6	45	6	9.5	50	1.21	SN..1204..	FDX1204..
5727433	**JFDX100-45-10R**	●	R	10	～6	100	31.75	120	-10	-6	45	8	12.7	50	1.66	SN..1204..	FDX1204..
5727425	**JFDX125-45-12R**	●	R	12	～6	125	38.1	146	-10	-6	45	10	15.9	58	2.8	SN..1204..	FDX1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品



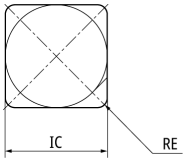
品番（メートル）	ウェッジ ①	シムシート ③	スクリュ（クランプ用） ②	スクリュ（シムシート用） ④	レンチ（クランプ用）
JFDX063-45-06R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX080-45-08R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX100-45-10R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A
JFDX125-45-12R	HLW175	ASN423	WS0616-T15	M3*8	T-15A

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

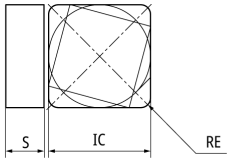
JFDXシリーズ／インサート

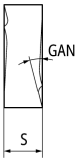
SNGN/SNGF　セラミック

No.1



No.2

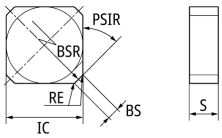




	鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他（非金属）
			● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○		● ● ● ● ● ● ● ● ○ ○	● ○ ● ● ●	

図番	形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	RE	GAN	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS PVDコート JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	アルミナ系セラミック PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	窒化ケイ素系セラミック CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
					°	mm	mm	mm	°																				
1		SNGN120408S02025	SNG432S0825	S02025	90	12.7	4.76	0.8	–												●								
1		SNGN120408T00520	SNG432T0220	T00520	90	12.7	4.76	0.8	–																			●	
1		SNGN120408T00820	SNG432T0320	T00820	90	12.7	4.76	0.8	–																				●
1		SNGN120408T01020	SNG432T0420	T01020	90	12.7	4.76	0.8	–																		●		
1		SNGN120408T01025	SNG432T0425	T01025	90	12.7	4.76	0.8	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120408T02020	SNG432T0820	T02020	90	12.7	4.76	0.8	–																	●			
1		SNGN120408T02025	SNG432T0825	T02025	90	12.7	4.76	0.8	–																	●			
1		SNGN120408Z02025	SNG432Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	0.8	–									●											
1		SNGN120412S02025	SNG433S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.2	–												●								
1		SNGN120412T00520	SNG433T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.2	–																			●	
1		SNGN120412T00820	SNG433T0320	T00820	90	12.7	4.76	1.2	–																				●
1		SNGN120412T01020	SNG433T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.2	–																		●	●	
1		SNGN120412T01025	SNG433T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.2	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120412T02020	SNG433T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.2	–																	●	●		
1		SNGN120412T02025	SNG433T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.2	–																	●			
1		SNGN120412Z02025	SNG433Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.2	–									●											
1		SNGN120416S02025	SNG434S0825	S02025	90	12.7	4.76	1.6	–												●								
1		SNGN120416T00520	SNG434T0220	T00520	90	12.7	4.76	1.6	–																			●	
1		SNGN120416T01020	SNG434T0420	T01020	90	12.7	4.76	1.6	–																		●	●	
1		SNGN120416T01025	SNG434T0425	T01025	90	12.7	4.76	1.6	–						●		●		●		●							●	
1		SNGN120416T02020	SNG434T0820	T02020	90	12.7	4.76	1.6	–																	●			
–		SNGN120416T02025	SNG434T0825	T02025	90	12.7	4.76	1.6	–																	●			
1		SNGN120416Z02025	SNG434Z0825	Z02025	90	12.7	4.76	1.6	–									●											
2		SNGF120412T01025RC	SNGF433T0425RC	T01025	90	12.7	4.76	1.2	14																	●	●		

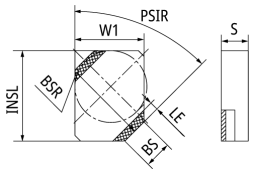
SNGN-AN　セラミックワイパー



品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	IC	PSIR	RE	S	窒化ケイ素系セラミック CVDコート
			mm	mm	mm	°	mm	mm	SX6 / SP9
SNGN1204ANWT01020	なし	円弧	2	150	12.7	45	0.5	4.76	● / ●

※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

FDX-45　CBNワイパー



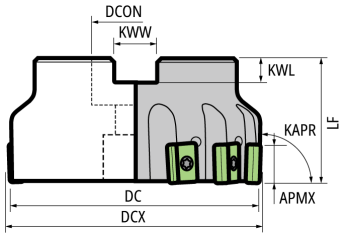
品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	INSL	LE	PSIR	S	W1	CBN
			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	B30 / B52
FDX1204-45-50R	なし	円弧	(4.8)	250	16	1.5	45	4.76	12.2	● / ●

※1枚もしくは2枚使用ください

鋳鉄加工用

JXTMシリーズ／カッタボディ　リード角：88°

JXTM-88





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート
5729652	**JXTM080-88-10R**	●	R	10	～8	80	25.4	83	0	-4	88	6	9.5	50	1.1	LNX324M..
5729660	**JXTM100-88-13R**	●	R	13	～8	100	31.75	103	0	-4	88	8	12.7	50	1.8	LNX324M..
5729678	**JXTM125-88-16R**	●	R	16	～8	125	38.1	128	0	-4	88	10	15.9	58	3.1	LNX324M..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

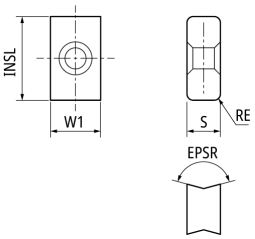
部品

品番（メートル）	スクリュ （クランプ用）	レンチ （クランプ用）
JXTM080-88-10R	LRIS-4*12	LLR-25S
JXTM100-88-13R	LRIS-4*12	LLR-25S
JXTM125-88-16R	LRIS-4*12	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

JXTMシリーズ／インサート　セラミック

LNX



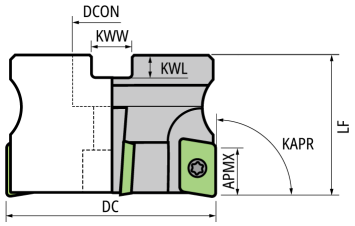


品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	EPSR	INSL	RE	S	W1	窒化ケイ素系セラミック CVDコート	
			°	mm	mm	mm	mm	SX6	SP9
LNX324M-08T01020	あり	なし	150	15.875	0.8	6.35	9.525	●	●
LNX324M-12T01020	あり	なし	150	15.875	1.2	6.35	9.525	●	●
LNX324M-16T01020	あり	なし	150	15.875	1.6	6.35	9.525	●	●

鋳鉄加工用

JQシリーズ／カッタボディ　リード角：90°

JQTS　アーバタイプ





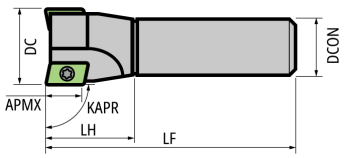
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	適用インサート
5730155	**JQTS040-90-4R**	●	R	4	～8	40	16	-13	+6	90	5.6	8.4	40	–	0.2	APCW1604..
5730189	**JQTS050-90-5R**	●	R	5	～8	50	22	-13	+6	90	6.3	10.4	40	–	0.32	APCW1604..
5730197	**JQTS063-90-6R**	●	R	6	～8	63	22	-12	+6	90	6.3	10.4	50	–	1.4	APCW1604..
5765573	**JQTS080-90-8R**	●	R	8	～8	80	25.4	-12	+6	90	6	9.5	50	–	1.9	APCW1604..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JQTS040-90-4R	FSI22-4.0*11	T-15A
JQTS050-90-5R	FSI22-4.0*11	T-15A
JQTS063-90-6R	FSI22-4.0*11	T-15A
JQTS080-90-8R	FSI22-4.0*11	T-15A

JQTE　シャンクタイプ





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	適用インサート
5730114	**JQTE020-90-1R**	●	R	1	～8	20	20	-8	+3	90	–	–	100	30	0.22	APCW1604..
5730122	**JQTE025-90-2R**	●	R	2	～8	25	25	-13	+6	90	–	–	100	30	0.32	APCW1604..
5730130	**JQTE032-90-3R**	●	R	3	～8	32	32	-13	+6	90	–	–	120	35	0.53	APCW1604..
5730148	**JQTE040-90-4R**	●	R	4	～8	40	32	-13	+6	90	–	–	120	37	0.64	APCW1604..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

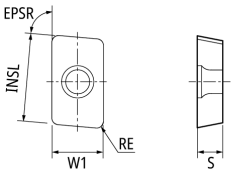
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JQTE020-90-1R	FSI23-4.0*7	T-15A
JQTE025-90-2R	FSI23-4.0*7	T-15A
JQTE032-90-3R	FSI22-4.0*11	T-15A
JQTE040-90-4R	FSI22-4.0*11	T-15A

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

JQシリーズ／インサート

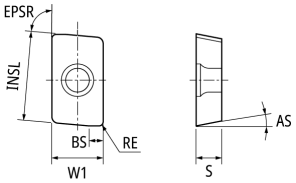
APCW　セラミック





品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	EPSR	INSL	RE	S	W1	窒化ケイ素系セラミック CVDコート
			°	mm	°	mm	mm	mm	mm	SX6	SP9
APCW160408T01020	なし	なし	–	–	85	16.46	0.8	4.76	9.525	●	●
APCW160412T01020	なし	なし	–	–	85	16.46	1.2	4.76	9.525	●	●
APCW160420T01020	なし	なし	–	–	85	16.46	2	4.76	9.525	●	●

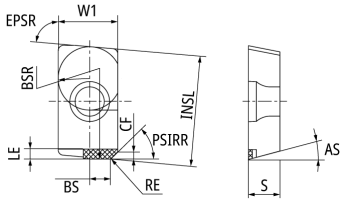
APCW-PD　セラミックワイパー





品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	EPSR	INSL	RE	S	W1	窒化ケイ素系セラミック CVDコート
			°	mm	°	mm	mm	mm	mm	SX6	SP9
APCW1604PDRT01020	なし	ストレート	15	2.6	85	16.46	0.8	4.76	9.525	●	●

APCW-PD　CBNワイパー

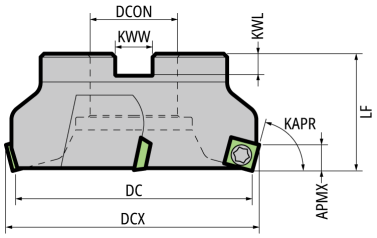


品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	BSR	CF	EPSR	INSL	LE	PSIRR	RE	S	W1	CBN	
			°	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	B30	B52
APCW1604PDRS01020	なし	円弧	15	(3.2)	250	1	85	16.579	1.5	45	0.4	4.76	9	●	●

鋳鉄加工用

JSDWシリーズ／カッタボディ　リード角：75°

JSDW-75





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート	
5729991	**JSDW063-75-04R**	●	R	4	～6	63	22	70.6	0	+12	75	6.3	10.4	50	0.82	SDCW1204..	SDW1204..
5730007	**JSDW080-75-05R**	●	R	5	～6	80	25.4	83.3	0	+12	75	6	9.5	50	1.04	SDCW1204..	SDW1204..
5730015	**JSDW100-75-06R**	●	R	6	～6	100	31.75	108.7	0	+12	75	8	12.7	50	1.33	SDCW1204..	SDW1204..
5730106	**JSDW125-75-07R**	●	R	7	～6	125	38.1	134.1	0	+12	75	10	15.9	58	2.54	SDCW1204..	SDW1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます
※APMX：超硬インサートは～4mmとなります

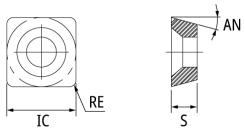
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JSDW063-75-04R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW080-75-05R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW100-75-06R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW125-75-07R	FSI21-5.0*12.45	T-20

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

JSDWシリーズ／インサート

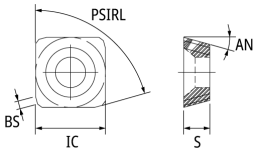
SDCW　セラミック



銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

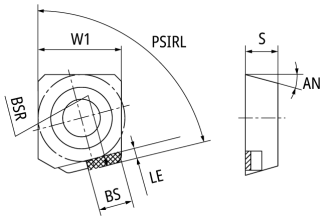
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック						窒化ケイ素系セラミック					ウィスカー系セラミック	
														PVDコート	PVDコート			PVDコート						PVDコート				CVDコート		
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	WA1	WA5
	SDCW120408T01020	SDCW432T0420	T01020	90	12.7	4.76	15	0.8	5.5	–	–	–	–																	●	●		

SDCW-EE　セラミックワイパー



品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	IC	PSIRL	S	窒化ケイ素系セラミック CVDコート	超硬 PVDコート
				mm	mm	°	mm	SX6	SP9	DM4
SDCW1204EERT01020	なし	ストレート	15	(1.4)	12.7	75	4.76	●	●	●

SDW　CBNワイパー

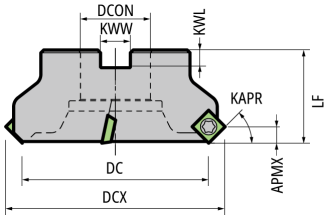


品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	BSR	LE	PSIRL	S	W1	CBN	
			°	mm	mm	mm	°	mm	mm	B30	B52
SDW1204-75-50R	なし	円弧	15	(4.9)	250	1.5	75	4.76	12.2	●	●

鋳鉄加工用

JSDWシリーズ／カッタボディ　リード角：45°

JSDW-45





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	APMX mm	DC mm	DCON mm	DCX mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	適用インサート	
5729967	**JSDW080-45-06R**	●	R	6	～6	80	25.4	95	0	+12	45	6	9.5	50	1.1	SDCW1204..	SDW1204..
5729975	**JSDW100-45-07R**	●	R	7	～6	100	31.75	120.4	0	+12	45	8	12.7	50	1.39	SDCW1204..	SDW1204..
5729983	**JSDW125-45-08R**	●	R	8	～6	125	38.1	145.8	0	+12	45	10	15.9	58	2.55	SDCW1204..	SDW1204..

※参考重量は、部品・インサートを含みます
※APMX：超硬インサートは～4mmとなります

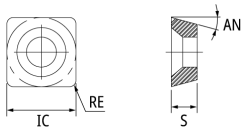
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JSDW080-45-06R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW100-45-07R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW125-45-08R	FSI21-5.0*12.45	T-20

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

JSDWシリーズ／インサート

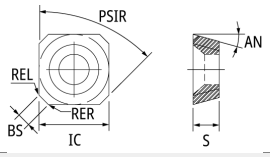
SDCW　セラミック



銅	
ステンレス銅	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○ ○ ○ ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	● ● ● ● ● ● ● ● ●
高硬度材	● ○ ● ● ●
その他（非金属）	

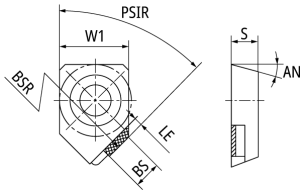
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D1	D2	INSL	S1	W1	BIDEMICS PVDコート 120	BIDEMICS PVDコート JP2	BIDEMICS JX1	BIDEMICS JX3	NTK CeramiX PVDコート 450	アルミナ系セラミック HC1	アルミナ系セラミック HW2	アルミナ系セラミック HC2	アルミナ系セラミック HC4	アルミナ系セラミック HC6	アルミナ系セラミック HC7	PVDコート ZC7	窒化ケイ素系セラミック SX3	窒化ケイ素系セラミック SX5	窒化ケイ素系セラミック SX7	窒化ケイ素系セラミック SX9	窒化ケイ素系セラミック SX6	CVDコート SP9	ウィスカー系セラミック WA1	ウィスカー系セラミック WA5
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm																				
	SDCW120408T01020	SDCW432T0420	T01020	90	12.7	4.76	15	0.8	5.5	–	–	–	–																	●	●		

SDCW-AE　セラミックワイパー



品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	IC	PSIR	REL	RER	S	窒化ケイ素系セラミック CVDコート SX6	窒化ケイ素系セラミック CVDコート SP9	超硬 PVDコート DM4
			°	mm	mm	°	mm	mm	mm			
SDCW1204AET01020	なし	ストレート	15	(2.4)	12.7	45	1.2	1.2	4.76	●	●	●

SDW　CBNワイパー

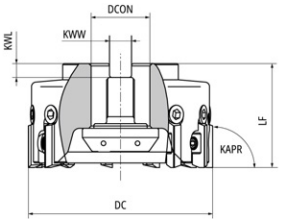


品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	BSR	LE	PSIR	S	W1	CBN B30	CBN B52
			°	mm	mm	mm	°	mm	mm		
SDW1204-45-50R	なし	円弧	15	(4.8)	250	1.5	45	4.76	12.2	●	●

アルミニウム合金仕上げ加工用

HFCシリーズ／カッタボディ　調整式

JHF





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	kg	許容回転数 min-1	適用インサート
5929278	**JHF050C2200R07**	●	R	7	50	22	+5	0	90	6.3	10.4	45	0.23	20000	HFT..
5929260	**JHF063C2200R10**	●	R	10	63	22	+5	0	90	6.3	10.4	45	0.38	20000	HFT..
5929252	**JHF080A2540R12**	●	R	12	80	25.4	+5	0	90	6	9.5	45	0.48	18000	HFT..
5929245	**JHF100A2540R16**	●	R	16	100	25.4	+5	0	90	6	9.5	45	0.74	18000	HFT..
5929237	**JHF125A2540R22**	●	R	22	125	25.4	+5	0	90	6	9.5	45	1.1	15000	HFT..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

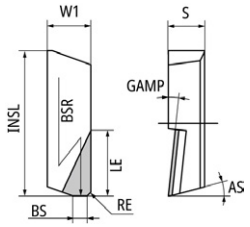
品番（メートル）	ウェッジ	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	クランプボルト
JHF050C2200R07	HLW179	WS0512	CS0510A	LW-2.5	LW-4	CS1040A
JHF063C2200R10	HLW179	WS0512	CS0510A	LW-2.5	LW-4	CS1040A
JHF080A2540R12	HLW179	WS0512	CS0510A	LW-2.5	LW-4	MBC-M12
JHF100A2540R16	HLW179	WS0512	CS0510A	LW-2.5	LW-4	MBC-M12
JHF125A2540R22	HLW179	WS0512	CS0510A	LW-2.5	LW-4	MBC-M12

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

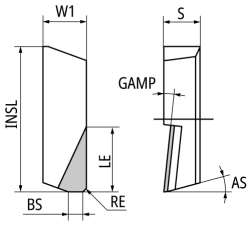
HFCシリーズ／インサート　PCD

HFT

No.1



No.2

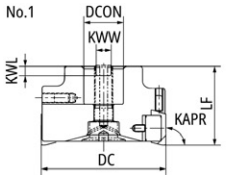


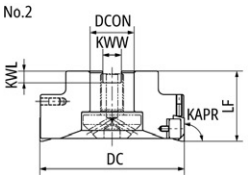
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS °	BS mm	BSR mm	GAMP °	INSL mm	LE mm	RE mm	S mm	W1 mm	PCD PD1
1	**HFT802006C05**	なし	円弧	5	2	150	6	20	7.5	C0.5	5	6	●
1	**HFT802006R04**	なし	円弧	5	2	150	6	20	7.5	0.4	5	6	●
2	**HFT702010W05**	なし	ストレート	5	2	–	10	20	6.5	2段C面	5	6	●

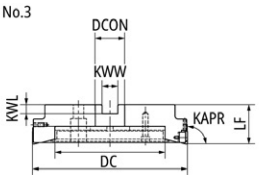
アルミニウム合金仕上げ加工用

SFCシリーズ／カッタボディ　固定式

JSF-NS









図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
1	5645205	**JSF-063-06-RH/NS-S**	◎	R	6	63	22	+5	0～15	90	6	10	40	0.77	20000	HCD..	HCA..
1	5612569	**JSF-080-08-RH/NS**	◎	R	8	80	25.4	+5	0～15	90	6	9.6	50	0.55	18000	HCD..	HCA..
2	5612544	**JSF-100-12-RH/NS**	◎	R	12	100	31.75	+5	0～15	90	8	12.8	60	0.94	16000	HCD..	HCA..
2	5612551	**JSF-125-15-RH/NS**	–	R	15	125	38.1	+5	0～15	90	10	16.13	60	1.37	15000	HCD..	HCA..
2	5645478	**JSF-125-15-RH/NS30**	–	R	15	125	31.75	+5	0～15	90	8	12.8	60	1.4	15000	HCD..	HCA..
2	5636931	**JSF-160-18-RH/NS**	–	R	18	160	50.8	+5	0～15	90	11	19	60	3.18	13000	HCD..	HCA..
3	5635719	**JSF-200-24-RH/NS**	–	R	24	200	47.625	+5	0～15	90	14	25.4	63	4.22	11000	HCD..	HCA..
3	5635727	**JSF-250-30-RH/NS**	–	R	30	250	47.625	+5	0～15	90	14	25.4	63	6.58	10000	HCD..	HCA..

※参考重量は、部品・インサートを含みます
※..-S型番は、カッタボディ材質が鋼となります

部品

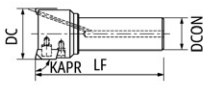
品番（メートル）	ウェッジ	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（バランス用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	クランプボルト	クーラントプレート
JSF-063-06-RH/NS-S	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	SALS-063	–
JSF-080-08-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M12	–
JSF-100-12-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M16	–
JSF-125-15-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M20	–
JSF-125-15-RH/NS30	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M16-125	–
JSF-160-18-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M24	–
JSF-200-24-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	–	–
JSF-250-30-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

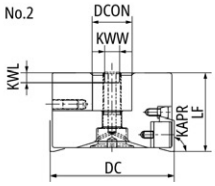
SFCシリーズ／カッタボディ　調整式

JSF-RH

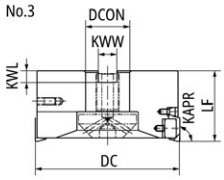
No.1



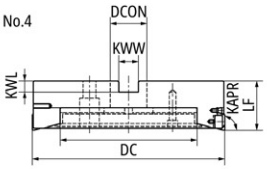
No.2



No.3



No.4





図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
1	5711676	**JSF-050-05-RHT32**	●	R	5	50	32	0	0～15	90	–	–	125	0.8	18000	HCD..	HCA..
2	5645197	**JSF-063-06-RH-S**	●	R	6	63	22	+5	0～15	90	6	10.4	40	0.95	20000	HCD..	HCA..
2	5897475	**JSF-063-08-RH**	●	R	8	63	22	+5	0～15	90	6	10.4	40	0.45	20000	HCD..	HCA..
2	5592795	**JSF-080-08-RH**	●	R	8	80	25.4	+5	0～15	90	6	9.6	50	0.63	20000	HCD..	HCA..
2	5885728	**JSF-080-10-RH**	●	R	10	80	25.4	+5	0～15	90	6	9.6	50	0.63	20000	HCD..	HCA..
3	5589841	**JSF-100-12-RH**	●	R	12	100	31.75	+5	0～15	90	8	12.8	60	1.13	18000	HCD..	HCA..
3	5916788	**JSF-100-14-RH-S**	●	R	14	100	31.75	+5	0～15	90	8	12.8	60	2.2	18000	HCD..	HCA..
3	5589833	**JSF-125-15-RH**	●	R	15	125	38.1	+5	0～15	90	10	16	60	2.31	16000	HCD..	HCA..
3	5645460	**JSF-125-15-RH30**	–	R	15	125	31.75	+5	0～15	90	8	12.8	60	2.36	16000	HCD..	HCA..
3	5918099	**JSF-125-18-RH-S**	●	R	18	125	38.1	+5	0～15	90	10	16	60	3.44	16000	HCD..	HCA..
3	5625454	**JSF-160-18-RH**	●	R	18	160	50.8	+5	0～15	90	11	19	60	3.2	15000	HCD..	HCA..
4	5664362	**JSF-200-24-RH**	–	R	24	200	47.625	+5	0～15	90	14	25.45	63	4.21	13000	HCD..	HCA..
4	5664370	**JSF-250-30-RH**	–	R	30	250	47.625	+5	0～15	90	14	25.45	63	6.57	12000	HCD..	HCA..

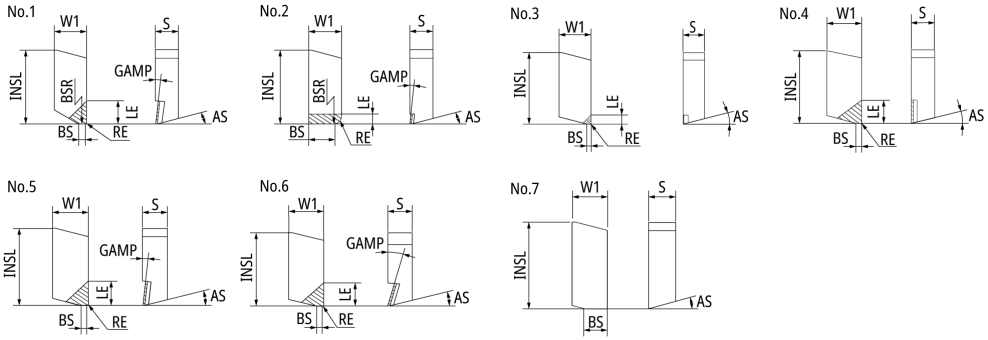
※参考重量は、部品・インサートを含みます
※...S型番は、カッタボディ材質が鋼となります
※JSF-063-08-RH：再セットする場合は、アーバからカッタを外さず作業可能な場合のみ可能です

部品

品番（メートル）	ウェッジ	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（バランス用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	クランプボルト	クーラントプレート
JSF-050-05-RHT32	HDWM5	LS-103	SWS-M5-15	–	(LW-2.5)	(LW-4)	–	–
JSF-063-06-RH-S	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	SALS-063	–
JSF-063-08-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	SALS-063	–
JSF-080-08-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M12	–
JSF-080-10-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M12	–
JSF-100-12-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M16	–
JSF-100-14-RH-S	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M16	–
JSF-125-15-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M20	–
JSF-125-15-RH30	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M16-125	–
JSF-125-18-RH-S	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M20	–
JSF-160-18-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M24	–
JSF-200-24-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	–	SSP08
JSF-250-30-RH	HDWM5-EU4DD	LS-103	SWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	–	SSP10

SFCシリーズ／インサート　PCD

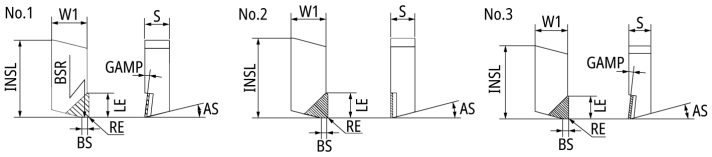
HCD



図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS °	BS mm	BSR mm	GAMP °	INSL mm	LE mm	RE mm	S mm	W1 mm	PCD PD1	超硬 KM3
1	**HCD552106R02B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.2	6.38	9.525	●	
1	**HCD552106R04B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.4	6.38	9.525	●	
1	**HCD552106R08B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.8	6.38	9.525	●	
1	**HCD552106R12B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	1.2	6.38	9.525	●	
1	**HCD552106C05B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	C0.5	6.38	9.525	●	
1	**HCD122106R04B**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	11.5	0.4	6.38	9.525	●	
2	**HCD254006R32N**	なし	円弧	15	4.09	762	6	22.28	2.5	3.2	6.38	9.12	●	
3	**HCD280800R04N**	なし	ストレート	15	0.76	–	–	22.22	2.8	0.4	6.38	9.525	●	
4	**HCD551500R04B**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	5.5	0.4	6.38	9.525	●	
4	**HCD121500R04B**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	11.5	0.4	6.38	9.525	●	
4	**HCD191500R04B**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	17.5	0.4	6.38	9.525	●	
5	**HCD551506R02B**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	5.5	0.2	6.38	9.525	●	
5	**HCD551506R04B**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	5.5	0.4	6.38	9.525	●	
5	**HCD551506R08B**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	5.5	0.8	6.38	9.525	●	
5	**HCD121506R02B**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	11.5	0.2	6.38	9.525	●	
5	**HCD121506R04B**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	11.5	0.4	6.38	9.525	●	
6	**HCD301515R02N**	なし	ストレート	15	1.52	–	15	22.225	5.5	0.2	6.38	9.525	●	
6	**HCD301515R04N**	なし	ストレート	15	1.52	–	15	22.225	5.5	0.4	6.38	9.525	●	
7	**HCD228500R00N**	なし	なし	15	5.18	–	–	21.87	–	0	6.36	8.935		●

※HCD254006R32N：さらい刃用インサート
※HCD228500R00N：ダミー超硬インサート（切削不可）

HCA



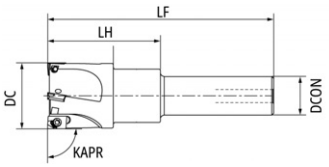
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS °	BS mm	BSR mm	GAMP °	INSL mm	LE mm	RE mm	S mm	W1 mm	PCD PD1	超硬 KM3
1	**HCA552106R02**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	6	0.2	6.38	9.525	●	
1	**HCA552106R04**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	6	0.4	6.38	9.525	●	
1	**HCA122106R04**	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	12	0.4	6.38	9.525	●	
2	**HCA551500R04**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	6	0.4	6.38	9.525	●	
2	**HCA121500R04**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	12	0.4	6.38	9.525	●	
2	**HCA191500R04**	なし	ストレート	15	1.52	–	–	22.225	19	0.4	6.38	9.525	●	
3	**HCA551506R04**	なし	ストレート	15	1.52	–	6	22.225	6	0.4	6.38	9.525	●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

アルミニウム合金仕上げ加工用

HPCシリーズ／カッタボディ　固定式

RD





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
5520341	**RD020T20070R03**	●	R	3	20	20	+4	+9	90	–	–	100	30	0.23	18000	HDA..	–
5520333	**RD025T25070R03**	●	R	3	25	25	+4	+9	90	–	–	110	40	0.37	18000	HDA..	–
5518519	**RD030T20060R04**	●	R	4	30	20	+4	+9	90	–	–	120	60	0.33	18000	HDA..	–
5518501	**RD032T20060R04**	●	R	4	32	20	+4	+9	90	–	–	120	60	0.36	18000	HDA..	–
5518493	**RD035T20060R04**	●	R	4	35	20	+4	+9	90	–	–	120	60	0.36	18000	HDA..	–

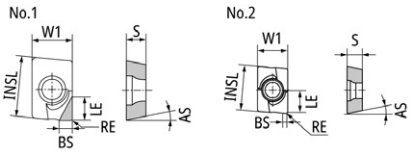
※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
RD020T20070R03	FSI0306A	(6300-T10-80)
RD025T25070R03	FSI0307A	(6300-T10-80)
RD030T20060R04	FSI0307A	(6300-T10-80)
RD032T20060R04	FSI0307A	(6300-T10-80)
RD035T20060R04	FSI0307A	(6300-T10-80)

HPCシリーズ／インサート　PCD・超硬

HDA



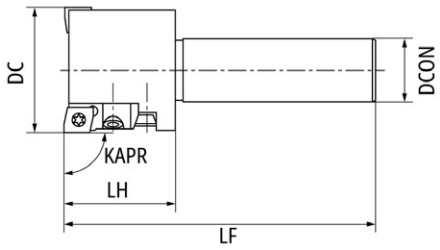
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS mm	BS mm	GAMF °	GAMP °	INSL mm	LE mm	RE mm	S mm	W1 mm	PCD PD1	超硬 PVDコート TM1
1	**HDA4015R04**	なし	円弧	14	(1.5)	+4	+9	10	4	0.4	3.4	6.7	●	
2	**HDA4505R04**	あり	円弧	14	(0.9)	+4	+9	10	5以上	0.4	3.4	6.7		●

アルミニウム合金仕上げ加工用

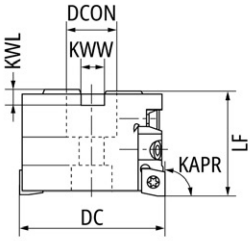
HPCシリーズ／カッタボディ　固定式

RA-K

No.1



No.2





図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
1	5449384	**RA040T20060R04K**	●	R	4	40	20	-3～+6	+6	90	–	–	105	45	0.45	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5449400	**RA040T25080R04K**	●	R	4	40	25	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5449509	**RA050C22.00R05K**	●	R	5	50	22	-3～+6	+6	90	6.3	10.4	45	–	0.4	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5449442	**RA050T20060R05K**	●	R	5	50	20	-3～+6	+6	90	–	–	105	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5449467	**RA050T25080R05K**	●	R	5	50	25	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.75	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5449483	**RA050T32080R05K**	●	R	5	50	32	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.9	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5449525	**RA063C22.00R06K**	●	R	6	63	22	-3～+6	+6	90	6.3	10.4	45	–	0.73	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5477252	**RA080A25.40R07K**	●	R	7	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	43	–	0.95	15000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5486212	**RA100A31.75R09K**	–	R	9	100	31.75	-3～+6	+6	90	8	12.7	45	–	1.6	10000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

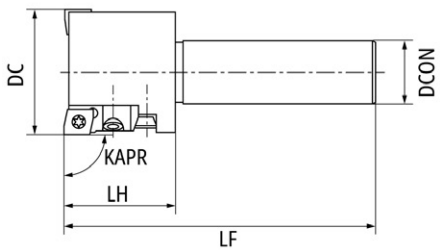
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	カートリッジ	クランプボルト
RA040T20060R04K	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA040T25080R04K	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050C22.00R05K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	CS1040A
RA050T20060R05K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050T25080R05K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050T32080R05K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA063C22.00R06K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	CS1040A
RA080A25.40R07K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	MBC-M12
RA100A31.75R09K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	MBC-M16

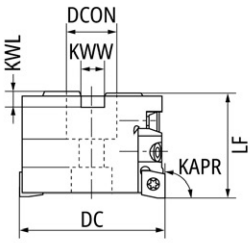
HPCシリーズ／カッタボディ　調整式

RA

No.1



No.2





図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
1	5441050	**RA040T20060R04**	●	R	4	40	20	-3～+6	+6	90	–	–	105	45	0.45	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5441043	**RA040T25080R04**	●	R	4	40	25	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5441001	**RA050C22.00R05**	●	R	5	50	22	-3～+6	+6	90	6.3	10.4	45	–	0.4	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5441035	**RA050T20060R05**	●	R	5	50	20	-3～+6	+6	90	–	–	105	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5441027	**RA050T25080R05**	●	R	5	50	25	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.75	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	5441019	**RA050T32080R05**	●	R	5	50	32	-3～+6	+6	90	–	–	125	45	0.9	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5440995	**RA063C22.00R06**	●	R	6	63	22	-3～+6	+6	90	6.3	10.4	45	–	0.73	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5456223	**RA080A25.40R07**	●	R	7	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	43	–	0.95	15000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	5486220	**RA100A31.75R09**	●	R	9	100	31.75	-3～+6	+6	90	8	12.7	45	–	1.6	10000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

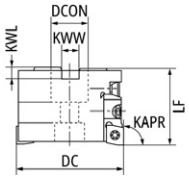
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	カートリッジ	クランプボルト
RA040T20060R04	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA040T25080R04	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050C22.00R05	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	CS1040A
RA050T20060R05	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050T25080R05	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050T32080R05	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA063C22.00R06	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	CS1040A
RA080A25.40R07	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	MBC-M12
RA100A31.75R09	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	MBC-M16

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

ALWCシリーズ／カッタボディ　固定式

RS-K





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
5608476	**RS080A25.40R06K**	–	R	6	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	48	–	0.5	14000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608427	**RS080A25.40R07K**	–	R	7	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	48	–	0.5	14000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608435	**RS100A31.75R08K**	–	R	8	100	31.75	-3～+6	+6	90	8	12.4	58	–	0.84	12500	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608443	**RS125A38.10R10K**	–	R	10	125	38.1	-3～+6	+6	90	10	12.7	58	–	1.27	11000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..

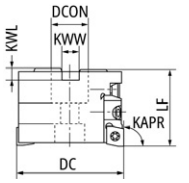
※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	カートリッジ	クランプボルト
RS080A25.40R06K	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M12
RS080A25.40R07K	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M12
RS100A31.75R08K	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M16
RS125A38.10R10K	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M20

ALWCシリーズ／カッタボディ　調整式

RS





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	KAPR °	KWL mm	KWW mm	LF mm	LH mm	参考重量 kg	許容回転数 min-1	適用インサート	
5608518	**RS080A25.40R06**	–	R	6	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	48	–	0.5	14000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608450	**RS080A25.40R07**	–	R	7	80	25.4	-3～+6	+6	90	6	9.5	48	–	0.5	14000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5684907	**RS080C27.00R06**	–	R	6	80	27	-3～+6	+6	90	7	12.4	48	–	0.5	14000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608500	**RS100A31.75R08**	–	R	8	100	31.75	-3～+6	+6	90	8	12.7	58	–	0.84	12500	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5661632	**RS100C32.00R08**	–	R	8	100	32	-3～+6	+6	90	8	14.4	58	–	0.84	12500	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5608468	**RS125A38.10R10**	–	R	10	125	38.1	-3～+6	+6	90	10	15.9	58	–	1.27	11000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
5661608	**RS125C40.00R10**	–	R	10	125	40	-3～+6	+6	90	9	16.4	58	–	1.27	11000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..

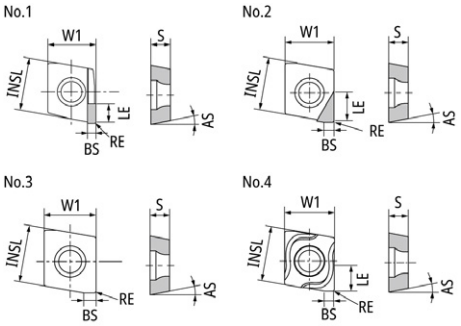
※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	カートリッジ	クランプボルト
RS080A25.40R06	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M12
RS080A25.40R07	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M12
RS080C27.00R06	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M12
RS100A31.75R08	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M16
RS100C32.00R08	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M16
RS125A38.10R10	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M20
RS125C40.00R10	FSI035104A	CS0514A	CS0512T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	RTS-M20

HPC・ALWCシリーズ／インサート　PCD・超硬

HAL/HRL/HAT/HRT/HAN/HLA



図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	GAMF	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD	超硬 PVDコート
				mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1	TM1
1	**HAL3515C05**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5	C0.5	4	10	●	
1	**HAL3515R04**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5	0.4	4	10	●	
1	**HRL3515R04**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5以上	0.4	4	10	●	
2	**HAT6021C05**	なし	円弧	11	(2.1)	0	+6	10.95	6	C0.5	4	10	●	
2	**HAT6021R04**	なし	円弧	11	(2.1)	0	+6	10.95	6	0.4	4	10	●	
2	**HRT6021R04**	なし	円弧	11	(2.1)	0	+6	11.2	6以上	0.4	4	10.2	●	
3	**HAN9521R04N**	なし	円弧	11	(2.1)	-3	+6	11	6以上	0.4	4	10		●
4	**HLA8521R04**	あり	円弧	11	(2.1)	+6	+6	11.078	6以上	0.4	4	10.078		●

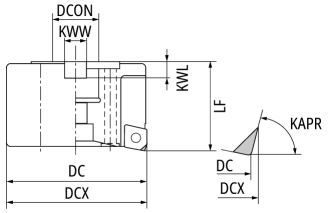
※HRL3515R04：再研磨対応可
※HRT6021R04：再研磨対応可

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

アルミニウム合金仕上げ加工用

HSCシリーズ　調整式

63/64/65/66/67



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	刃数	DC	DCON	DCX	GAMF	GAMP	KAPR	KWL	KWW	LF	参考重量	許容回転数	適用インサート	
					mm	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	kg	min-1		
5203096	**63.248Z-2**	●	R	6	78.3	25.4	80	+6	+6	75/90	6	9.6	52	0.75	20000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5218169	**64.026Z-2**	●	R	8	98.3	31.75	100	+6	+6	75/90	8	12.8	65	1.1	20000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5218268	**64.113Z-2**	–	R	6	98.3	31.75	100	+6	+6	75/90	8	12.8	65	1	20000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5218276	**64.116Z-2**	●	R	8	123.3	38.1	125	+6	+6	75/90	10	16	65	1.8	16000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5218284	**64.118Z-2**	●	R	10	123.3	38.1	125	+6	+6	75/90	10	16	65	0.36	16000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5576137	**65.750Z-1**	–	R	12	198.3	47.625	200	+6	+6	75/90	14	25.4	65	4.4	10000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5309836	**65.751Z-1**	–	R	16	198.3	47.625	200	+6	+6	75/90	14	25.4	65	4.6	10000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5503891	**65.752Z-1**	–	R	16	248.3	47.625	250	+6	+6	75/90	14	25.4	65	6.9	8000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5553789	**65.753Z-1**	–	R	20	248.3	47.625	250	+6	+6	75/90	14	25.4	65	7.1	8000	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5309810	**66.934Z-1**	–	R	12	158.3	50.8	160	+6	+6	75/90	11	19	65	3	12500	KH4..	ZT8489R/ZT8490R
5302278	**67.688Z-1**	●	R	10	158.3	50.8	160	+6	+6	75/90	11	19	65	2.9	12500	KH4..	ZT8489R/ZT8490R

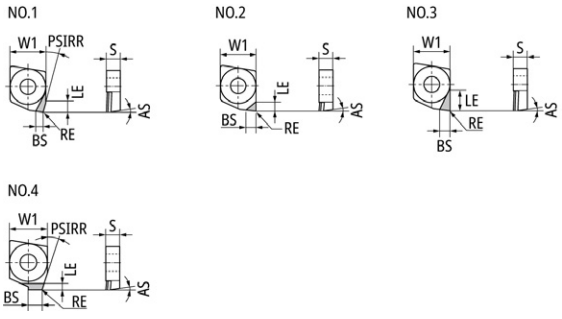
※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品

品番（メートル）	ウェッジ	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	カートリッジ	クランプボルト	スラストパッド	クーラントプレート
63.248Z-2	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS08027A	AU3213R	–
64.026Z-2	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS10032A	AU3213R	–
64.113Z-2	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS10032A	AU3213R	–
64.116Z-2	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS12540A	AU3213R	–
64.118Z-2	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS12540A	AU3213R	–
65.750Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	–	AU3213R	KVD20060A
65.751Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	–	AU3213R	KVD20060A
65.752Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	–	AU3213R	KVD20060A
65.753Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	–	AU3213R	KVD20060A
66.934Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS16050A	AU3213R	–
67.688Z-1	MKL1R01	BS5R02	ST5R01B	BS5R02	MKH1NR02	FAS16050A	AU3213R	–

HSCシリーズ　インサート　PCD

KH



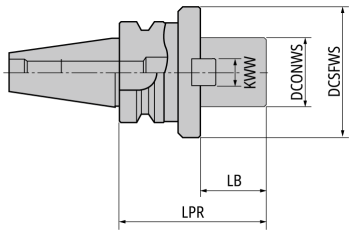
図番	品番（メートル）	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	GAMF	GAMP	LE	PSIRR	RE	S	W1	PCD
				°	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	PD1
1	**KH4RE-04B-003**	なし	円弧	10	1.4	6	6	6	15	0.4	4.76	12.7	●
1	**ZT8490R**	なし	ストレート	10	1.4	6	6	5	15	0.4	4.76	12.7	●
2	**KH4RP-02S**	なし	円弧	10	1.6	6	6	3	–	0.2	4.76	12.7	●
2	**KH4RP-04S-012**	なし	円弧	10	1.6	6	6	4	–	0.4	4.76	12.7	●
3	**KH4RP-04B**	なし	円弧	10	1.6	6	6	6	–	0.4	4.76	12.7	●
3	**KH4RP-04B-002**	なし	円弧	10	2.1	6	6	6	–	0.4	4.76	12.7	●
3	**ZT8489R**	なし	ストレート	10	2.1	6	6	5	15	0.4	4.76	12.7	●
4	**KH4REW02**	なし	円弧	10	5	0	6	2	15	0.2	4.76	12.7	●

※KH4REW02：さらい刃用インサート

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

アーバ　（内部給油対応）

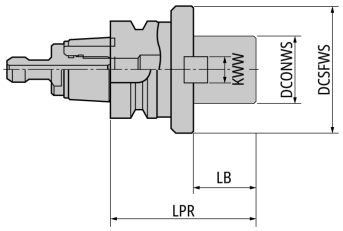
BT30..



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DCONWS mm	DCSFMS mm	KWW mm	LB mm	参考重量 kg
5612502	**BT30-FMNA25.4-40**	●	N	25.4	50	9.5	22	0.7
5612510	**BT30-FMNA31.75-39**	●	N	31.75	60	12.7	30	0.8
5649199	**BT30-FMNC22-32**	●	N	22	46	10.4	18	0.6

※クランプボルトは別売りとなります
※プルスタッドボルトは、加工機に適したものをご使用ください

NC5..



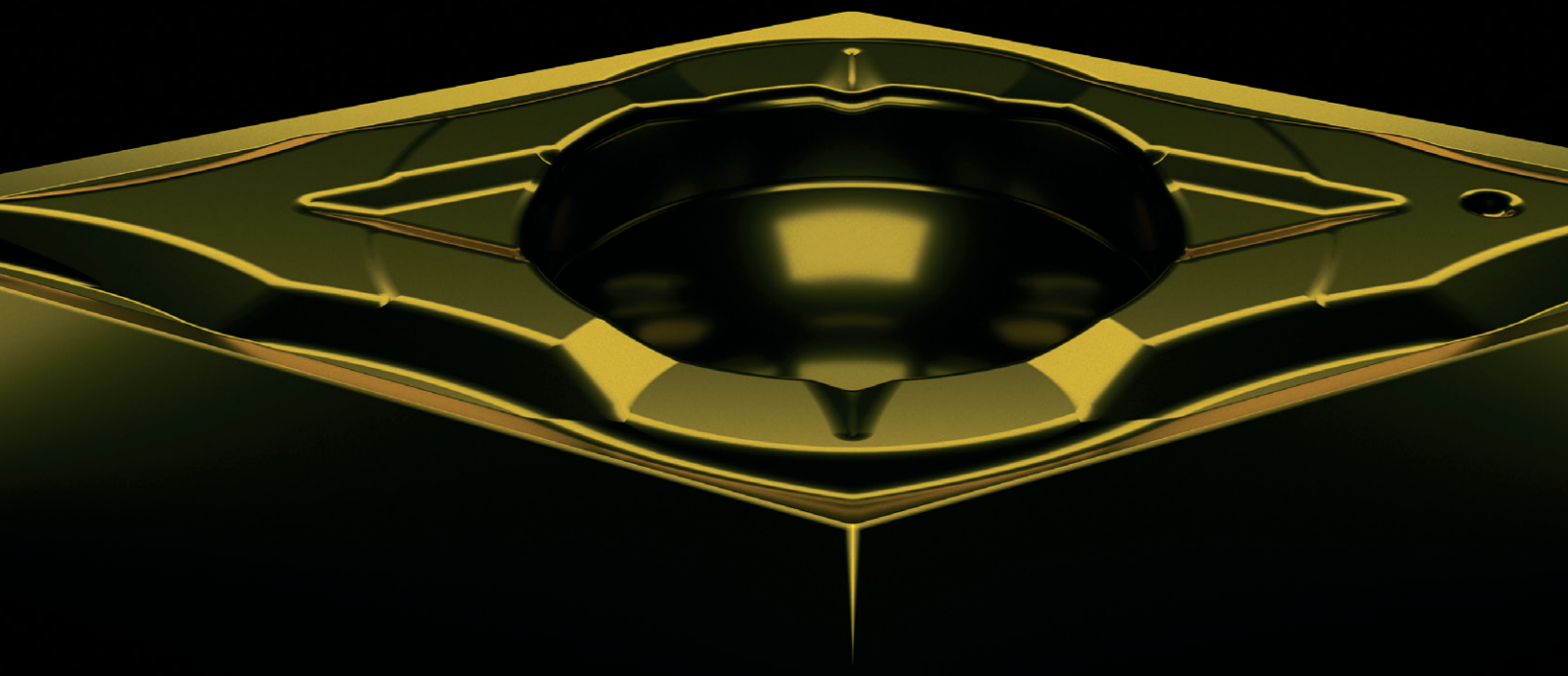
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DCONWS mm	DCSFMS mm	KWW mm	LB mm	参考重量 kg
5612528	**NC5-46-FMNA25.4-40F**	●	N	25.4	50	9.5	22	0.7
5612536	**NC5-46-FMNA31.75-39F**	●	N	31.75	60	12.7	30	0.8
5649207	**NC5-46-FMNC22-32F**	●	N	22	46	10.4	18	0.6

※クランプボルトは別売りとなります
※プルスタッドボルトは、ファナック用が標準添付されます

NTK
CUTTING TOOLS

CUTTING TOOLS
2023-2024

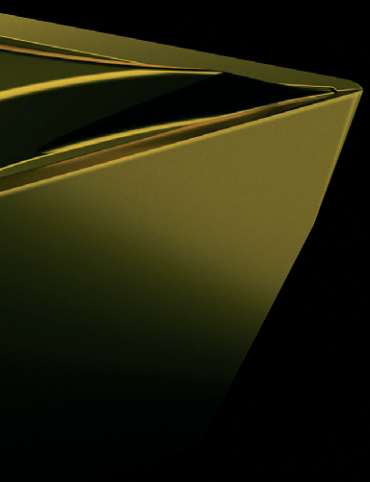
CNC自動旋盤用工具カタログ
Swiss Tooling



NTK
CUTTING TOOLS

Beyond ceramics, eXceeding imagination

セラミックスのその先へ、想像のその先へ。



新たな価値を提供するために、絶えず変化を求めてきた。
1958年にセラミック工具の販売をスタートして以来、
耐熱合金加工用のBIDEMICSや
CNC自動旋盤用工具のスイスツーリング、
お客様の声に耳を傾け製品の領域を大きく広げてきた。

加工現場で機械を使うお客様の気持ちを大切に。
世界が抱える課題に向き合い、よりよい社会を実現するために。
領域を越えた技術で、想像を超えた未来を。

私たち、日本特殊陶業・NTK CUTTING TOOLSがつくります。

切削工具製品を安全にご使用いただくために

1. 超硬工具製品のご使用にあたって

平成7年7月1日に施行されました製造物責任法（PL法）により、弊社では、対象製品に関し製品の包装材に警告ラベルまたは、注意ラベルの貼付を実施致しております。ただし、工具本体には、具体的な注意事項等の表示はなされておりません。すべての超硬工具製品及び超硬工具材料の取扱い並びにご使用の前に、必ずこの「超硬工具製品を安全にご使用いただくために」をご一読ください。また、貴社の安全教育の一環として、本内容を実際の作業者全員に周知徹底くださいますようお願い申し上げます。

2. 超硬質工具材料の基本的特長

2－1. 本パンフレットにおける用語の意味と使い分け

超硬質工具材料：超硬合金、セラミック、CBN焼結体及びダイヤモンド焼結体などの工具材料の総称。
超硬合金：WC（炭化タングステン）を主成分とする工具材料
超硬：超硬質工具材料の略称。また狭義に超硬合金の略称として用いられる。
超硬工具：超硬質工具材料を用いる工具の総称。

2－2. 物理的特性

外観：材質により異なる。例、灰色、黒色、金色等
臭気：無臭
硬度：超硬HV500 ～ 3000kg /mm^2
比重：超硬9 ～ 16

2－3. 成分

W、Ti、Al、Si、Ta、B等の炭化物、窒化物、炭窒化物、酸化物及びこれらに加えてCo、Ni、Cr、Mo等 の金属成分を含むものがあります。

3. 超硬質工具材料の取扱い注意事項

- 超硬素材は、非常に硬い反面脆い材料としての特性を持ちます。したがって、衝撃や無理な締め付けなどで破損 することがあります。
- 超硬素材は、比重が大きいため大型製品や、数量が多い場合は重量物として取扱いに注意してください。
- 超硬材料は、金属材料に比べて熱膨張率が違います。このため、焼きばめ／冷しばめされた製品は、使用温度が設計値と異なり著しく高い（低い）場合、割れが発生することがあります。
- 超硬材料は、研削液や潤滑液、その他水分等で腐食すると強度低下を招きますので保管状態に注意してください。

4. 超硬工具を加工する際の注意事項

- 超硬工具は、表面状態により強度が著しく低下することがあります。仕上げには必ずダイヤモンド砥石を使用してください。
- 超硬工具は、研削すると粉塵が発生します。多量に吸引したりすると体に有害な場合がありますので廃棄装置を設置し保護マスク等の保護具をお使いください。また、皮膚についたり目に入った場合は、すぐに流水で洗い流してください。
- 超硬素材またはろう付け品を研削した場合、廃液中に重金属成分が含まれますので廃液処理は確実に行ってください。
- 超硬工具を再研削する際には、再研削後に亀裂のないことを確認してください。
- 超硬素材あるいは製品にレーザ、電気ペン等でマーキングすると亀裂が入ることがあります。応力の加わる部分へのマーキングは、行わないようにしてください。
- 超硬素材を放電加工すると表面に残留亀裂が生じ、強度低下を招きますので必要があれば研削等で亀裂を完全に除去するようにしてください。
- 超硬素材をろう付けする場合、ろう材の溶融温度より低すぎたりまたは高すぎたりしますと、脱落や破損することがありますので注意してください。

切削工具の使用上の注意事項

対象製品	危険性	対策
切削工具全般	◎鋭い切れ刃を持っているため直接手を触れるとけがをする危険があります。	※特にケースからの取り出し時や機械への装着時には保護手袋等の保護具を使用してください。
	◎使用方法を誤ったり使用条件が不適切な場合、工具の破損や飛散を招き、けがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※推奨条件の範囲内でご使用ください。取扱い説明書、カタログなどをご参照ください。
	◎衝撃的重荷や過度の磨耗による切削抵抗の急激な増加により工具が破損、飛散し、けがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※工具交換は早めに行ってください。
	◎高温の切屑が飛散したり長く伸びた切屑が排出され、けがや火傷の危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※切屑除去の際には、機械を停止させ保護手袋を着用しニッパ、クリッパ等の工具を使用してください。
	◎工具や被削材は切削時、高温になります。加工直後に直接手で触れると火傷の危険があります。	※保護手袋等の保護具を使用してください。
	◎切削中に発生する火花や破損による発熱、切屑で引火、火災の危険があります。	※引火や爆発の危険のあるところでは使用しないでください。 ※不水溶性切削油剤を使用する場合は、対火対策を必ず行ってください。
	◎高速回転で使用する際には、工作機械保持具を含めたバランスが悪いと振れ振動により工具が破損しけがをする危険があります。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。 ※試運転を必ず実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。
	◎加工物に生じたバリに直接手を触れるとけがをする危険があります。	※素手で触らないでください。
スローアウェイ式（刃先交換式）工具全般	◎インサートや部品が確実にクランプされていないと切削中に脱落、飛散しけがをする危険があります。	※取付座面や固定用部品に異物などの付着物がないように 清掃してからインサートを取付けてください。 ※取付けは、付属のスパナを用いてインサートや部品が確実に クランプされていることを確認してください。また、所定のインサート、部品以外は、絶対に使用しないでください。
	◎パイプなどの補助具を用いて絞めすぎるとインサートや工具が破損し脱落、飛散の危険があります。	※パイプ等の補助具は、使用しないでください。付属のスパナをご使用ください。
	◎工具を高速回転で使用する場合、遠心力で部品、インサートが飛び出すことがあり非常に危険です。取扱いに際しては、安全面に充分ご注意ください。	※推奨条件の範囲内でご使用ください。 取扱い説明書、カタログなどをご参照ください。
各種カッタその他回転して使用する工具	◎カッタ類は鋭い切れ刃を持っているため直接手で触れるとけがをすることがあります。	※保護手袋などの保護具を使用してください。
	◎工具は、偏心回転やバランスが悪いと振れ、振動が生じ、破損、飛散によりけがをすることがあります。	※回転速度は、推奨条件の範囲内で使用してください。 ※軸受けなどの磨耗により偏心回転や振れなどが生じないよう定期的に回転部の精度及びバランスの調整を行ってください。
ドリル	◎加工物回転で貫通穴を加工する場合、貫通時に切り残し部が高速で飛び出すことがあります。この円盤は、鋭利なため非常に危険です。	※安全カバーや保護めがね等の保護具を使用してください。また、チャック部にカバーを取付けるなどの装置を施してください。
	◎極小径ドリルでは、先端が尖っており非常に鋭利になっているものがあります。指先などで直接触れると刺さったり折れて取れなくなることがあります。また折れると飛散する場合があります。	※取扱いに際しては、安全面に充分ご注意ください。 保護手袋、保護めがね等をご使用ください。
ろう付け工具	◎インサートの脱落、破損等によりけがをする危険があります。	※ご使用の前に確実にろう付けされていることを確認してください。 ※高温になるような条件では、使用しないでください。
その他	◎何度もろう付けを繰り返すと使用中にインサートが破損しやすくなり危険です。	※何度もろう付け直したインサートは強度が低下していますので使用しないでください。
	◎所定の用途以外の目的で使用することは機械や工具の破損を招き非常に危険です。	※定められた使用方法を遵守してください。

本カタログのご案内

- 本カタログは2022年6月現在のものです。
- 掲載されている製品の仕様等につきましては絶えず研究・開発・改良等を加えておりますので現品とカタログ仕様が変更になる場合もございます。 あらかじめご了承ください。
- 掲載の製品は紙面の都合上詳しい説明は省略させていただきました。詳細をお求めの節は弊社営業所、又は代理店にお問い合せください。
- 製品在庫欄

  ●印：標準在庫品
  Ｒ印：右勝手（Ｒ）のみ在庫品
  Ｌ印：左勝手（Ｌ）のみ在庫品
  ★印：標準在庫品（特定）
  ◉印：準標準在庫品（納期：約３週間）
  ■印：標準在庫廃止予定品(在庫をご確認ください)
  無印：在庫しておりません

- このカタログに掲載されている製品は、日本国内での販売を原則として作成しております。

在庫品販売個数について

1) ホルダ	**販売単位**	**備考**
ホルダ	1個／ケース	
ドリルホルダ	1個／ケース	
カッタ	1個／ケース	
2) 部品	**販売単位**	**備考**
ネジ	10個／ケース	クランプスクリュ・クランプねじ・ダブルスクリュ・ボタンスクリュ・セットねじ・固定ねじ・シム用ねじ・バランスねじ・位置決めスクリュ・固定用スクリュ・スクリュプラグ
スプリング	10個／ケース	
シムシート	10個／ケース	
押え金	10個／ケース	
スナップリング	10個／ケース	
スプリングピン	10個／ケース	
レバー	5個／ケース	
ワッシャー	10個／ケース	
ジョイント	1個／ケース	
カップリング	1個／ケース	
クーラントホース	1個／袋	
レンチ	5個／ケース	トルクレンチは1個／ケース
ハンドル・ビット・ドライバ	1個／ケース	
カッタ用 クランプ・ウェッジ・カートリッジ・スラストパッド・クランプボルト	1個／ケース	
カッタ用 クランプボルト取付ねじ	4個／ケース	
3) インサート	**販売単位**	**備考**
標準インサート	10ヶ／ケース	
CBN	1個／ケース	
PCD	1個／ケース	PD1・PD2
ダイヤモンドコート	1ヶ／ケース	UC1
突切り	5個／ケース	CTPW
STICK DUO SHAPER DUO	1個／ケース	
ソリッドエンドミル	1個／ケース	S-MILL

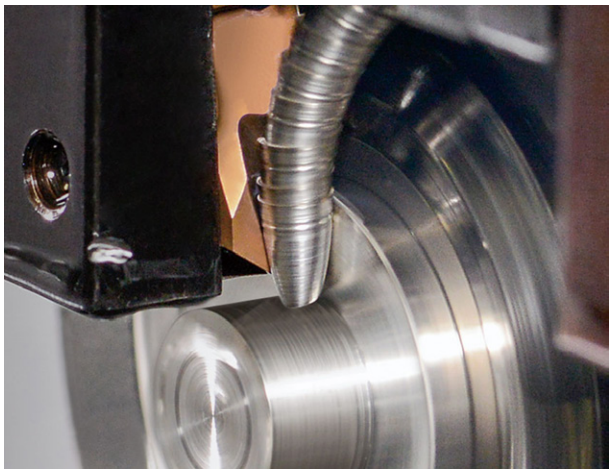
*製品の大きさによっては一部包装形態が異なる場合があります。販売単位は最寄りの営業所にお問い合せください。

CONTENTS

Section O. 製品紹介	O1-41	O
Section P. 材種・選択ガイド	P1-39	P
Section Q. 前挽き加工	Q1-56	Q
Section R. 後挽き加工	R1-43	R
Section S. 突切り加工	S1-32	S
Section T. 溝入れ加工	T1-38	T
Section U. ねじ切り加工	U1-35	U
Section V. 内径加工	V1-47	V
Section W. シェーバー	W1-16	W
Section X. エンドミル	X1-8	X
Section Y. 技術資料	Y1-38	Y
Section Z. 索引	Z1-12	Z

スイスツールとは？

スイス型CNC自動旋盤専用に開発された工具シリーズです。（旧名：SSツール）
「スイス型CNC自動旋盤」と「CNC旋盤」は機械構造、加工するワーク、大きさが異なるため、切削工具もそれに合わせた選定が必要となります。



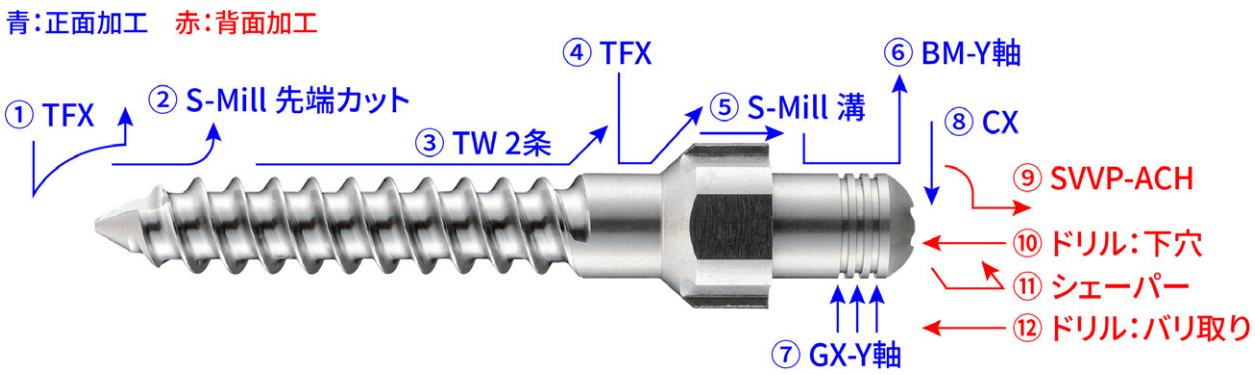
製品紹介

CNC自動旋盤用工具の紹介 …… O02
前挽き加工用ブレーカ　YL CL AM3 AMX …… O03
The Front Max …… O04
S-MILL …… O05
スレッドワーリング …… O06
刃先交換式エンドミル …… O10
TBP/TBPA-BMブレーカ …… O12
GTMH-GXブレーカ …… O13
Y軸ホルダ シリーズ …… O14
SPLASHシリーズ …… O18
クーラント部品 …… O20
CTP/CTPA-CXブレーカ …… O24
DS-ACHホルダ シリーズ …… O25
SHAPER DUO …… O27
CSV シリーズ …… O28
CUT DUO …… O29
CUT DUO EXTRA …… O30
SCRUM DUO …… O31
GTPAシリーズ …… O32
SATURN DUO …… O33
DSスリーブ …… O35
モーグルバー …… O38
STICK DUO …… O39
STICK DUO HYPER …… O40
STICK DUO SPLASH …… O41



CNC自動旋盤用工具の紹介

ツーリング例



①前挽き加工
The Front Max　O4



②エンドミル加工（先端カット）
S-MILL／スモールミル　O5



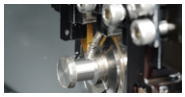
③高能率ねじ切り加工
スレッドワーリング　O6



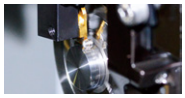
④エンドミル加工（Dカット）
刃先交換式エンドミル　O10



⑤後挽き加工
TBP/TBPA-BMブレーカ　O12



⑥溝入れ加工
GTMH-GXブレーカ　O13



⑦NTKオリジナル工具
Y軸ホルダ　O14



⑧内部給油式ホルダ
SPLASHシリーズ　O18



⑨突切り加工
TP/CTPA-CXブレーカ　O24



⑩NTKオリジナル工具
DS-ACHホルダ シリーズ　O25



⑪ソケット穴加工（ヘクサロビュラ穴）
SHAPER DUO　O27

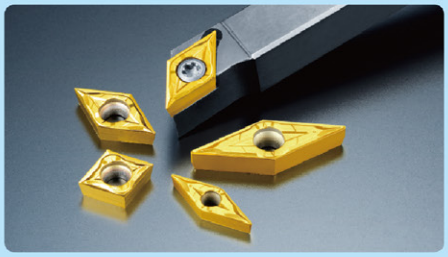


⑫ステンレス加工専用材質
ST4　P10

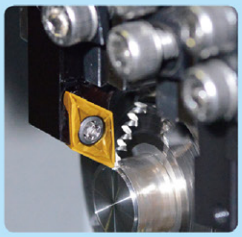


前挽き加工用モールドブレーカ紹介

YL ブレーカ



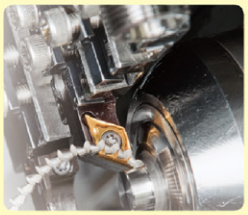
●切れ味と強度を兼ね備えた
万能ブレーカ
●広範囲の加工領域をカバー
●切屑コントロール性に優れたブレーカ形状

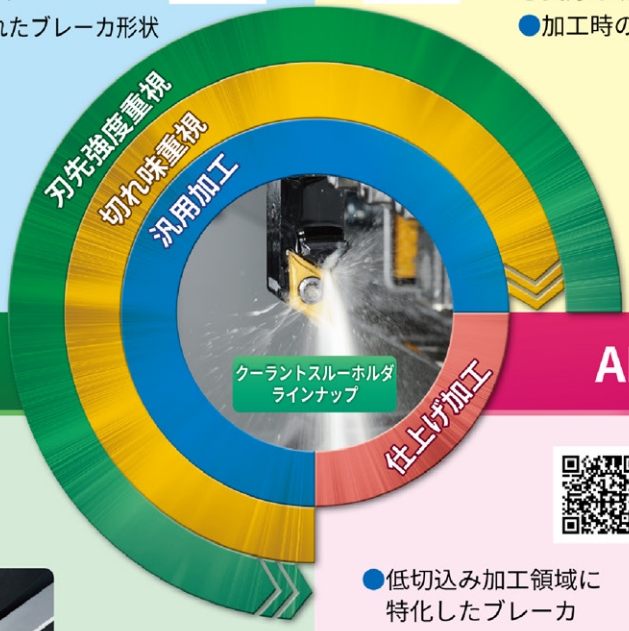


CL ブレーカ

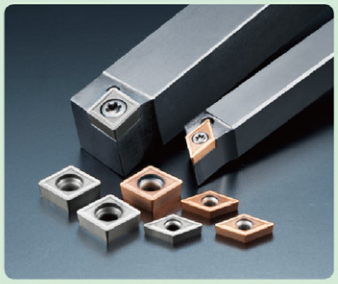


●切れ味重視のモールドブレーカ
●良好な切屑処理性能
●加工時の切削抵抗を低減





AM3 ブレーカ

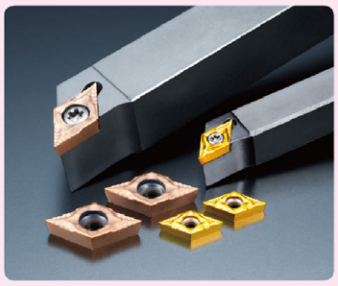


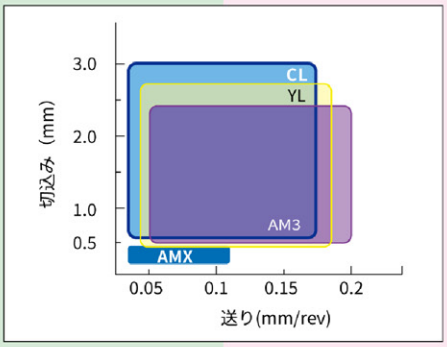
●汎用性に優れた万能ブレーカ
●シャープエッジと
刃先強度を両立

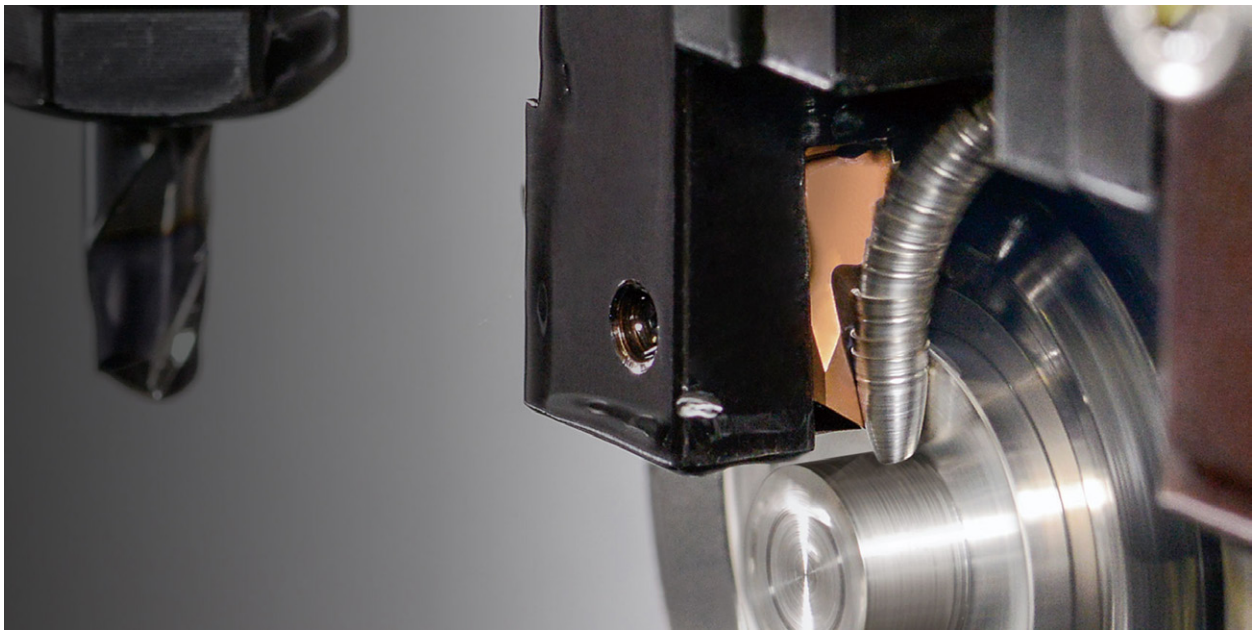
AMX ブレーカ

●低切込み加工領域に
特化したブレーカ
●切れ味に優れる専用形状









外径加工用 I CNC自動旋盤向け

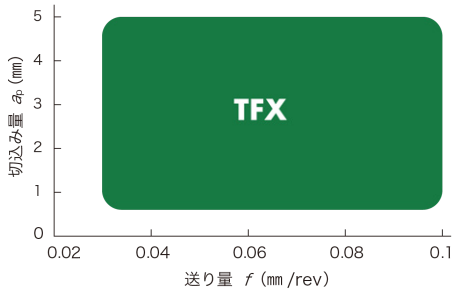
The Front Max

超高切込み1パス加工により大幅な加工時間短縮を実現

加工面を傷つけやすい高切込み/高送りの切屑はもちろん、絡まりやすい低切込み/低切込みの切屑まで完全カバー

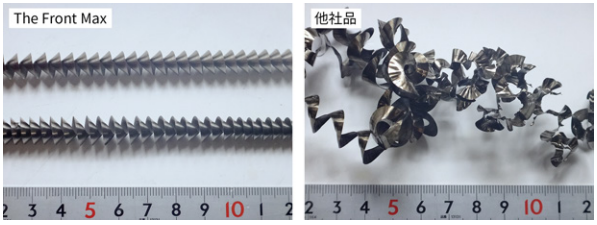
性能

最大切込み量5.0mmでの加工が可能。
加工面を傷つけやすい高切込み/高送りの切屑はもちろん、絡まりやすい低切込み/低送りの切屑まで完全カバー



切削性能

あらゆる条件下で抜群の切屑処理。
NTK独自設計のブレーカで抜群の切屑処理と良好な加工面を実現。
内部給油ホルダを活用することでより安定した加工が可能。

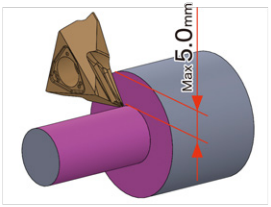


[切削条件]切込み量：5.0mm 被削材：SUS304 Vc=80m/min
f=0.03mm/rev WET

加工実用例　シャフト加工

5mmの切込み加工において、**The Front Max**は送りをあげて加工することが可能であり、他社品比3倍以上の寿命延長に成功した。

被削材	SUS304
切削速度	80m/min
送り	0.03mm/rev
切込み	5.0mm
切削油	WET



The Front Max	180個 / コーナ
他社品	50個 / コーナ



回転工具 I CNC 自動旋盤向け

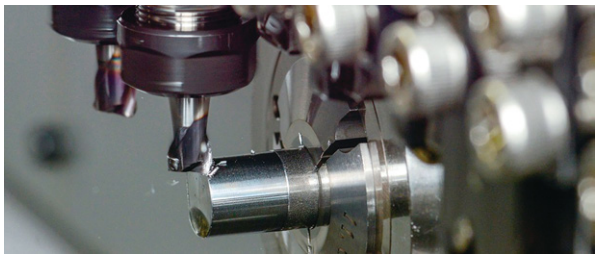
S-MILL

ビビりやすい小径ワーク加工に最適

切れ味を追求した形状により、剛性の弱い小径ワーク加工に特化したソリッドエンドミル

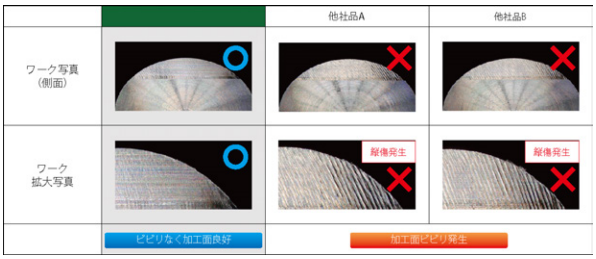
性能

切れ味を追求した NTK オリジナル形状。
ビビりやすい小径ワーク加工でも安定した加工を実現。



加工面比較

切れ味を追求した形状により、圧倒的な美麗加工面を実現。

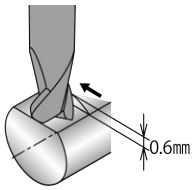


[切削条件] 被削材:SUS304φ16.0 ap=3.0mm ae=1.2mm S=3,000rpm F=300mm/min
[使用工具] φ6.0 2枚刃

加工実用例　φ6×2枚刃 Dカット

現行品は寿命数まで加工すると加工面が曇ってくるが、 S-MILLは曇り問題なく寿命延長を実現。

被削材	SUS416F
切削速度	3,200rev/min
送り	140mm/min
切込み	0.6mm
切削油	WET



S-MILL	12,000個/コーナ+α
他社ソリッドエンドミル	10,000個/コーナ



高能率ねじ切り加工用 I CNC自動旋盤向け

スレッドワーリング

インプラントねじ、ボーンスクリュねじ等の医療ねじ加工の高能率生産が可能
2条ねじ化が進みつつある医療ねじ特化
1パス加工が可能で高能率ねじ切り加工実現

性能

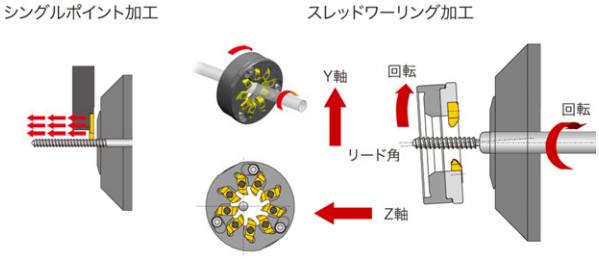
従来CNC自動旋盤を用いてのねじ切り加工は、複数回の切込みを繰返し行うことで加工されますが、医療用の長いねじを加工する際には、ガイドブッシュから外れる問題があり、ねじをつなぎながら加工を行う必要がありました。
スレッドワーリングとは、このような医療用の長いねじを内刃のワーリングカッタを使って１パス加工とすることで、高能率なねじ切り加工を実現します。

	2条ねじ一発加工例	3条ねじ一発加工例
ワーク名	ボーンスクリュ	ウォームねじ
被削材	Ti-6Al-4V ELI	真 鍮
ワーク		
チップ形状		
ねじ外径	φ4.0	φ7.0
ねじ底径	φ2.4	φ4.7
リード	3.42mm	4.9mm

多条ねじ一発加工の際は「機械仕様」「スピンドル仕様」「チップ仕様」「ツーリング仕様」等に制限がありますので、ご相談承ります。

適用アプリケーション

スレッドワーリング加工は、リード角の分ワーリングヘッドを傾け、カッタを高速で回転させながら、ワーク（C軸）を低速で回転させ、ピッチ（Z軸）を送ります。
インサートにはさらい刃がついており、ねじ形状の1パス加工が可能になります。



特殊ねじ形状の加工技術

- ねじ仕様が一点一様の医療ねじでも、NTK独自のインサート設計技術でトライ＆エラー無しでインサートの生産が可能
- シャープな刃先とPVDコートの組み合わせにより、優れた仕上げ面と長寿命加工を実現

使用手順

1. お手持ちの機種・スピンドルをご確認ください。弊社ラインナップから、適したワーリングカッタをご選択ください。
2. ワーク図面をNTKへご送付ください。
   NTKでは、ワーク図面から、リード角・インサート形状を算出し、専用インサートを製作します。
3. ワーリングを指定のリード角でセットし、切削条件を設定します。

簡易推薦切削条件表

切削条件＼カッタ刃数		9	6	4	
ワーク回転数	min-1	10-40	10-25	7-15	回転数を上げることで、さらなる加工時間の短縮が可能
カッタ回転数	min-1	1500-4000			
送り		ピッチ			
素材径	mm	-φ10	-φ10	-φ8	
被削材		Ti-6Al-4V EL / SUS316 / 17-4PH / 純チタン / 真鍮			

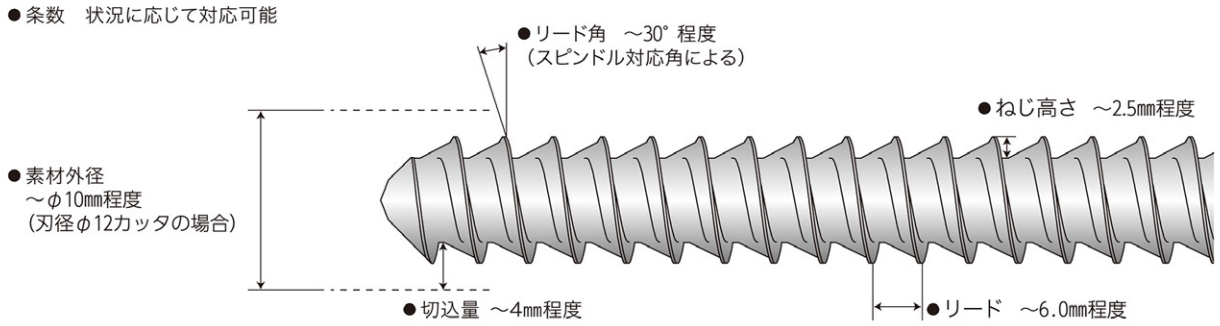
スレッドワーリング加工の加工時間計算式（ねじ部の加工のみ）

$$T\ (秒) = \frac{60 \times ねじ長さ}{主軸回転数 \times 送り(ねじピッチ)}$$

例.) 2条ねじ、ねじ部長さ 50mm、リード 2mm(2×ピッチ1mm)、主軸回転数 30 rpm

$$T\ (秒) = \frac{60 \times 50mm}{30rpm \times リード2mm} = 50\ 秒$$

対応可能なねじ形状（目安）



上記の数値は目安であり、ワーク形状によって異なる可能性があります。

2条ねじ加工プロセス例

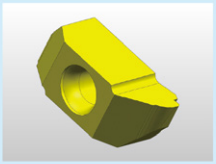
1. 先端テーパ部1回目加工
   ※先端のねじがテーパ形状の場合、テーパー部は2回加工する必要があります
2. 位相を180°変えて先端部2回目加工
3. ストレートねじ部加工
4. ねじの出際に2つの出口を得るために、位相を180°変えて出際部だけ追加工を行う

インサート材質

PVDコーテッド超硬2材質をラインナップ。
チップ厚みは4mm/6.5mmとなります。2コーナ仕様です(一部場合を除く)。

TM4

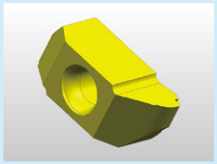
純チタン、チタン合金向き



耐摩耗性・耐溶着性・
耐欠損性に優れる新材種

ZM3

チタン合金、SUS316向き

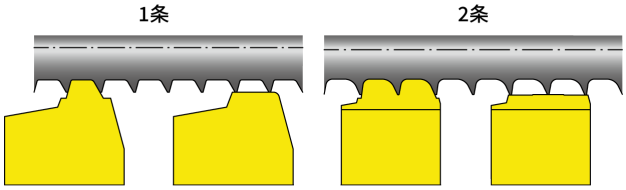


耐溶着性・耐欠損性・
コーティング密着性に
優れる汎用材種

医療ねじの国際規格 「ISO5835 : 1991」内、HAねじ・HBねじ対応チップを標準化。
※刃径φ12カッタ用となります。

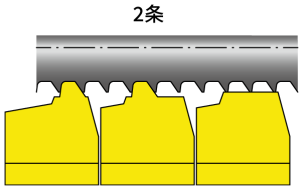
多条ねじ加工方法例

外径ねじ山部がフラット形状の場合



2つのインサートの組み合わせにより、図面に合わせて外径ねじ山部をフラットに加工可能です。

小径ねじを加工する場合



NTKスレッドワーリングは小径かつ多条ねじ加工にも対応。
ねじ形状毎に最適なインサートを設計・製作するため、
安定したねじ加工が可能です。

NTK独自の簡単脱着システム

ボルトを外すことなく容易にホルダが脱着でき、機外でのインサート交換が可能です



①ホルダ固定用ボルトを緩める

②インサート交換用ホルダを10°回す

③インサート交換用ホルダを引き抜く
（ボルトを外す必要なし）

加工実用例

2条ねじ ボーンスクリュ			
被削材：チタン合金（Ti-6Al-4v ELI）			
素材径	φ9.5	条数	2
ねじ外径	φ4.0	リード角	28.5°
ねじ底径	φ0.5	ねじれ方向リード角	右
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	15	カッタ回転数 (rpm)	3,500
ピッチ=送り (mm/rev)	5.5	加工結果	OK

NTK スレッドワーリング	加工生産性アップ
他社 スレッドワーリング	*バー材を戻しながらの加工が必要で、2パスでのねじ切り加工が必要だった。*

他社スレッドワーリングが加工できない中、
NTKスレッドワーリングは2条ねじの加工に成功した。

3条ねじ ウォームギア			
被削材：真鍮			
素材径	φ8.0	条数	3
ねじ外径	φ7.0	リード角	14.6°
ねじ底径	φ4.7	ねじれ方向リード角	左
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	20	カッタ回転数 (rpm)	3,500
ピッチ=送り (mm/rev)	4.8	加工結果	OK

ウォームギア業界で一般的な多条ねじは塑性加工で製作される。
リード角が大きいため、シングルポイントでの切削加工が困難だった。
NTKは多条ねじに対応するスレッドワーリングインサートを開発し、シングルポイント加工に比べサイクルタイムの減少、低抵抗下での安定したネジ形状を出すことを実現した。

1条ねじ ボーンスクリュ			
被削材：SUS316			
素材径	φ8.0	条数	1
ねじ外径	φ3.5	リード角	7.5°
ねじ底径	φ2.5	ねじれ方向リード角	Right
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	23	カッタ回転数 (rpm)	2,000
ピッチ=送り (mm/rev)	1.2	加工結果	OK

NTK スレッドワーリング 9枚刃	2600 pcs
他社 スレッドワーリング 6枚刃	1000 pcs

他社品が6枚刃や12枚刃にてスレッドワーリング工具をラインナップしているが、刃数が多くなると切屑詰まりや切削抵抗の増加を招いてしまう。NTKは上記を考慮した結果、9枚刃が最適刃数と位置づけている。
ユーザ加工結果では、約1.5倍のサイクルタイム短縮と長寿命を実現した。



回転工具 I CNC自動旋盤向け

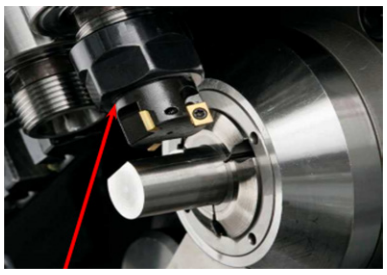
刃先交換式エンドミル

CNC自動旋盤に最適なサイズでラインナップ

ソリッド→刃先交換式により工具管理が容易となり、再研磨や再コートの手間を削減
PVDコーテッド超硬インサート使用することで、ハイスエンドミルの3〜5倍の高能率加工を実現
中心刃付きインサート使用することでDカットだけでなく、溝掘り、傾斜加工も可能

デカヘッドエンドミル

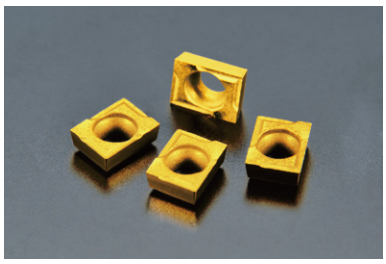
ガイドブッシュへの極近加工が可能で、
小径ワークでも抜群の安定加工が可能。
機械にビタ付けすることで高剛性を実現し、
速加工時のビビり性能UP。
刃径が大きく、高能率加工が可能。



フランジ面でしっかり拘束し剛性UP

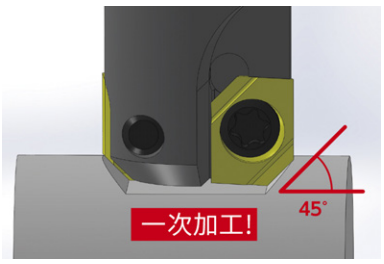
低抵抗ブレーカ

切削抵抗を大幅に低減し、高精度加工を
実現。
ワイパー形状により仕上げ面粗さを向上。



Dカット45°エンドミル

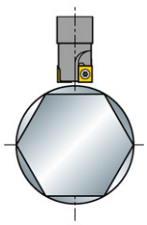
特殊45°形状ソリッドエンドミルを刃先交換
式で標準化。
刃先交換式にすることで、エンドミルや
センタードリルの修正加工不要となり手間と
大幅なコスト削減に貢献。



加工実用例　機械部品

NTKブレーカ付エンドミルは切れ味が良いため加工音も小さく、加工面のスジが解消された。加工寸法も安定しており、寿命延長可能であった。

被削材	SUS304
切削速度	75m/min
送り	70mm/min
切込み	~1.25
切削油	WET

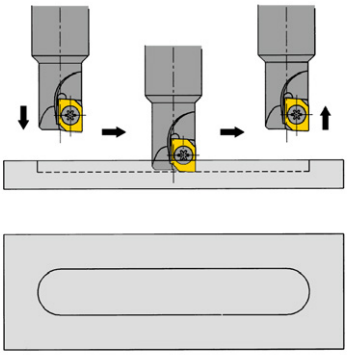


TM4ブレーカ付エンドミル	300個/コーナ
他社ブレーカ無エンドミル	200個/コーナ

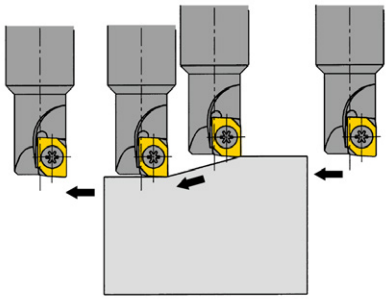
中心刃付きインサート装着による効果

- 中心刃付きインサートを装着する事により1枚刃のT/Aエンドミルで加工例①のような切込み加工→挽き加工が可能。
- 中心刃付きインサートを装着する事により1枚刃のT/Aエンドミルで加工例②のような傾斜加工が可能。
- 刃先コーナにワイパーが設けられているので良好な加工面が得られます。

加工例①



加工例②



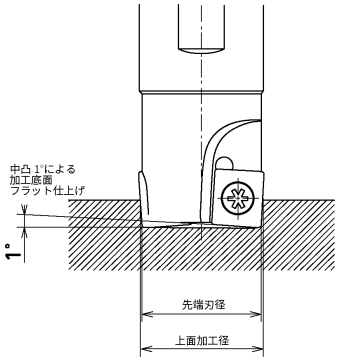
注意点

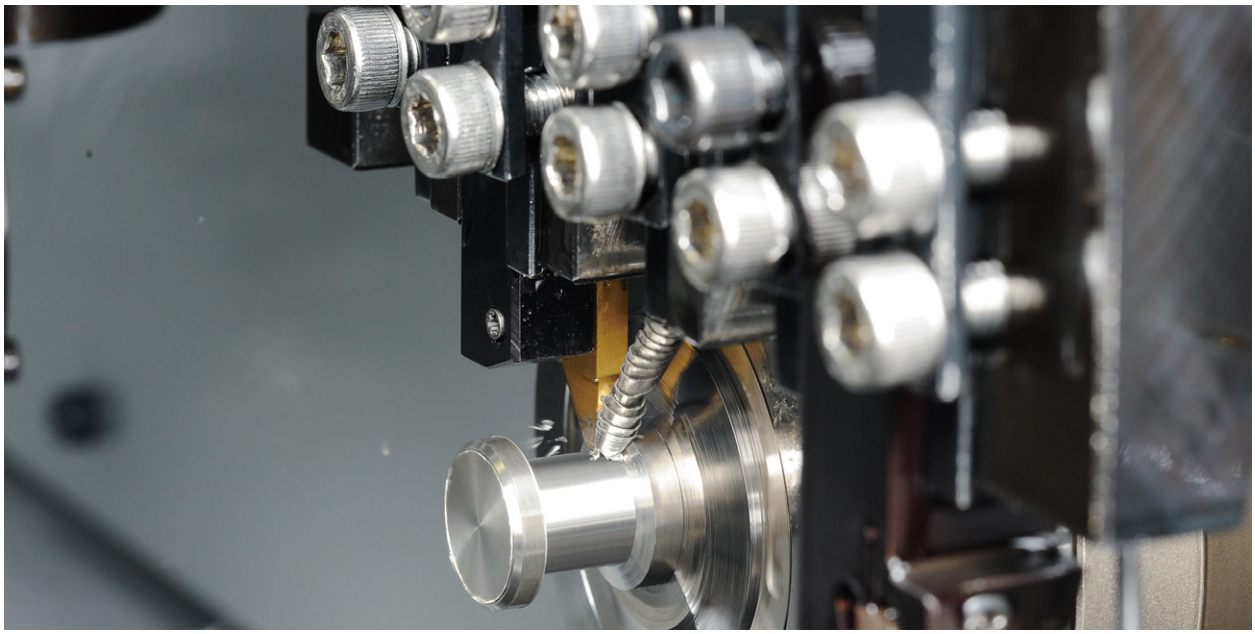
- 2枚刃、3枚刃タイプのエンドミルにも中心刃付きチップは装着可能ですが、切込み加工は出来ません。ただし、加工底面の面粗さ向上は図れます。
- 中心刃付きインサートを1枚刃タイプエンドミルに装着して傾斜面加工を行う場合は、有効切刃長（4.0mm）を考慮に入れて加工プログラムの設定をしてください。

RELシリーズ使用時の注意点

REL typeのエンドミルを使用の場合、下記の大きさにてワークの加工側面にテーパが発生します。

切込み (mm)	上面加工径-底面加工径 (mm)
2	0.05
3	0.08
4	0.12
5	0.15





後挽き加工用 I CNC自動旋盤向け

TBP/TBPA-BM ブレーカ

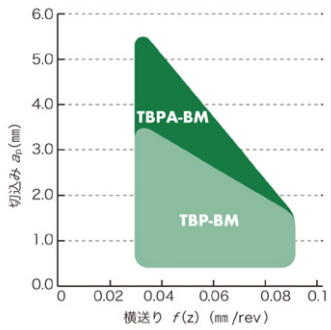
1パス加工で綺麗な加工面を実現

切屑噛みこみを防ぐため、2パスに分けていた加工工程を1工程に集約可能
C/T短縮とツール本数集約に最適

性能

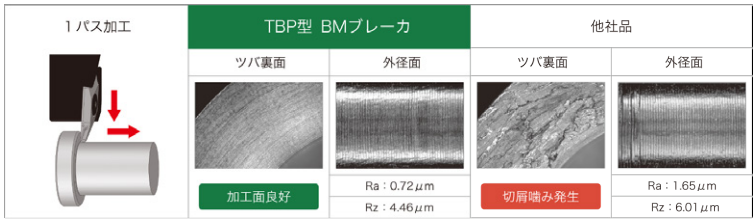
縦置きインサートとスクリュクランプにより高剛性。
刃先のさらい刃により高送り条件下でも面粗さ安定。

TBP/TBPA-BM 切脚処理範囲



切削性能

1パス加工で綺麗な加工面を実現。

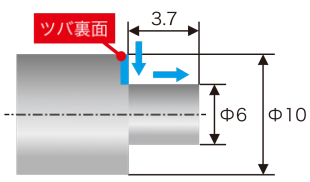


[切削条件] 被削材：SUS304 φ16 Vc=80m/min f(x)=00.2mm/rev f(z)=0.08mm/rev ap=3.0mm WET
[使用工具] ホルダ：TBPR12　インサート:TM4 TBP72FR10M-BM

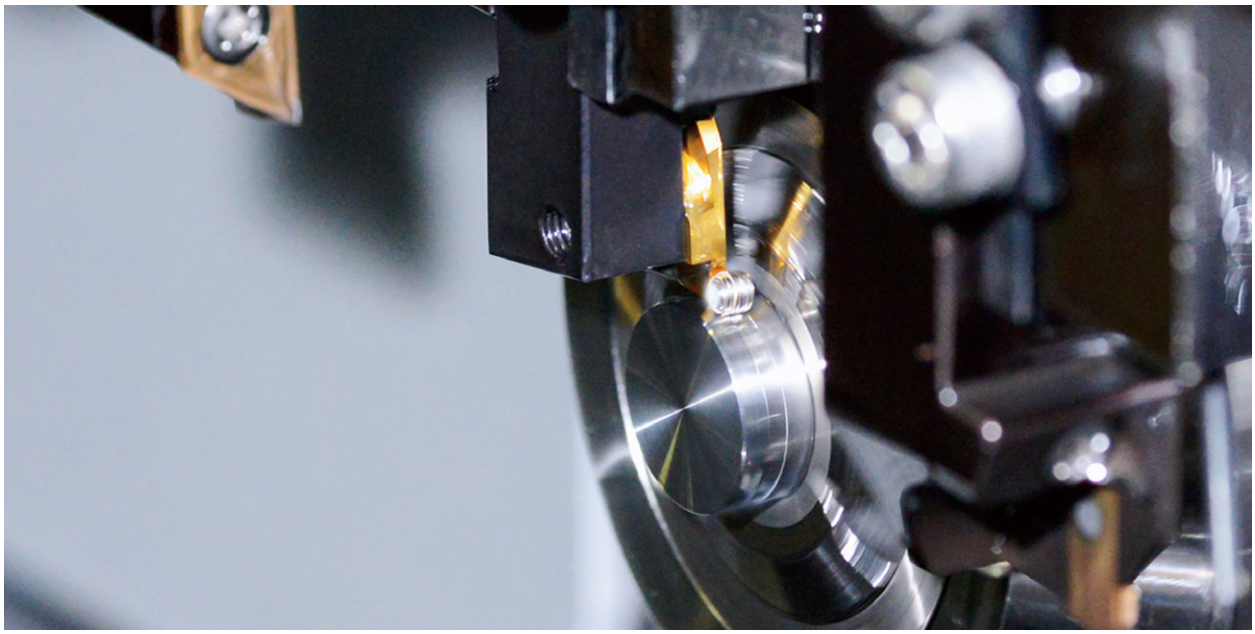
加工実用例　スタッド加工

従来の後挽き工具は、粗/仕上加工と2工程に分けて加工していた。
NTK-BMブレーカは、1PASS での一発加工により、サイクルタイム短縮と、独自ブレーカ採用による抜群の切屑処理性を発揮した。
切屑によるツバ裏面荒れを抑制し、高品位な加工面を得ることができた。

被削材	SUS430F
切削速度	50m/min
送り	0.05mm/rev
切込み	2.0mm
切削油	WET



TBP-BM	①1PASS加工※溝入れ、粗 / 仕上げ加工不要!
他社	①粗：溝入れ加工　②仕上：後挽き加工



溝入れ加工用 I CNC自動旋盤向け

GTMH-GXブレーカ

切屑を小さくカール＆コントロールし、ホルダ・ワークに絡ませない

インサートすくい面のドットにより、溝加工だけでなく横挽加工でも良好な切屑処理を実現

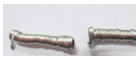
性能

対応溝幅：0.33mm – 3.0mm
溝底の切屑（リング）残り、ワークへの巻き付き解消
最大2.0mmの横挽加工にも対応



切屑処理比較（Eリング加工想定）

溝底の切屑（リング）残り、ワークへの巻き付きトラブルを解決

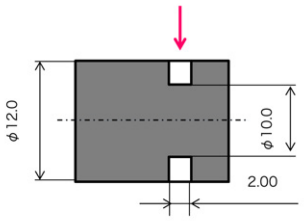
	送り（mm/rev）		
	0.01	0.03	0.05
GXブレーカ			
従来品（研磨ブレーカ品）			

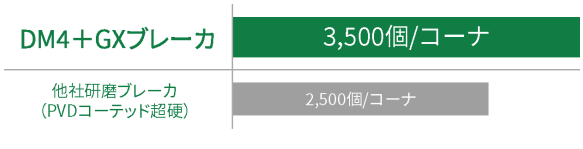
［切削条件］ 被削材：SUS304 (φ6 → φ3) vc = 80m/min ap = 1.5mm 溝幅：0.75mm

加工実用例　自動車部品加工

GXブレーカにより溝底の切屑残りが無くなり、検査工程削除に成功した。

被削材	SUS430
切削速度	80m/min
送り	0.03mm/rev
切込み	1.0mm
切削油	WET







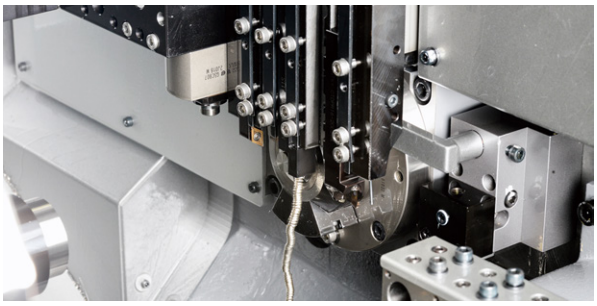
外径・後挽き・溝入れ・多機能加工用 I CNC自動旋盤向け（くし刃刃物台タイプ）

Y軸ホルダ シリーズ

切屑トラブル解決の最終手段
くし刃刃物台CNC自動旋盤の工具交換制御軸（Y軸）を切込みに利用
切屑を自然に落下させることで切屑を絡ませない

性能

切屑を下に落下させることで切屑絡みを防止
内部給油式ホルダを活用することで、工具摩耗も抑制しワーク寸法安定性向上

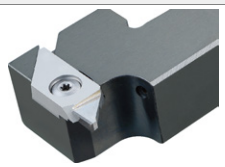
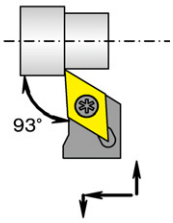
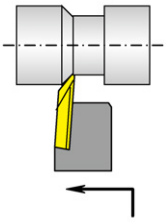
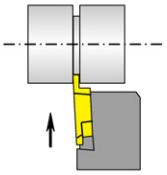
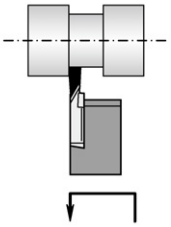


適用アプリケーション

前挽き加工、後挽き加工、溝入れ加工、多機能加工用向けに加え、内部給油式に対応したホルダをラインナップ

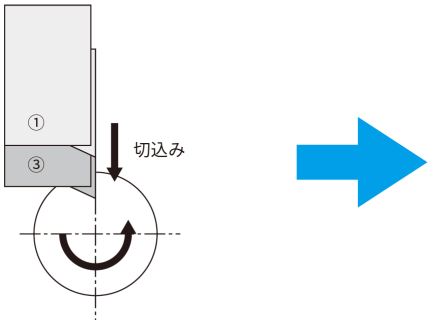


ラインナップ

前挽き	後挽き	溝入れ/後挽き	多機能
Y-SDJC型 Y-SDJC-OH型 Y-SDJC-OH2型	Y-TBPR型 Y-TBPR-OH型	Y-GTT型 Y-GTT-OH型	Y-GTPA型 Y-GTPA-OH型
			
			

加工イメージ

通常の加工

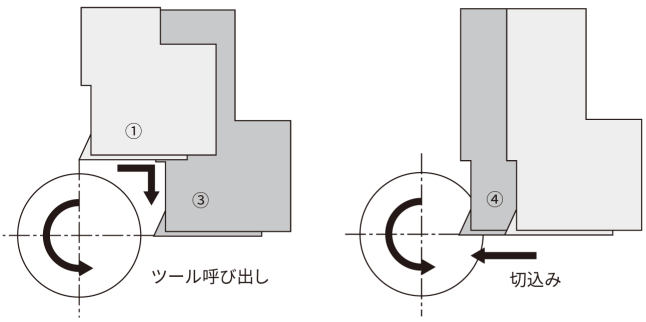


プログラム例

①T300	…ツール呼び出し
②G0 Y11.0 Z0 T3	…バイト位置決め
③G1 X8.0 F0.08	…8.0mm まで切込み
⑤Z5.0 F0.05	…長さ5.0mm まで切削
⑥X11.0	
⑦G0 X11.0	

一般的な外径挽き加工では、ツールを呼び出して位置決めを行い、切削加工に入ります。
径方向の切込みは**「X軸」**です。

Y軸ホルダでの加工



プログラム例

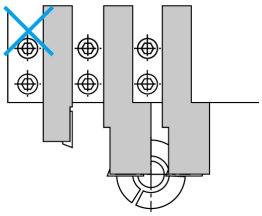
①T300	…ツール呼び出し
②G0 Y11.0 T3	
③X0	…バイト位置決め
④G1 Y8.0 F0.08	…8.0mm まで切込み
⑤Z5.0 F0.05	…長さ5.0mm まで切則
⑥Y11.0	
⑦G0 X11.0	

Y軸ホルダを使用した場合、ツール呼出しは①の位置になります。
切削加工をさせるため、位置決めを上図③の位置へ行います。
この位置から切削加工に入ります。径方向の切込みは**「Y軸」**です。

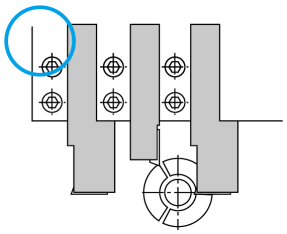
注）実際のプログラムにおいては、ツールデータ又はプログラム上で、シャンク□分のY補正を行う必要が有ります。

Y軸ホルダ使用時の注意点

ご使用は2本までとし、干渉を防ぐため2本並べて装着しないでください。



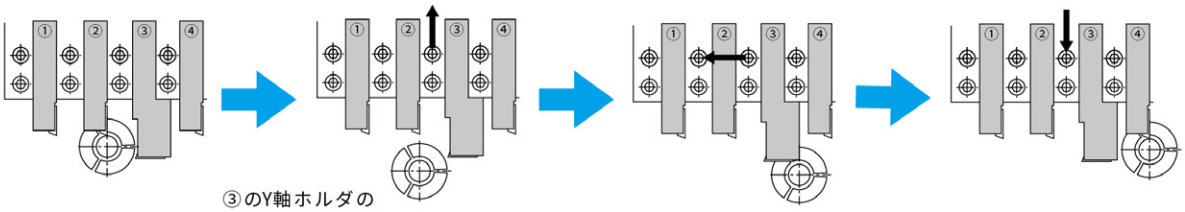
2本並べて使用しますとワークがと
Y軸ホルダが干渉する恐れがあります。



通常ホルダを挟んで装着ください。

ツール交換時はY軸ホルダの突出し量を基準として後退位置を設定してください。

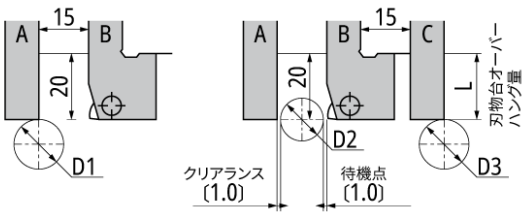
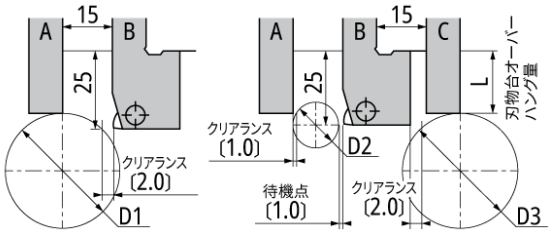
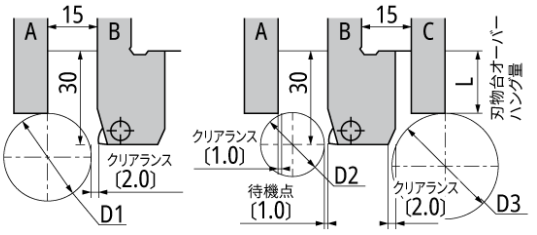
ツールNo②から④へ交換する場合



③のY軸ホルダの
刃先を基準に刃物
台を逃す。

加工可能外径寸法表

溝入れ加工用ホルダ「Y-GTTR型」を例として加工可能外径寸法を示す。(他のホルダも同一寸法)

Y軸ホルダ 突き出し量	図形	項目＼L	20	22	25
20		D1 (ホルダAでの加工可能外径)	制限無し	制限無し	制限無し
		D2 (ホルダBでの加工可能外径)	13	13	13
		D3 (ホルダCでの加工可能外径)	制限無し	制限無し	制限無し
25		D1 (ホルダAでの加工可能外径)	38	58	制限無し
		D2 (ホルダBでの加工可能外径)	14.9	13.6	13
		D3 (ホルダCでの加工可能外径)	38	58	制限無し
30		D1 (ホルダAでの加工可能外径)	26.8	29	38.5
		D2 (ホルダBでの加工可能外径)	20.6	17.9	14.9
		D3 (ホルダCでの加工可能外径)	33 (TBP型は26.8)	37 (TBP型は29)	51.5 (TBP型は38.5)



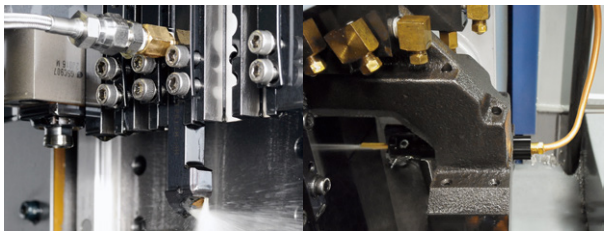
内部給油式ホルダシリーズ I CNC自動旋盤向け

SPLASH シリーズ

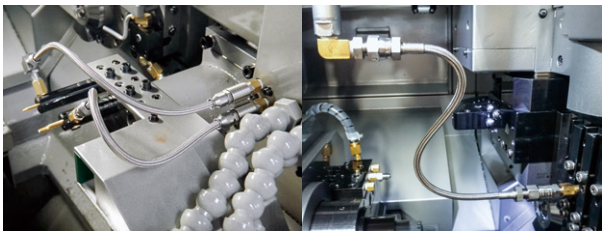
あらゆる切屑トラブルを解決するホルダ
内部給油で切屑トラブル防止し、C/T削減
効率的に刃先を冷却し、工具寿命向上

性能

クーラント圧力で切屑をカール・分断
切屑トラブルを防止し、安定加工を実現
ダイレクトに刃先へクーラントを供給することで、効率的に刃先を冷却、摩耗を抑制



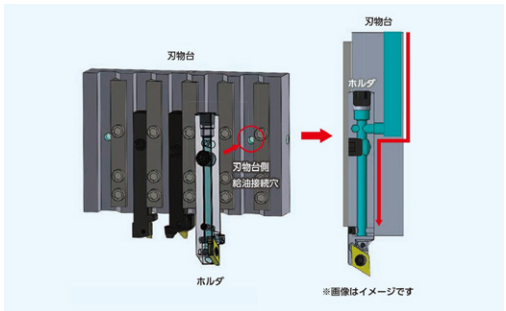
ホルダ側面接続　ホルダ後方接続



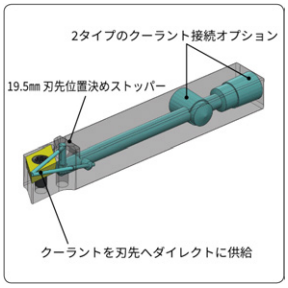
内径ホルダ側面接続　ホース取付例（くし刃型刃物台）

クーラントホース不要タイプを新たに設定

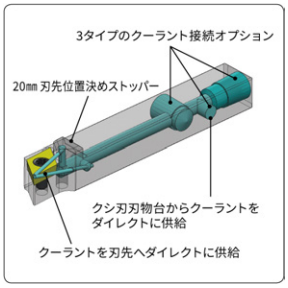
刃物代からホルダへ直接給油が可能



OH シリーズ

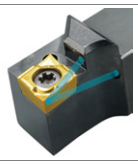
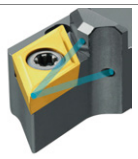
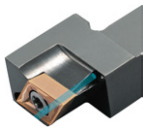
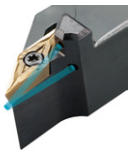
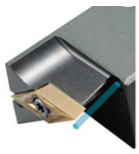
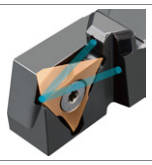


OH2 シリーズ

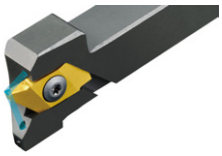
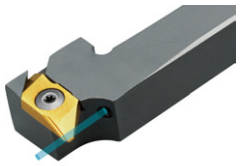
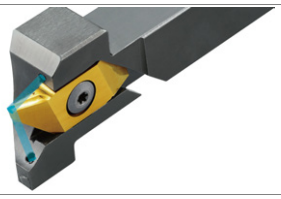


ラインナップ

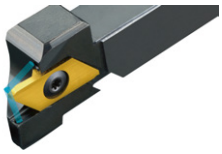
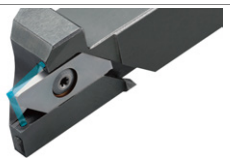
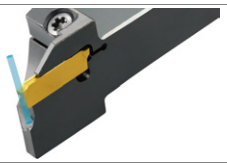
前挽き用

インサート	CC..型	DC..型		VC..型		TFX33../TF33..型
	SCLC-OH2/OH	SDJC-OH2/OH	Y-SDJC-OH2/OH	SVJC-OH	Y-SVJC-OH	TFTR-OH
ホルダ						

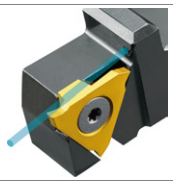
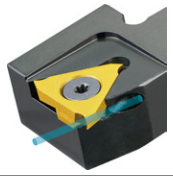
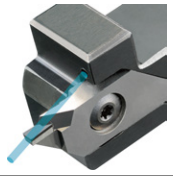
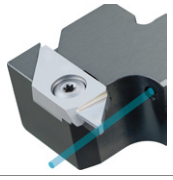
後挽き用

インサート	TBP型		TBPA型
	TBP-OH2/OH	Y-TBP-OH	TBPA-OH
ホルダ			

突切り用

インサート	CTP型	CTPA型	CTDP型
	CTP-OH2/OH	CTPA-OH2/OH	CTDP-OH2/OH
ホルダ			
突切り径	～φ12	～φ16	～φ25.4

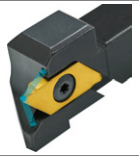
溝入れ用／多機能工具

インサート	GTM..型		GTPA..型	
	GTT-OH2/OH	Y-GTT-OH	GTPA-OH	Y-GTPA-OH
ホルダ				

内径加工用

インサート	HY-NBH-OH型
ホルダ	

ねじ切り用

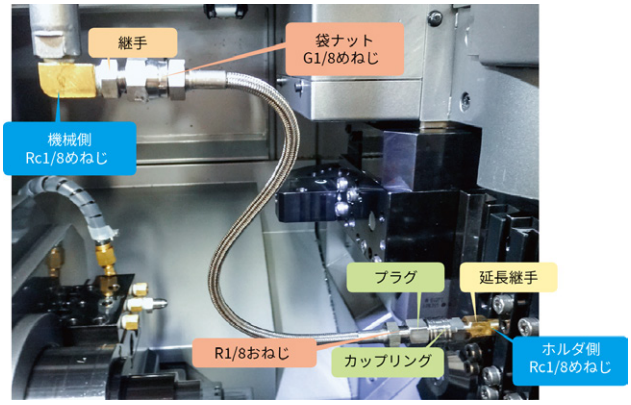
インサート	TTP型
	TTP-OH2
ホルダ	

使用時の注意点

- 「-OH2」ホルダ
  刃物台内部を経由して刃先にクーラントを供給する内部給油方式でご使用の場合は、スクリュクラブBを外し、ホルダ側面と後方にスクリュプラグAをセットしてください。
- スクリュプラグA用のレンチは付属していません。
  SS0605SCには六角レンチ3.0（LW-3）、SPR1/8には六角レンチ5.0（LW-5）をご使用ください。
- スクリュプラグB（SS0505SC）には付属しています六角レンチ2.5（LW-2.5）をご使用ください。

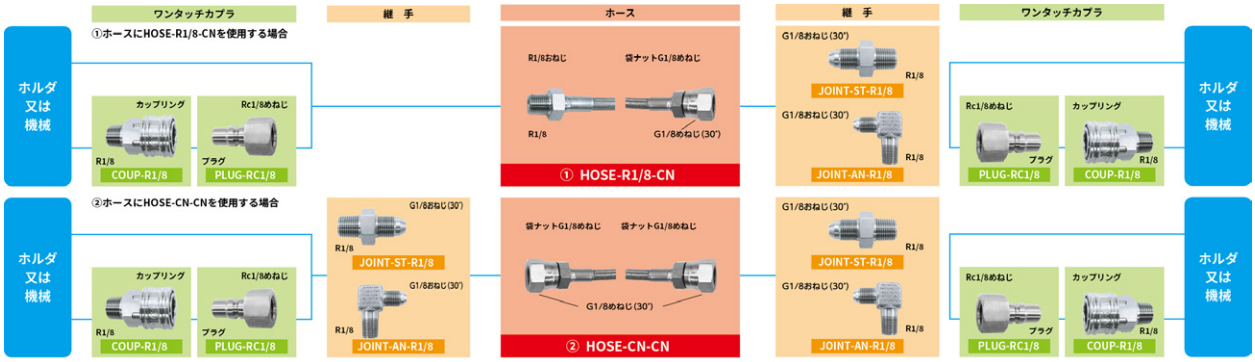
配管接続用クーラント部品①

組み合わせ例



品名	品番P/N
継手	JOINT-ST-R1/8
ホース	HOSE-R1/8-CN-400
プラグ	PLUG-RC1/8
カップリング	COUP-R1/8
延長継手	SCJ-R1/8-RC1/8-L

接続例



ワンタッチカプラと継手の使い分け

- ホースの取り外しが多い

  ➡**カプラ**　（最高使用圧力7.5MPa）

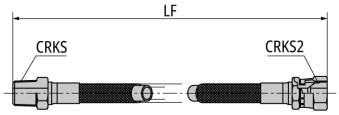
- ホースの取り外しが少ない

  ➡継手　（最高使用圧力20.6MPa）

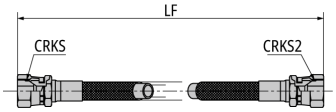
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

ホース

No.1



No.2



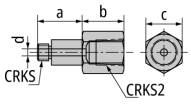

R1/8おねじ
ホースを回転させて固定


袋ナットG1/8めねじ
ナットを回転させて締結
(ホースの回転が不要)

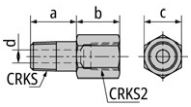
図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	LF mm	CRKS	CRKS2	CP 最高使用圧力
1	5923255	**HOSE-R1/8-CN-200**	●	200	R1/8	G1/8	20.6
1	5923263	**HOSE-R1/8-CN-250**	●	250	R1/8	G1/8	20.6
1	5923297	**HOSE-R1/8-CN-300**	●	300	R1/8	G1/8	20.6
1	5923305	**HOSE-R1/8-CN-400**	●	400	R1/8	G1/8	20.6
1	5923313	**HOSE-R1/8-CN-500**	●	500	R1/8	G1/8	20.6
1	5923321	**HOSE-R1/8-CN-800**	●	800	R1/8	G1/8	20.6
2	5923339	**HOSE-CN-CN-200**	●	200	G1/8	G1/8	20.6
2	5923347	**HOSE-CN-CN-250**	●	250	G1/8	G1/8	20.6
2	5923354	**HOSE-CN-CN-300**	●	300	G1/8	G1/8	20.6
2	5923388	**HOSE-CN-CN-400**	●	400	G1/8	G1/8	20.6
2	5923396	**HOSE-CN-CN-500**	●	500	G1/8	G1/8	20.6
2	5923404	**HOSE-CN-CN-800**	●	800	G1/8	G1/8	20.6

継手（ねじ交換・延長用）

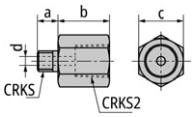
No.1



No.2



No.3

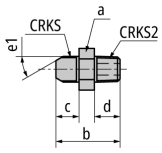


図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	CRKS	CRKS2	a mm	b mm	c mm	d mm	CP 最高使用圧力
1	5944897	**SCJ-M6-RC1/8-L**	●	M6×1	Rc1/8	16	15	13	2.5	–
2	5891049	**SCJ-R1/8-M10-L**	●	R1/8	M10×1	16	12	13	4.5	–
2	5891056	**SCJ-R1/8-RC1/8-L**	●	R1/8	Rc1/8	16	15	13	4.5	–
2	5891064	**SCJ-R1/8-NPT1/8-L**	●	R1/8	NPT1/8	16	15	13	4.5	–
3	5892906	**SCJ-M6-M10**	■	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5	–
3	5123765	**SCJ-M6-M10-N**	●	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5	–
3	5892914	**SCJ-M6-RC1/8**	■	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5	–
3	5123773	**SCJ-M6-RC1/8-N**	●	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5	–
3	5892922	**SCJ-M6-NPT1/8**	■	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5	–
3	5123799	**SCJ-M6-NPT1/8-N**	●	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5	–
3	5933817	**SCJ-M8-RC1/8**	■	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5	–
3	5123807	**SCJ-M8-RC1/8-N**	●	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5	–
3	5892948	**SCJ-R1/8-M10**	●	R1/8	M10×1	10	15	12	4.5	–
3	5892963	**SCJ-R1/8-NPT1/8**	●	R1/8	NPT1/8	10	15	13	4.5	–

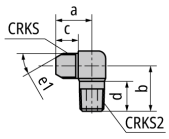
●：ワッシャーなし仕様

継手（袋ナットG1/8めねじ接続用）

No.1



No.2

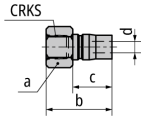


図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	CRKS	CRKS2	a mm	b mm	c mm	d mm	e1 mm	CP 最高使用圧力
1	5918966	**JOINT-ST-R1/8**	●	G1/8	R1/8	HEX:14	31	13	10	30	20.6
2	5923412	**JOINT-AN-R1/8**	●	G1/8	R1/8	20	21	13	14	30	20.6

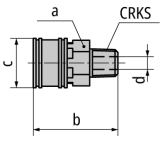
※ストレート・L字継手のねじ部は、両側でねじ規格が異なります。
ホースやワンタッチカプラへ接続時は、同じねじ規格同士で組み合わせてご使用願います。

ワンタッチカプラ

No.1



No.2

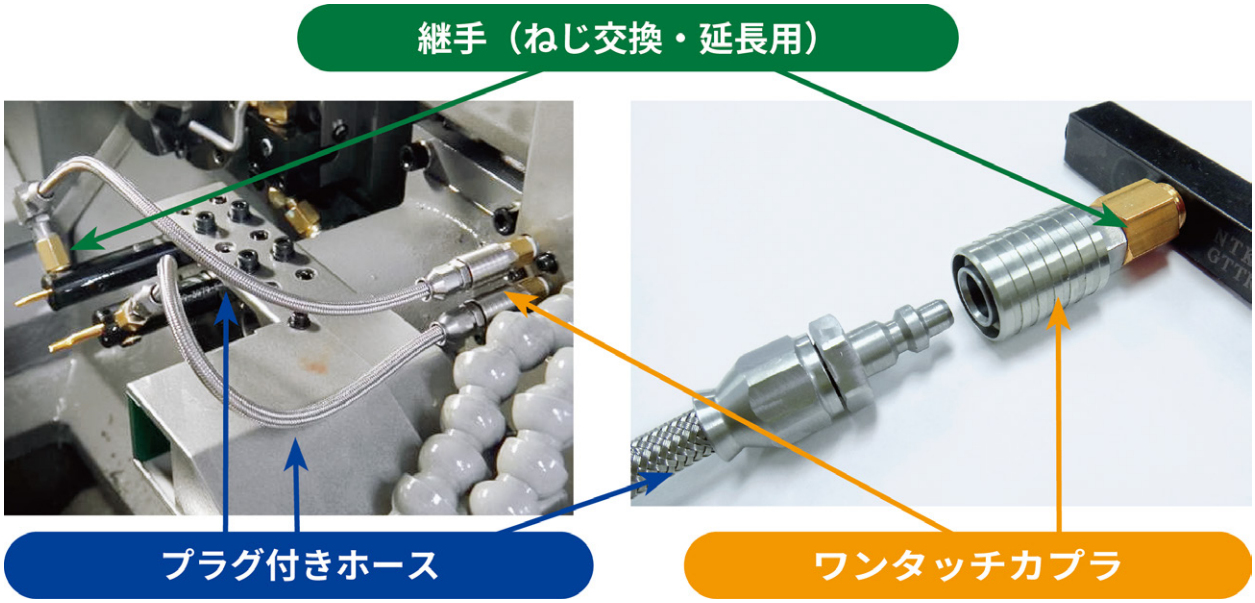


図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	CRKS	a mm	b mm	c mm	d mm	e1 mm	CP 最高使用圧力
–	5915491	**PLUG-RC1/8**	●	Rc1/8	HEX:14	26	15.5	4.5	–	7.5
–	5915517	**COUP-R1/8**	●	R1/8	HEX:14	30	17.5	4.5	–	7.5

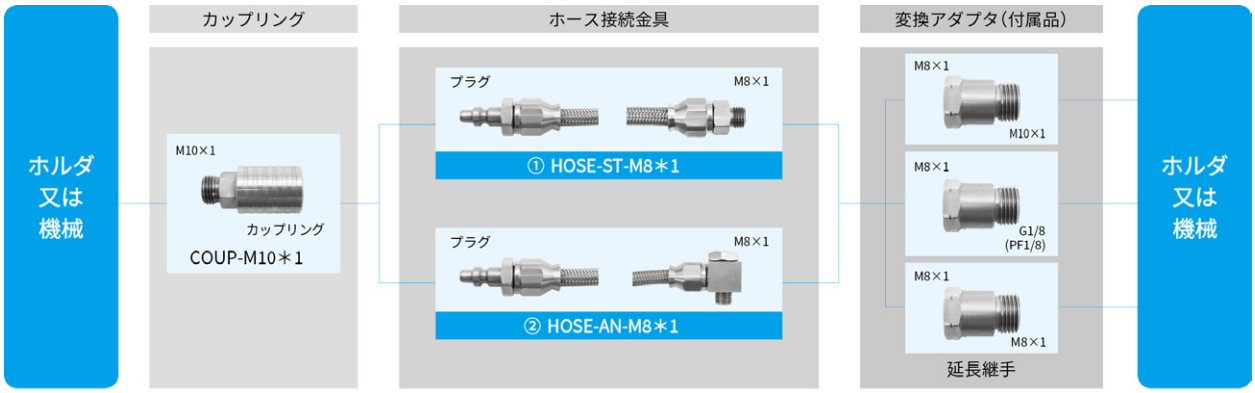
配管接続用クーラント部品②

HEB製ワンタッチカプラ式

組合せ例



接続例



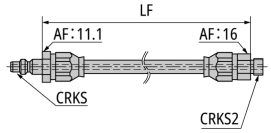
特徴

高品質なステンレス製フレキシブルチューブ
最高使用圧力20MPa

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

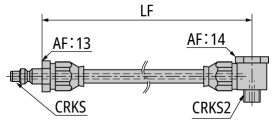
プラグ付きホース（変換アダプタ付属）

No.1

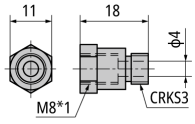




No.2



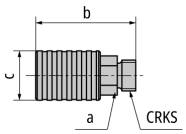
変換アダプタ





図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	LF mm	CRKS	CRKS2	CRKS3 変換アダプタ	CP 最高使用圧力
1	5894290	**HOSE-ST-M8*1**	●	300	プラグ	M8*1	①M8*1→M10*1②M8*1→G1/8	20
2	5894282	**HOSE-AN-M8*1**	●	302	プラグ	M8*1	①M8*1→M10*1②M8*1→G1/8③M8*1→M8*1	20

ワンタッチカプラ

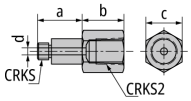




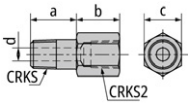
コードNo.	品番（メートル）	在庫	CRKS	a mm	b mm	c mm	CP 最高使用圧力
5894308	**COUP-M10*1**	●	M10×1	HEX:11	32.5	16	20

継手（ねじ交換・延長用）

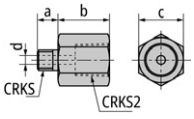
No.1



No.2

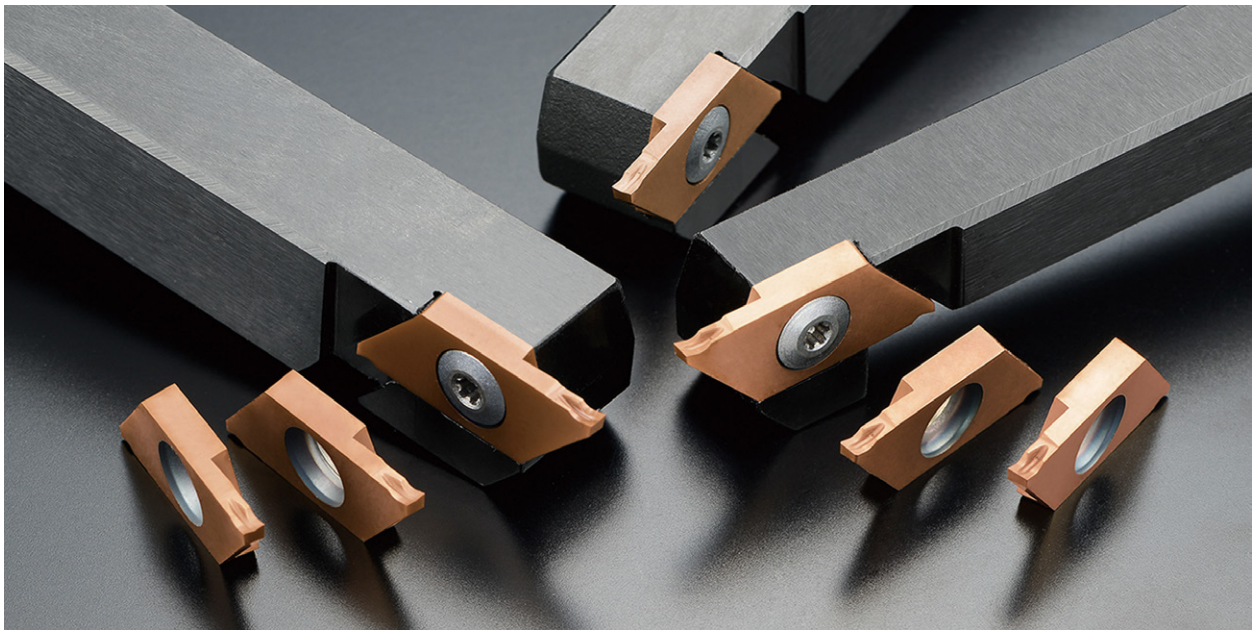


No.3



図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	CRKS	CRKS2	a mm	b mm	c mm	d mm	CP 最高使用圧力
1	5944897	**SCJ-M6-RC1/8-L**	●	M6×1	Rc1/8	16	15	13	2.5	–
2	5891049	**SCJ-R1/8-M10-L**	●	R1/8	M10×1	16	12	13	4.5	–
2	5891056	**SCJ-R1/8-RC1/8-L**	●	R1/8	Rc1/8	16	15	13	4.5	–
2	5891064	**SCJ-R1/8-NPT1/8-L**	●	R1/8	NPT1/8	16	15	13	4.5	–
3	5892906	**SCJ-M6-M10**	■	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5	–
3	5123765	**SCJ-M6-M10-N**	●	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5	–
3	5892914	**SCJ-M6-RC1/8**	■	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5	–
3	5123773	**SCJ-M6-RC1/8-N**	●	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5	–
3	5892922	**SCJ-M6-NPT1/8**	■	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5	–
3	5123799	**SCJ-M6-NPT1/8-N**	●	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5	–
3	5933817	**SCJ-M8-RC1/8**	■	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5	–
3	5123807	**SCJ-M8-RC1/8-N**	●	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5	–
3	5892948	**SCJ-R1/8-M10**	●	R1/8	M10×1	10	15	12	4.5	–
3	5892963	**SCJ-R1/8-NPT1/8**	●	R1/8	NPT1/8	10	15	13	4.5	–

●：ワッシャーなし仕様



突切り加工用　最大φ16対応 I CNC自動旋盤向け

CTP/CTPA-CX ブレーカ

24時間機械を停止させない

新モールドブレーカにより切屑を小さくカールさせ、切屑絡みを防止
ブレーカすくい面に沿って、切屑を排出させることで加工面荒れを防止

性能

NTK ベストセラーCTPシリーズに新たにモールドブレーカタイプをラインナップ
独自開発CXブレーカにより抜群の切削処理と排出性を実現



切削性能

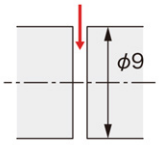
考え抜かれたデザインで切屑をブレーカ両端から強力に折り畳むことで、加工面の傷つきを防止



加工実用例　シャフト部品加工

従来研磨ブレーカ品は、切屑により加工面が荒れていた。
CXブレーカは、加工面を荒らすことなく安定加工と高寿命を実現した。

被削材	SS400
切削速度	80m/min
送り	0.04mm/rev
切込み	-
切削油	WET



CXブレーカ DM4 CTPA15FRN-CX	5,000個 / コーナ
従来研磨ブレーカ	2,000個 / コーナ



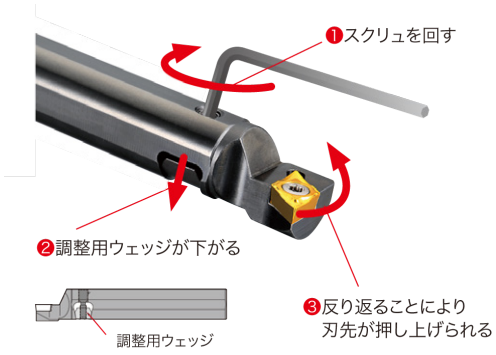
外径加工用 I CNC自動旋盤向け

DS-ACHホルダ シリーズ

心高さ調整機構により、レンチ1本で刃先高さを簡単に調整
加工精度出しに不可欠な刃先心合わせ作業の時間を削減

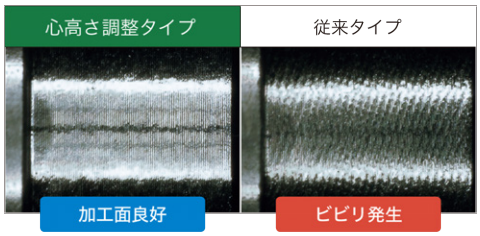
特徴①

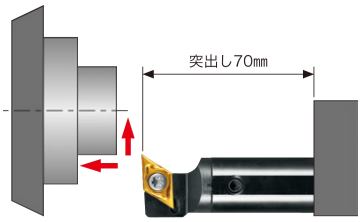
機内で簡単に刃先高さの調整が可能
スクリュを回しホルダ先端部が反りかえることで、刃先高さを調整



特徴②

ホルダ設計を見直し、従来品と比べホルダ剛性向上ビビリやすい加工に最適



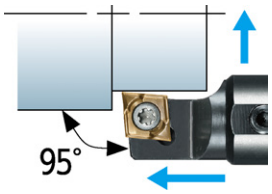


[評価用条件] SUS304
被削材：SUS304
ホルダ：DS-SDUL19-11-ACH
インサート：TM4 DCGT11T302MCL
切削条件： Vc = 75 m/min 、f = 0.05 ㎜/rev、ap = 2.0 ㎜

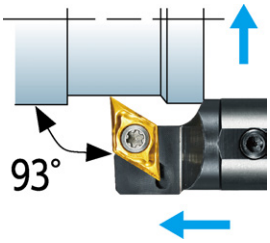
ラインナップ

前挽き加工

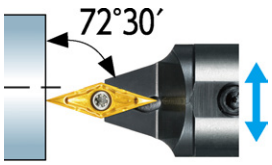
DS-SCL-ACH



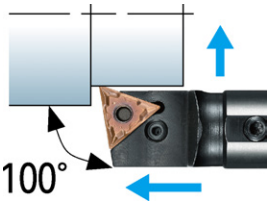
DS-SDU-ACH



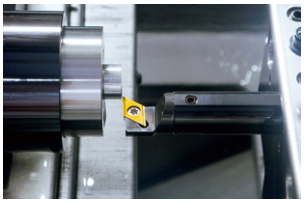
DS-SVVP-ACH



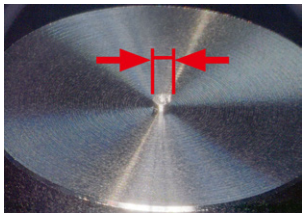
DS-PTX-ACH



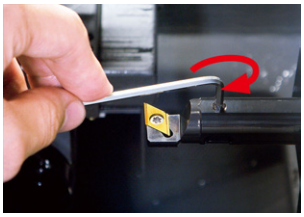
使用方法　※心は上げる方向のみ調整可能です。（ウェッジ用スクリュを緩めた状態から調整ください。）



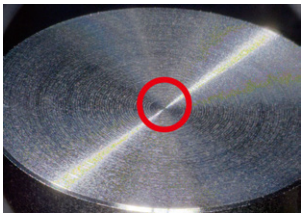
①少し「心」が下がるようにセットし端面を加工します。
※必ずウェッジ用スクリュを緩めた状態で行ってください。



②ワークのボスの大きさを測足します。



③ボスの半径分の「心」を上げます。
※同梱のシートにある目安調整量を参考にウェッジ用スクリュを回してください。



③ボスの半径分の「心」を上げます。
※同梱のシートにある目安調整量を参考にウェッジ用スクリュを回してください。

心高さ調整範囲：0 - 0.3mm

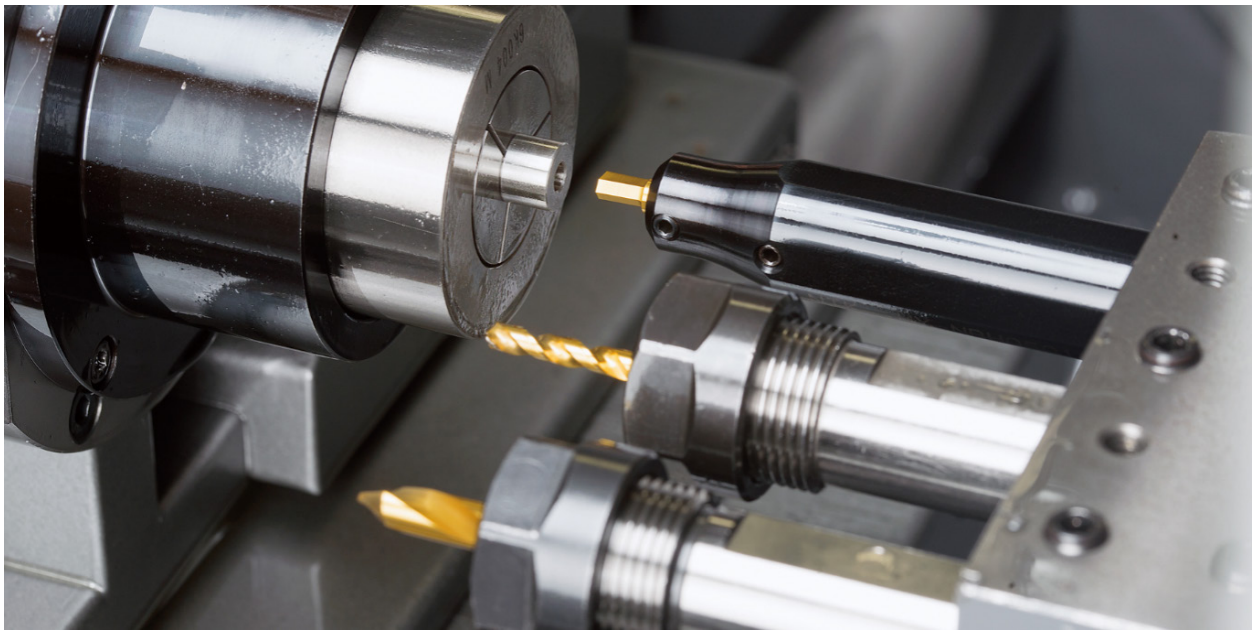
※調整量は型番により異なりますので、ラベルに記載されているTypeをご参照ください

Type A

回転角度 Angle of rotation	心上昇量（径）目安 Approx. raise amt. (Diameter)
180°	0.05(0.10) mm
360°	0.10(0.20) mm
540°	0.15(0.30) mm
720°	0.20(0.40) mm

Type B

回転角度 Angle of rotation	心上昇量（径）目安 Approx. raise amt. (Diameter)
180°	0.05(0.10) mm
360°	0.10(0.20) mm
540°	0.20(0.40) mm
720°	0.30(0.60) mm



ソケット穴加工用 I CNC自動旋盤向け

SHAPER DUO

六角、四角、ヘクサロビュラ穴加工が専用設備不要・低コストで実現
自動旋盤背面主軸を活用し、幅広いソケット穴加工が可能

特徴①

四角穴、六角穴、ヘクサロビュラ穴加工に対応
ブローチ加工に比べ切削抵抗が低く、剛性の弱い小径ワーク加工に最適
1つのサイズで幅広いソケット穴寸法の加工が可能
特殊品、少量品加工に最適



特徴②

六角穴、四角穴加工比較表

	切削抵抗	サイクルタイム	柔軟性	費用	
Shaper Duo	◎	△ ※オーバーラップ加工で解決可能！	○	◎	非常に低抵抗 特に径が小さい部品に一つのサイズでいくつかの穴を加工できます
ブローチ	△	○	×	△	穴の大きさに合わせた工具が必要です

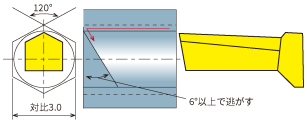
ヘクサロビュラ穴加工（6-LOBE 穴）加工比較表

	切削抵抗	サイクルタイム	費用	高速スピンドル	プログラミング	
Shaper Duo	◎	◎	◎	不必要	簡単	高速スピンドル不要 サイクルタイムの短縮
エンドミル	○	×	△	必要	複雑	高速スピンドルが必要 作業工程に時間がかかる

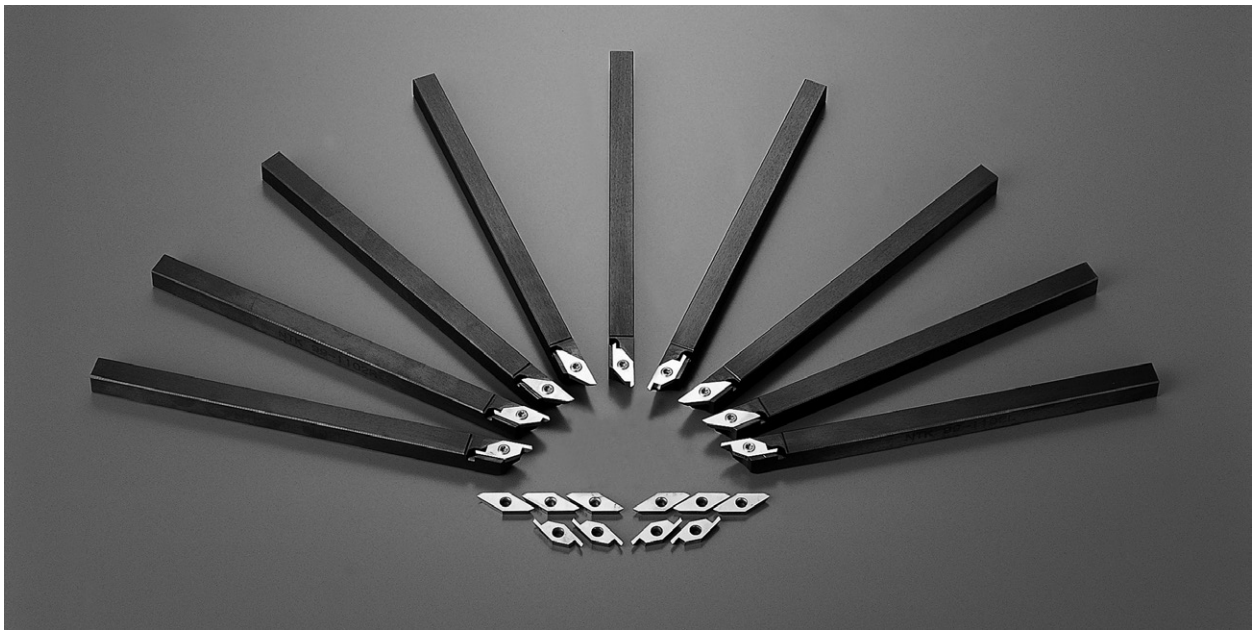
加工実用例　六角穴加工

他社品は六角頂点がすぐに丸くなり低寿命。
NTK品は優れた研磨技術と、TM4コーティングを採用することで、以下の効果を得ることができた。
①六角頂点が長寿命でピン角を維持。②補正回数の減少。③良好な加工面。

被削材	SUS303
送り	2,000 mm/min
切込み（片肉）	粗 0,025mm
	仕上 0,005mm
切削油	WET



TM4 SSP030N1940H	10,000個/コーナ
他社超硬インサート	300個/コーナ



極小径ワーク加工専用 I CNC自動旋盤／カム式自動盤向け

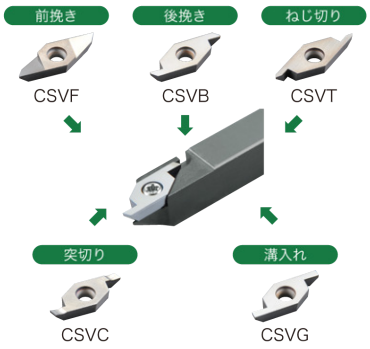
CSV シリーズ

φ5以下の極小径ワーク加工に最適

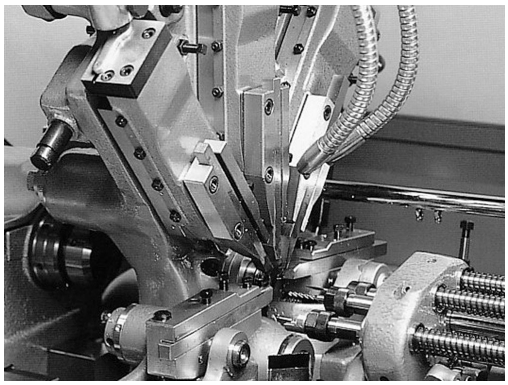
高精度に研磨された刃先形状で高品質の安定した加工を実現
超硬ロー付けバイトからの切り替えで刃先研磨時間の省略が可能

ホルダ共用で多種加工用インサートの装着可能

ワーク径φ5以下の加工にデザインされた刃先形状。
鏡面研磨されたシャープエッジな刃先で高精度・安定加工実現。



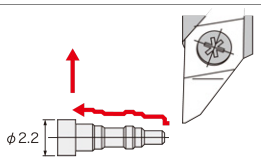
カム式自動旋盤でも使用可能



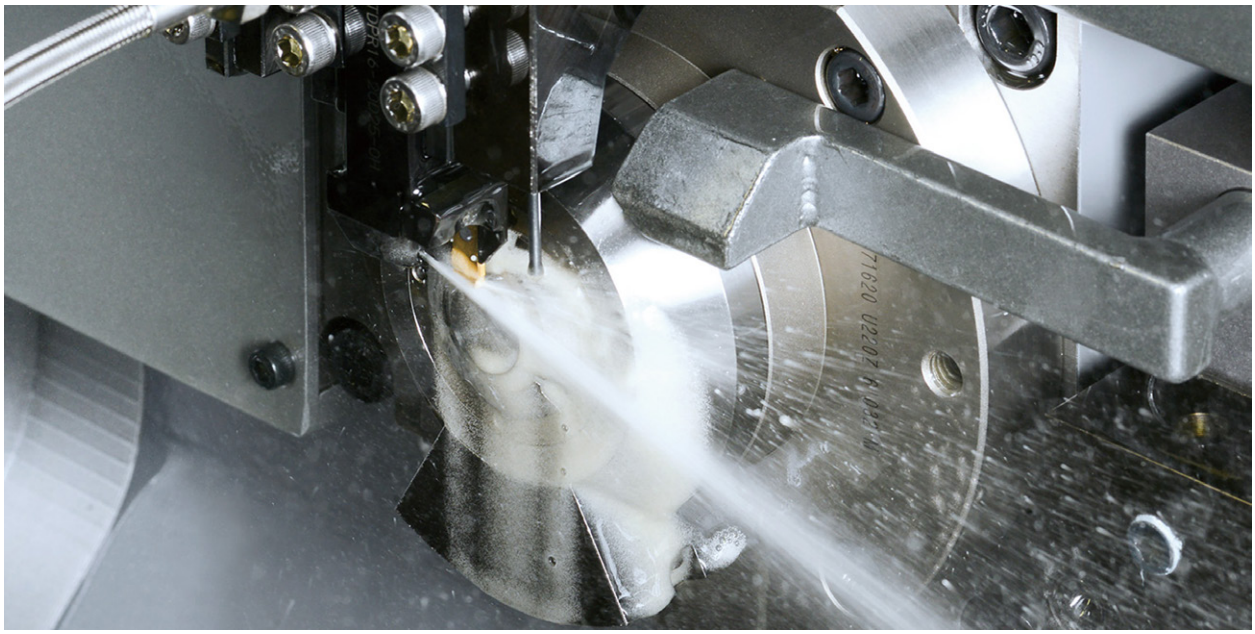
加工実用例　時計部品

極小径部品の加工においてCSVシリーズは優れた加工精度と圧倒的な寿命を実現。

被削材	SK4
切削速度	15m/min
送り	0.007mm/rev
切込み	0.03mm
切削油	WET



VM1	4,000個
ロー付	20,000個



突切り加工用　最大φ34対応 I CNC自動旋盤向け

CUT DUO

インサートクランプ剛性を向上させ、安定加工実現
モールドブレーカと高剛性ホルダの組み合わせで安定加工を実現
内部給油式ホルダも設定し、更なる切屑処理性向上に効果的

切屑処理性能

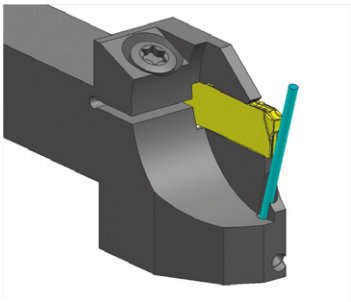
切屑をゼンマイ状にカールさせるオリジナルモールドブレーカ
インサート逃げ面を研磨することで切れ味向上
切削抵抗を低減し加工面荒れを防止

切削性能	0.05mm/rev	0.08mm/rev	0.12mm/rev
SCM435			
SUS304			

[切屑状態] vc=80m/min

内部給油に対応したホルダを新たに設定

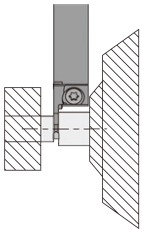
切屑を吹き飛ばし切屑絡みを抑制
クーラントをダイレクトに刃先へ供給しインサート寿命延長に効果的



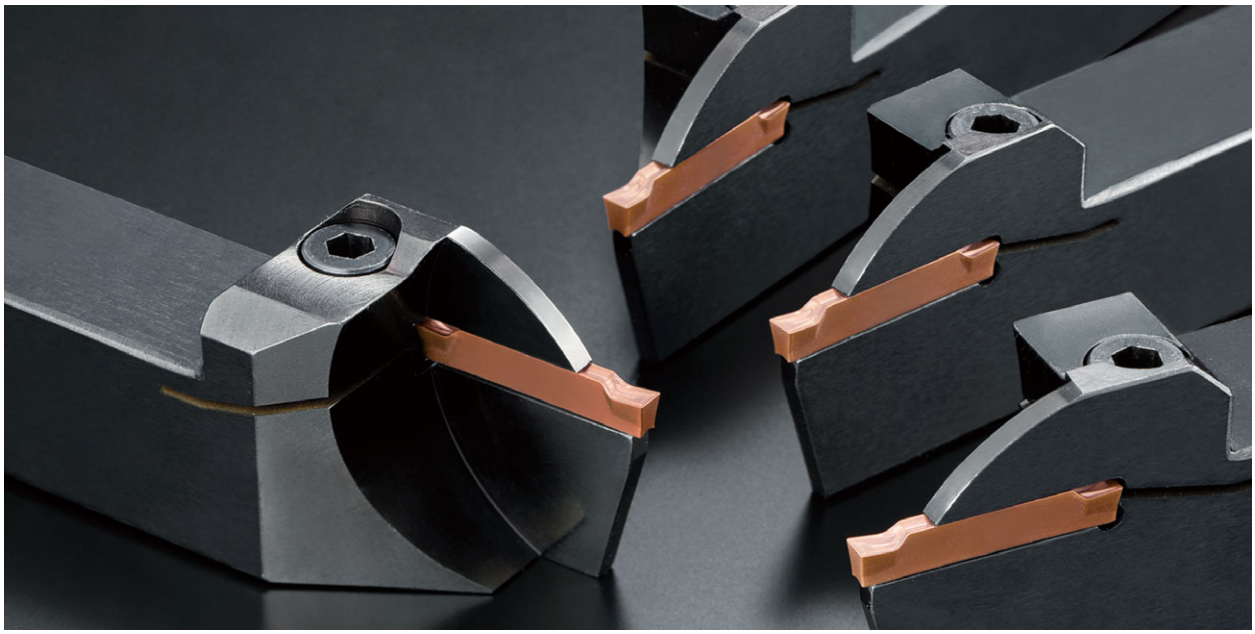
加工実用例　シャフト部品

CUT DUOは他社に比べ、2倍の寿命延長と優れた加工面品位を実現。

被削材	SCM435
切削速度	80m/min
送り	0.05m m/ rev
切込み	-
切削油	WET



QM3	6,000個 / コーナ
他社PVDコーテッド	3,000個 / コーナ



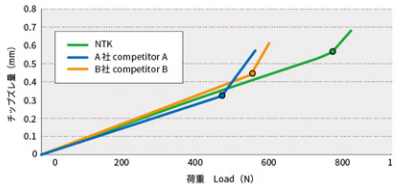
突切り加工用　最大φ42対応 I CNC自動旋盤向け

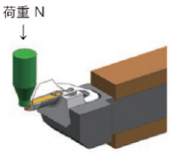
CUT DUO EXTRA

NTK 独自の高剛性ホルダとモールドブレーカの組み合わせで安定加工実現
切削負荷のかかる大径ワーク突切りにも対応する高いホルダ剛性
独自モールドブレーカで切屑トラブルを抑制

高負荷に対応したホルダ形状

負荷の掛かる突切り加工においてホルダの剛性を上げることで安定した加工を実現
※自社品、他社品の中でも再も高いクランプ剛性（当社調べ）





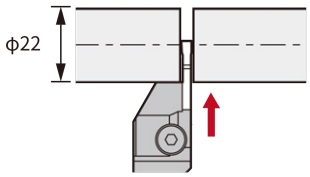
切屑処理性能



加工実用例　油圧部品

他社品１コーナ仕様に対し、NTK CUT DUO EXTRAは2コーナ仕様となり、
更に切屑処理に優れ2.0倍の寿命延長を達成し、大幅なコストダウンを実現。

被削材	S45C調質材
切削速度	110m/min
送り	0.07mm/rev
切込み	-
切削油	WET



CUT DUO EXTRA	700個 / コーナ
他社品	350個 / コーナ



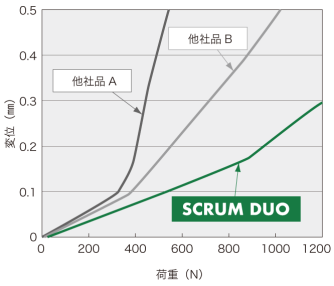
溝入れ加工用 I CNC自動旋盤／CNC旋盤向け

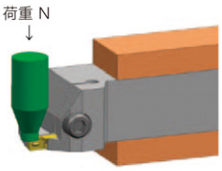
SCRUM DUO

ホルダ剛性を極限まで高め、安定した溝加工実現
加工中のインサートズレを防き、良好な加工面を実現

性能

対応溝幅：3.0mm-6.0mm
横挽き加工時、切込み3.5mmを実現させる高剛性ホルダ

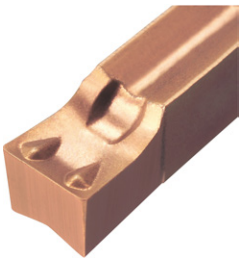




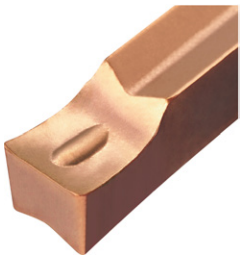
加工用途に応じて2タイプのブレーカをラインナップ

GW：切屑処理に優れ、横挽き加工にも対応
GV：切れ味に優れ、ビビり・加工面荒れを防正

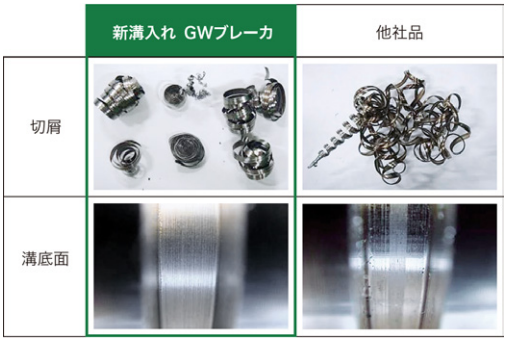
GWブレーカ



GVブレーカ

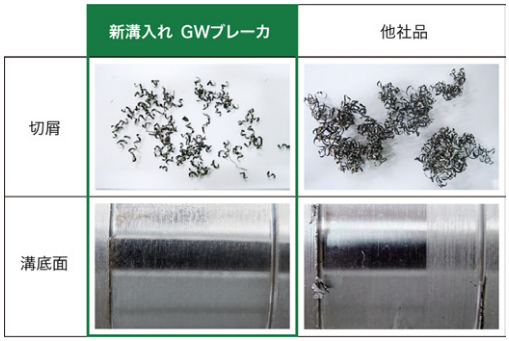


溝入れ加工

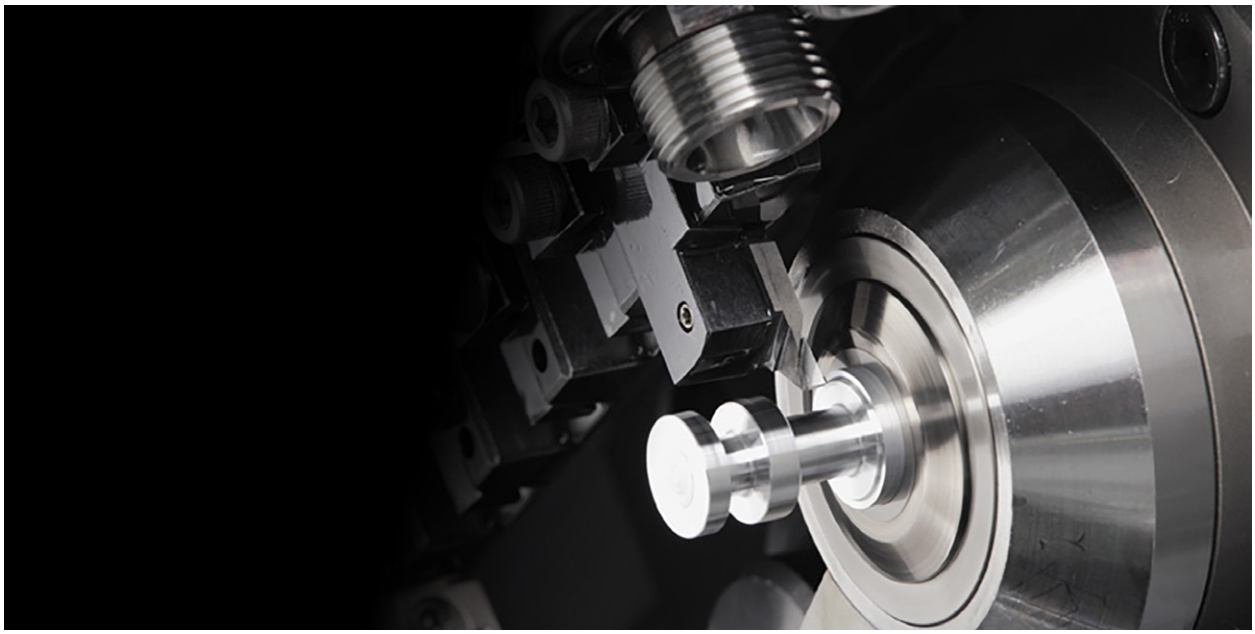


[切削条件] 被削材：SCM415　溝幅5.0mm　Vc=150mm/min　f=0.1mm/rev　ap=7.0mm　インチング無し　WET
[使用工具] インサート：DM4　GWPG500N04F-GW　ホルダ：GTWPR2525M-5F10

後挽き加工



[切削条件] 被削材：SCM415　溝幅5.0mm　Vc=150mm/min　f=0.1mm/rev　ap=1.0mm　インチング無し　WET
[使用工具] インサート：DM4　GWPG500N04F-GW　ホルダ：GTWPR2525M-5F10



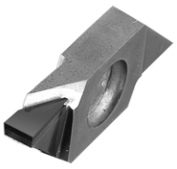
非鉄金属加工用多機能工具 I CNC自動旋盤向け

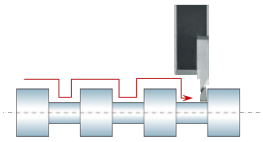
GTPA

バルブスプール部品の高精度・高能率加工の最適
溝入れ加工と横挽き加工に対応
1パス加工により、加工能率UP

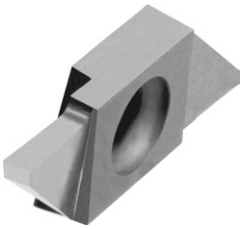
加工用途に合わせて、PCD、超硬の2材質をラインナップ

PCD材質 PD1
綿密な微粒状のダイヤモンドを多結晶化することにより、強度アップを実現。
非鉄材料との親和性の低さから耐溶着性良好。
構成刃先が登生しにくい為、高精度かつ安定加工が可能。
物質中最も硬いダイヤモンドにより超硬合金に比べ高速・超寿命加工を実現。





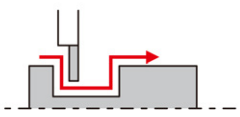
超硬材質 KM1
非鉄金属加工専用に設計されたノンコート微粒子超硬材質。
シャープエッジと鏡面研磨により高品位な加工面を実現。
PCD材質に比べ大幅なインサートコストダウンが可能。

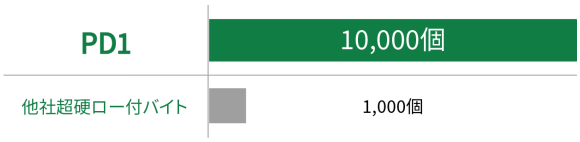


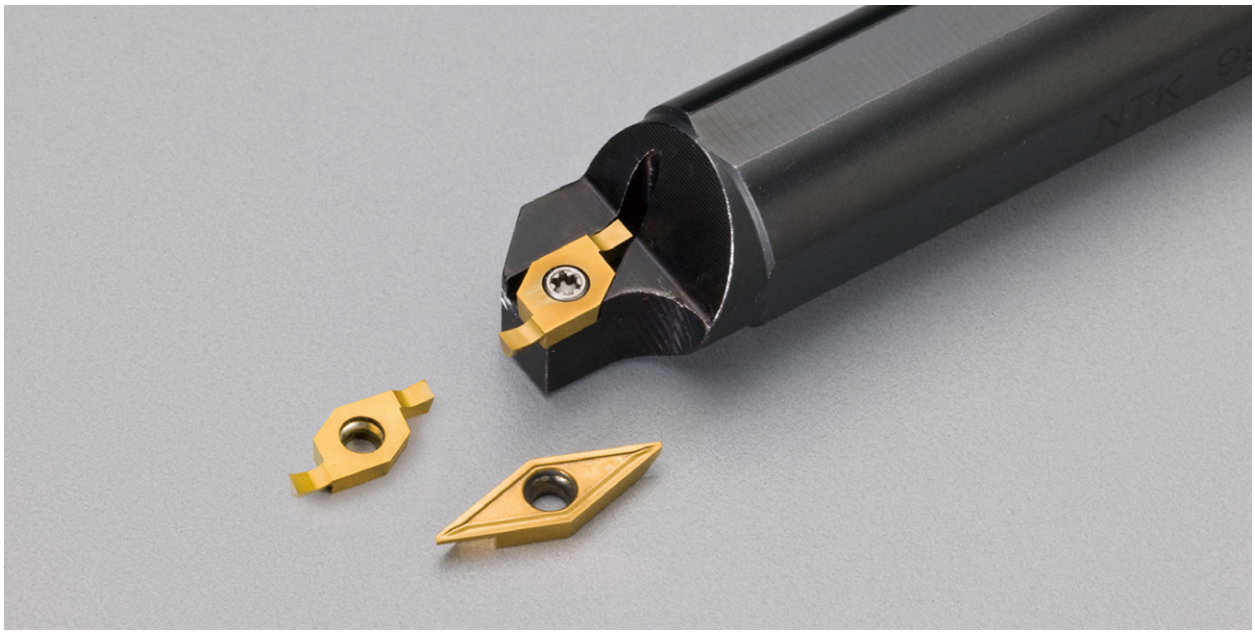
加工実用例　バルブスプール部品

1パス加工によりC/Tを短縮。PD1は溶着が無く美麗な加工面が得られ、能率及び寿命が格段に向上。

被削材	A6063
切削速度	200m/min
送り	0.06mm/rev
切込み	-
切削油	WET







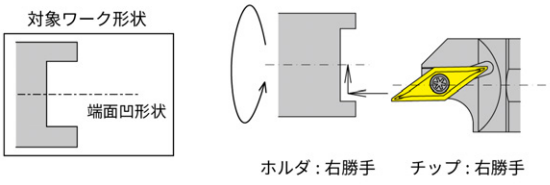
端面溝加工用 I CNC自動旋盤向け

SATURN DUO

1本の工具で端面座グリ加工が可能
ツール本数を削減し、工程集約を実現

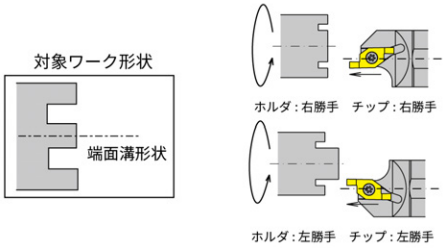
端面座グリ加工　FBV型

最小加工径φ8.0～
深さ4mmまでの端面中グリ加工に対応し、端面加工の能率を大幅に向上



端面溝加工　FGV型

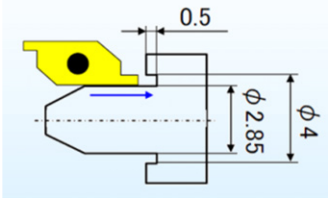
最小加工径φ6.0～、溝幅1.0mm～
インサート・ホルダの高剛性化により幅広い切削条件で加工可能。ボス付ワークも対応可能な左勝手もラインナップ



加工実用例

従来は手研磨のハイス工具を使用していたが、SATURN DUO【FGV型】を使用することで、加工のバラツキが無く、約5倍の寿命延長が可能となった。

被削材	SUS303
切削速度	27m/min
送り	0.02mm/rev
切込み	0.5mm
切削油	WET

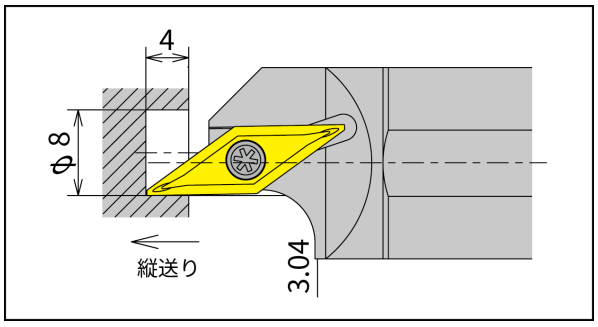


SATURN DUO	15,000個/コーナ
手研磨ハイス工具	500～3,000個/コーナ

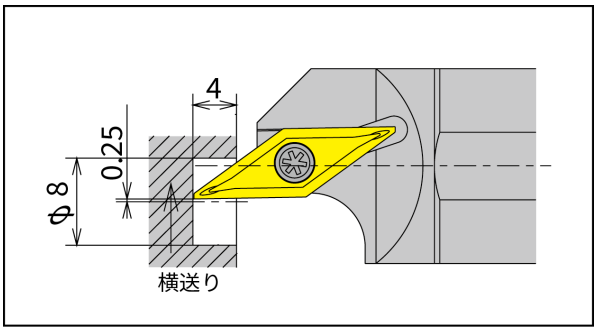
端面座グリ加工 FBV型

加工方法

- 被削材の切屑処理性が良い場合（SUS303等）、縦送り・横送り共に低送りで加工することにより切込み4mmまで１PASSで加工することが可能。



Z方向の切込み：縦送り



X方向の切込み：縦送り

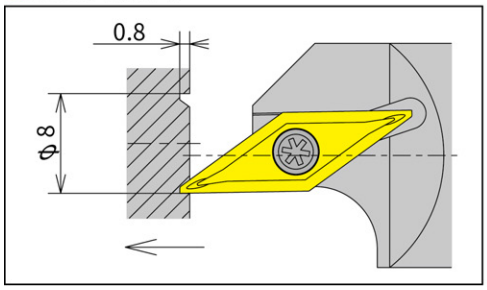
補足　Z方向の切込みを縦送り、X方向の切込みを横送りと表現します。

加工のポイント

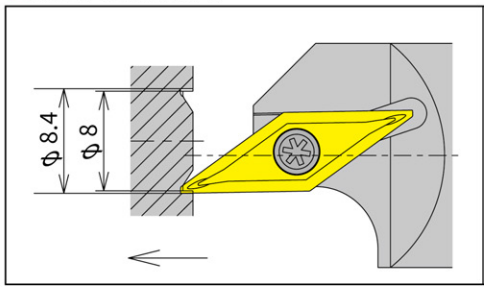
内周面にムシレが発生する場合下記の要領で粗加工-仕上加工の2PASSでの加工を推奨致します。

☆2PASS加工例　仕上代を0.2mm残し、粗加工を行った後、仕上切削を行う。

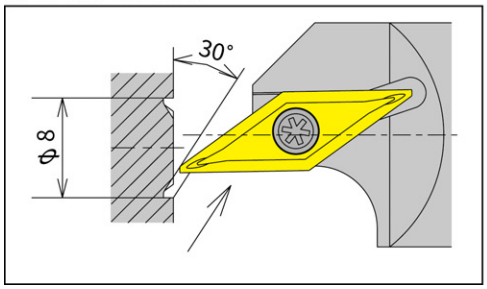
❶ 縦送り（粗加工）



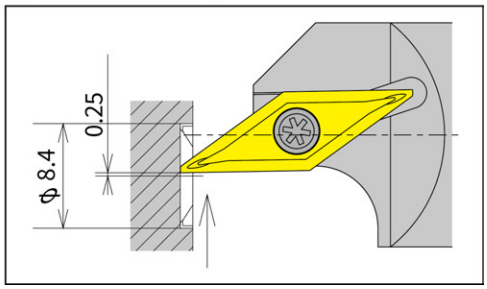
❸ 縦送り（仕上げ加工）



❷ 斜め加工（粗加工）



❹ 横送り（仕上げ加工）

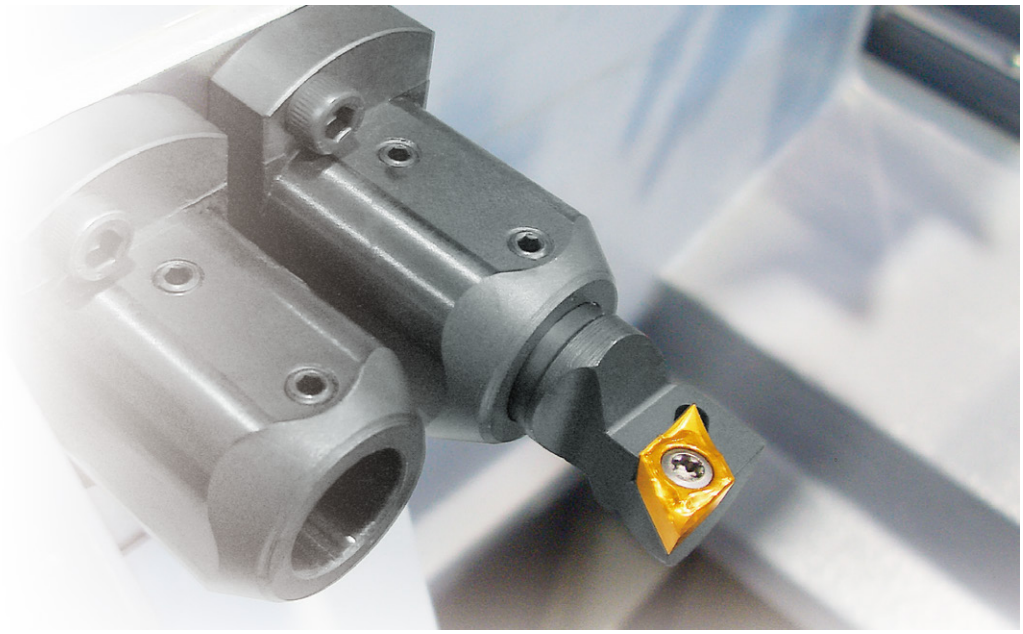


端面溝加工　FGV型

1. 数PASSに分ける事でチップ横幅以上の加工が可能。
2. 加工の際は、チップがワークと干渉する恐れがありますので、必ず外周側から内周側に向かって加工を行って下さい。
   (特に最小加工径以下まで溝幅を広げる場合)
3. ワークポス部にツールパスが残る場合、チップ抜く際の送りを下げて下さい。
4. ワークポス部の先端に傷が入る場合、送りを下げて下さい。
5. ワーク溝の外周面にムシレが発生する場合、送りを下げる、又は切削速時を上げて下さい。
6. 低送り・低切削速度の条件で奥端面にムシレが発生する場合、切削速度を上げて下さい。

☆注意点

- 横送りは不可です



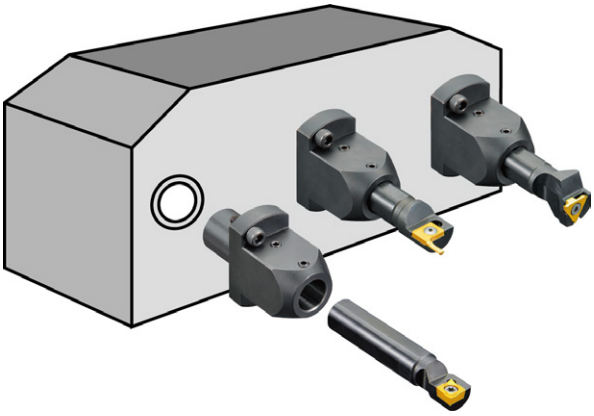
回転工具保護ユニット I CNC自動旋盤向け

DSスリーブ

回転工具ユニットへの切屑や切削油の侵入を防止
DSホルダを使いたいけど、装着の隙間が・・・これで解決

DSホルダ装着イメージ

ホルダと回転工具ユニットの隙間を防ぐことで、加工時の切屑や切削油の侵入を防止



DSスリーブで広がる加工の幅

DSスリーブによりDSホルダが搭載でき、刃物台に搭載できるホルダ本数を増やすことが可能

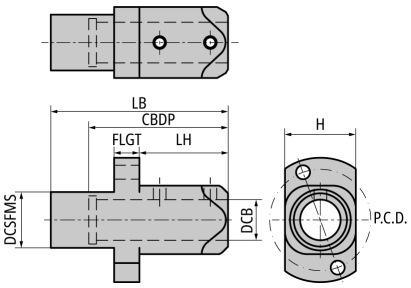


対応機種

バック4軸・8軸ユニットを有するφ22・34スルーブに対応
背面加工用ドリルスリーブに工具回転軸がついているCNC自動旋盤に推奨します
DSスリーブにはφ16・22のDSホルダが装着可能

背面4軸刃物台用

SS-DSU-SK

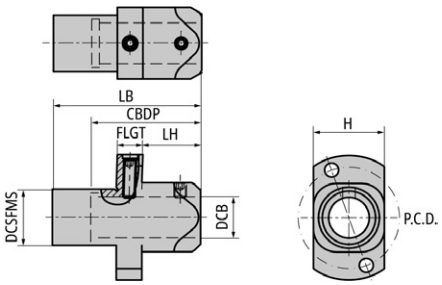


コードNo.	品番（メートル）	在庫	CBDP mm	DCB mm	DCSFMS mm	FLGT mm	H mm	H1 mm	HTB mm	LB mm	LH mm	WB mm	W2 mm	P.C.D. mm	適用ホルダ
5788401	**SS-DSU-SK**	●	55	16	22	10	28	–	–	70	35	–	–	40	DSホルダ用

部品

品番（メートル）	スクリュ（スリーブ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	レンチ（スリーブ固定用）	レンチ（ホルダ固定用）
SS-DSU-SK	CS0520	SS0506	–	LW-4	LW-2.5

SS-DSU-L23



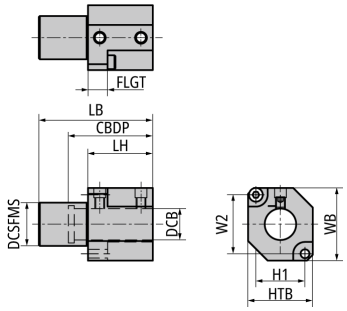
コードNo.	品番（メートル）	在庫	CBDP mm	DCB mm	DCSFMS mm	FLGT mm	H mm	H1 mm	HTB mm	LB mm	LH mm	WB mm	W2 mm	P.C.D. mm	適用ホルダ
5814512	**SS-DSU-L23**	●	43	16	22	10	28	–	–	58	23	–	–	40	DSホルダ用

部品

品番（メートル）	スクリュ（スリーブ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	レンチ（スリーブ固定用）	レンチ（ホルダ固定用）
SS-DSU-L23	CS0520	SS0506	SS0515	LW-4	LW-2.5

背面８軸刃物台用

SS-DSU-B8L23

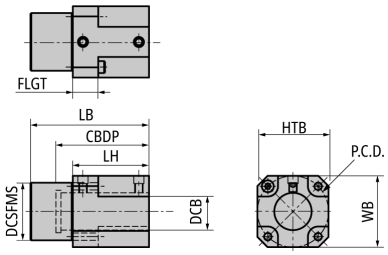


コードNo.	品番（メートル）	在庫	CBDP mm	DCB mm	DCSFMS mm	FLGT mm	H mm	H1 mm	HTB mm	LB mm	LH mm	WB mm	W2 mm	P.C.D. mm	適用ホルダ
5892070	**SS-DSU-B8L23**	●	43	16	22	10	–	25	33	58	33	37	30	–	DSホルダ用

部品

品番（メートル）	スクリュ（スリーブ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	レンチ（スリーブ固定用）	レンチ（ホルダ固定用）
SS-DSU-B8L23	CS0420	SS0506	–	LW-3	LW-2.5

SS-DSU-B8D34



コードNo.	品番（メートル）	在庫	CBDP mm	DCB mm	DCSFMS mm	FLGT mm	H mm	H1 mm	HTB mm	LB mm	LH mm	WB mm	W2 mm	P.C.D. mm	適用ホルダ
5948252	**SS-DSU-B8D34**	●	55	22	34	15	–	–	42	70	45	42	–	42	DSホルダ用

部品

品番（メートル）	スクリュ（スリーブ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	スクリュ（ホルダ固定用）	レンチ（スリーブ固定用）	レンチ（ホルダ固定用）
SS-DSU-B8D34	CS0425	SS0506	–	LW-3	LW-2.5



内径加工用 I CNC自動旋盤向け

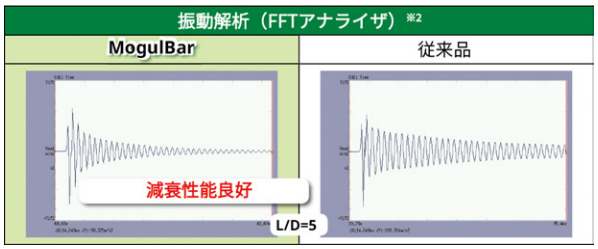
モーグルバー

切屑を手前に排出可能な高剛性ボーリングバー

切屑を手前に排出する独自ブレーカとの組み合わせで内径加工の様々なトラブルを解決
新設計ホルダ形状により、剛性が大幅に向上

特徴①

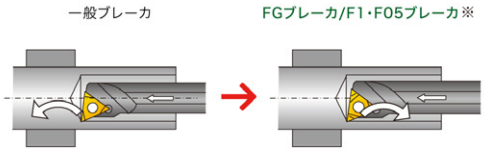
従来品と比べ「頭部の剛性UP形状」＋「平取り寸法の最小化」により
ホルダ剛性が大幅に向上し、ビビリを抑制



注：突出し量 L/D=5 にて主分力方向に
※ 2：同じ衝撃力を加振して測定
モーグルバー：S08H-STUPR09D10-OH

特徴②

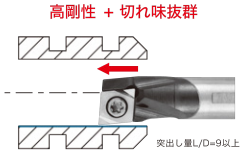
止まり穴加工に最適な 「F1, F05, FGブレーカ」ブレーカを設定
切屑を手前に排出させることで、切屑詰まりを抑制
内部給油加工に対応し、よりスムーズな切屑排出をサポート

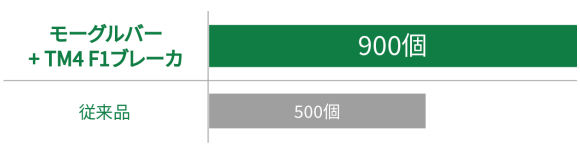


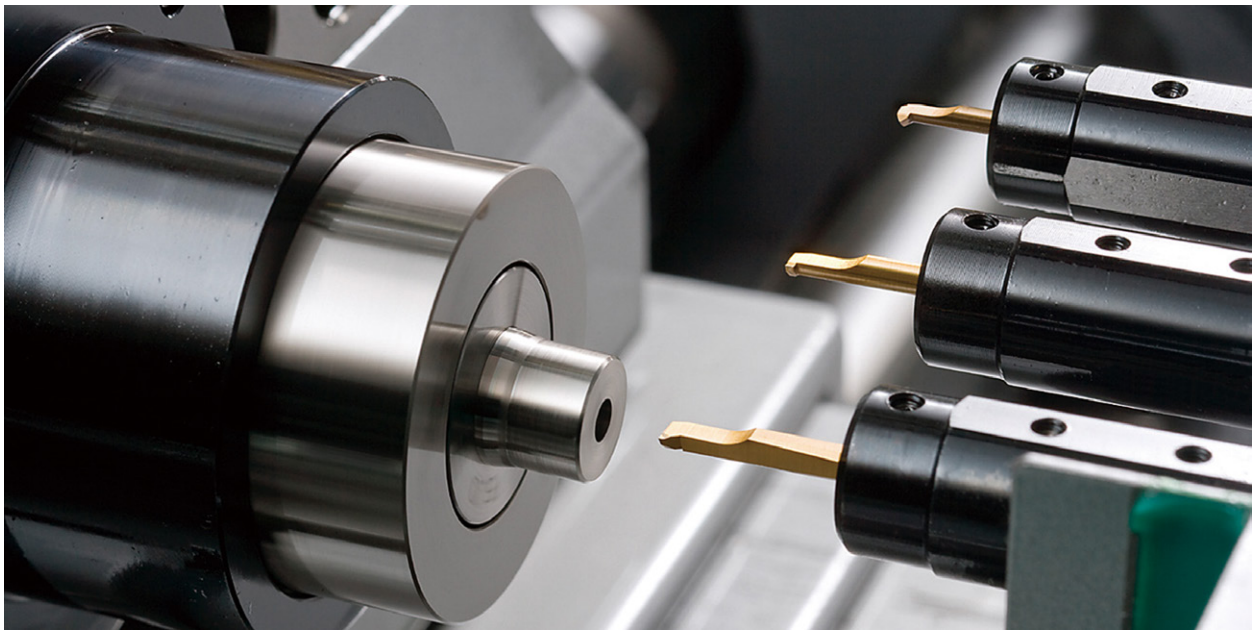
加工実用例　スリーブ加工

突出し量9Dを超える加工の為、他社品では大きなビビリが発生していた。
高剛性を有しているモーグルバーと切れ味抜群のF1ブレーカのコンビネーションによりビビリを抑制することが可能となり、1.8倍の寿命延長を達成した。

被削材	SUM43
切削速度	75m/min
送り	0.05mm/rev
切込み	0.1mm
切削油	WET







内径加工用 I CNC自動旋盤向け

STICK DUO

2コーナー仕様の超硬ソリッドバー
最小加工径「φ 2.2」 から対応

加工用途に合わせて、3タイプのブレーカを設定

Sブレーカ



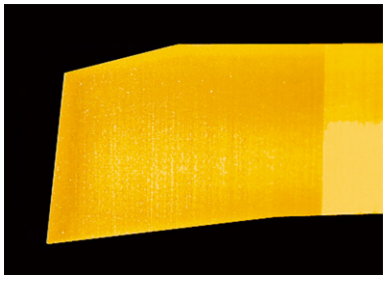
切れ味重視

Fブレーカ



切屑を手前に排出
止まり穴加工に最適

Hブレーカ



ブレーカなし(鏡面研磨)
(再研磨が可能)

内径溝入れ加工用	内径奥端面溝入れ加工用	内径後挽き加工用	内径ねじ切り加工用
最小加工径φ3.0～ 溝幅0.5～2.0mm ショート・ロンググ2種類より選択可能	最小加工径φ6.0～ 溝幅1.0~3.0m	最小加工径φ3.0～ ショート・ロング2種類より選択可	是小加工可能ねじ M4～ 映小加工ピッチ 0.5～ 根本部を太くし剛性UP
			

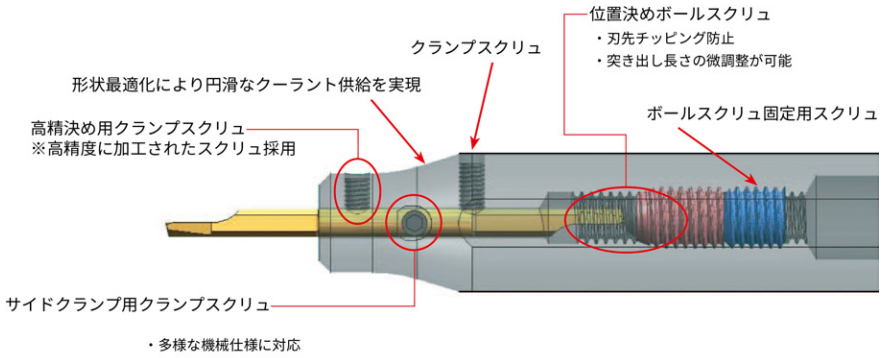


内径加工用 I CNC自動旋盤向け

STICK DUO HYPER

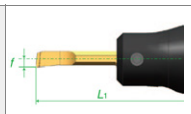
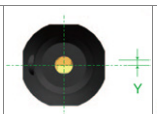
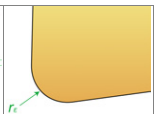
STICK DUOの全長位置決め機能・高精度化を実現
刃先コーナチェンジの際の全長位置決め機能付き
STICK DUO用のインサートも使用可能
※高精度加工にはHYPER仕様のインサートとスリーブの組み合わせ要

スリーブ内部構造



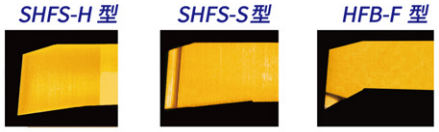
特徴①

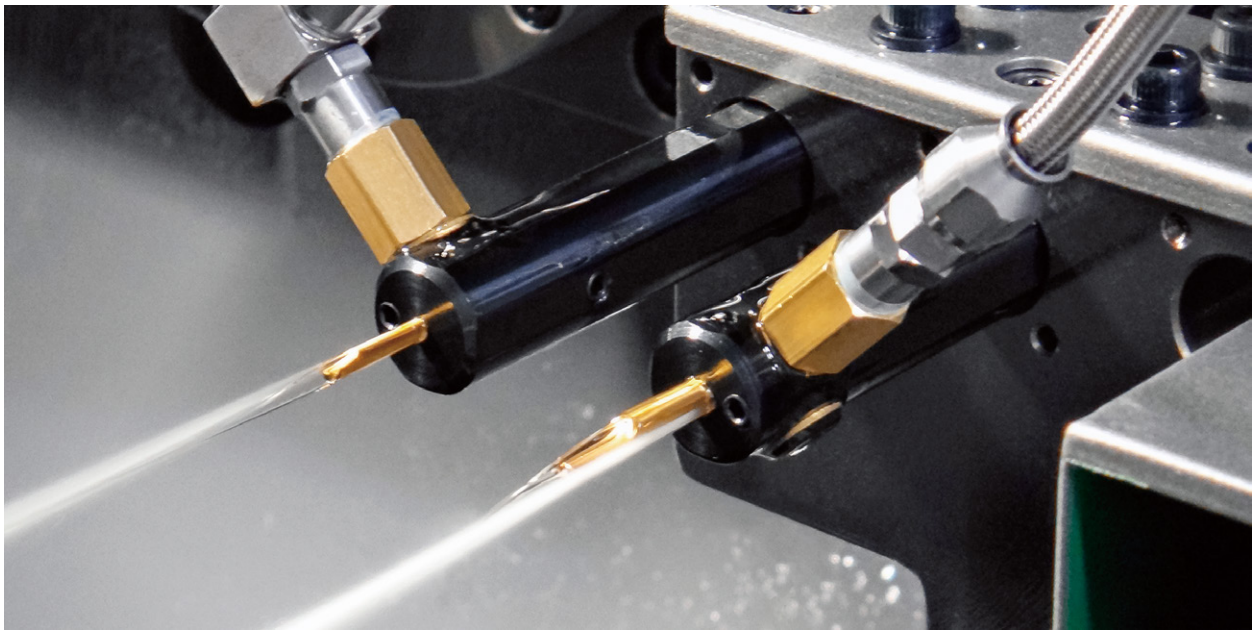
高精度に製作されたソリッドバーとスリーブの組合せ及び全長位置決め構造採用で、
高い繰り返し精度を実現

				
	全長（L_1）	オフセット（f）	心高（Y）	コーナR
STICK DUO	±0.1mm	±0.025mm	±0.1/0mm	0.03mm
STICK DUO Hyper	±0.02mm	±0.015mm	0.05/0mm	0.05mm

特徴②

- ソリッドバーラインナップ
- 最小加工径φ2.2～
- ブレーカ形状は3種類より選択可能





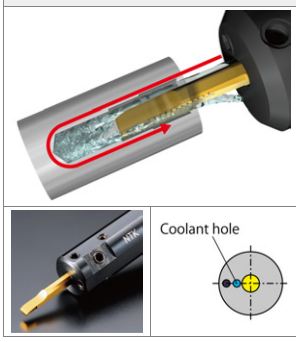
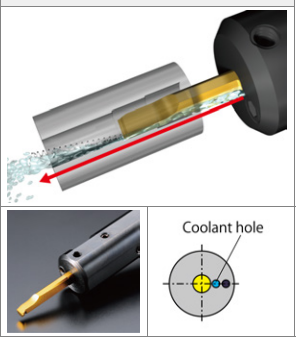
内径加工用 I CNC自動旋盤向け

STICK DUO SPLASH

内径加工での切屑詰まりを解消
STICK DUO HYPERの機能はそのままに、内部給油式スリーブを開発
STICK DUO用のインサートも使用可能
※高精度加工にはHYPER仕様のインサートとスリーブの組み合わせが要

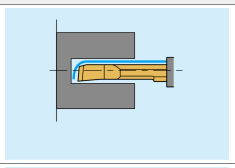
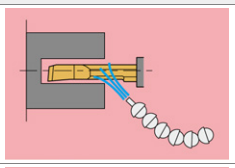
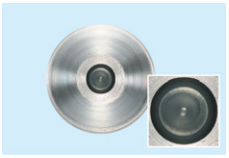
選べるクーラント排出方法

ホルダを180度回転させることで、クーラント排出位置の切り替えが可能です。オイルホールは埋め栓ネジ側にあります。

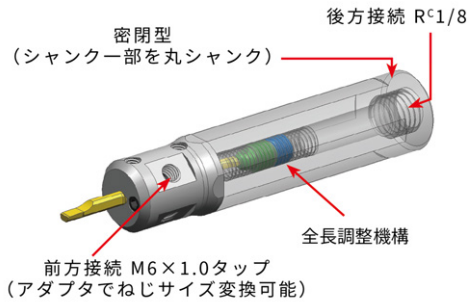
止まり穴における切り屑排出	貫通穴における切り屑排出
	
Coolant hole	Coolant hole

こんな時に背面給油がおすすめ

止まり穴を加工するときは、背面給油を選択することで切屑トラブルを防止

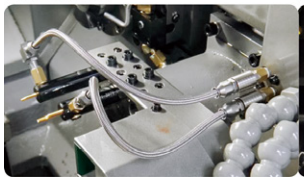
背面給油	外部給油
	
	
切屑詰まり無し	切屑詰まり

3つのクーラント接続に対応

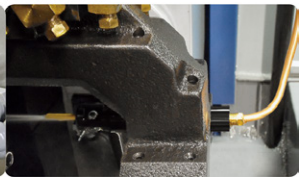


クーラントホース配管例

①前方接続



②後方接続





材種・選択ガイド

推奨工具組み合せ例 …… P02
ツーリング例 …… P04
ISO インサート呼び記号 …… P06
超硬 …… P08
CBN …… P20
PCD／ダイヤモンドコーティング …… P26
推奨切削条件表 …… P30
ブレーカラインナップ …… P34
ホルダの兼用について …… P39

推奨工具組み合せ例

前挽き加工

汎用性重視

DM4-YL



ap ~0.5mm

DM4-AMX



＋ SPLASH シリーズ



内部給油機構付 Y軸ホルダ



＝

- DM4は耐熱性に優れて、チタン合金、コバルトクロム、HRSAの加工に最適なグレードです。
- YLブレーカは、切れ味と切屑処理性を両立したブレーカです。寸法安定性に優れ、スムーズな切り屑排出が可能です。
- AMXブレーカは低切込み加工に特化したブレーカです。切屑厚みが薄く、切屑処理が困難な加工状況において最適なブレーカです。
- クーラントスルーホルダを活用することで、切屑排出性を向上することができます。切屑を下方向に排出させるY軸ホルダとクーラントスルー効果を活用することでホルダーは、さらなる切屑処理性の向上が期待できます。

突切り加工

~φ12

DM4-CTP-CX



~φ16

DM4-CTPA-CX



＋ SPLASH シリーズ



＝

- CTP/CTPAタイプインサートは、CNC自動旋盤の突切り加工のベストセラー工具です。剛性と切れ味に優れます。モールドブレーカであるCXブレーカもラインナップし切屑処理性能を向上させています。
- クーラントスルーホルダを活用することで更なる切屑排出性のアップが期待できます。
- CTPタイプインサートはφ12まで、CTPAタイプインサートはφ16までの加工に適しています。

~φ25.4

CUT DUO



＋ CUT DUO SPLASH シリーズ



＝

- 大径加工に適したクーラントスルーホルダをラインナップ。
- CTDP-OHタイプホルダはφ25.4までの加工に最適です。

後挽き加工

汎用性重視

DM4-TBP / TBPA-BM



＋ SPLASH シリーズ



内部給油機構付 Y軸ホルダ



＝

- TBP/TBPAタイプの後挽加工用工具は、剛性に優れ高切込み下でも安定した加工が可能です。
- BMブレーカは、切屑排出方向をコントロールし、1パスで良好な仕上げ面を出すことが可能です。
- Y軸クーラントスルーホルダを使用することで、更なる切屑処理性を向上させることができます。

溝入れ加工

汎用性重視

DM4-GX



SPLASH シリーズ



内部給油機構付 Y軸ホルダ



- 三角縦型溝入れ工具は溝幅0.3~3.0まで対応。
- GXブレーカは、溝加工だけでなく横引き加工が可能で、優れた切屑処理性能を発揮します。
- クーラントスルーホルダを活用することで、切屑排出性を向上することができます。切屑を下方向に排出させるY軸ホルダとクーラントスルー効果を活用することでホルダは、さらなる切屑処理性の向上が期待できます。

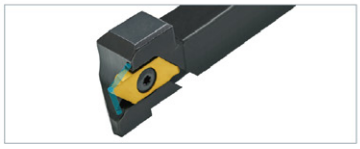
ねじ切り加工

汎用性重視

QM3-TTP



SPLASH シリーズ



- TTPタイプねじ切りインサートは、横締めスクリューオン式のクランプ方式のため、剛性が高く高品質な良質のねじ加工が可能です。様々なねじピッチに対応したインサートをラインナップ。
- インサート材質「QM3」は高い耐摩耗性と強度を有し、幅広い被削材に対応可能です。

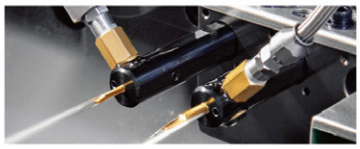
内径加工

汎用性重視

STICK DUO Hyper



STICK DUO SPLASH



- STICK DUO SPLASHは、クーラントスルー式内径加工用スリーブホルダ。内径加工用ボーリングバー、後挽き、溝入れ、ねじ切り工具をラインナップ
- スリーブホルダは、インサート突き出し量を位置決め調整できる機構を備え、簡単に刃先位置決め調整が可能です。



モーグルバー



- モーグルバーは、刃先交換式内径加工用工具シリーズです。切屑を後方へ排出するF型ブレーカを設定。
- クーラントスルー機構を活用することで更なる切屑の排出性を高めることが可能です。

エンドミル加工

汎用性重視

DM4-BL



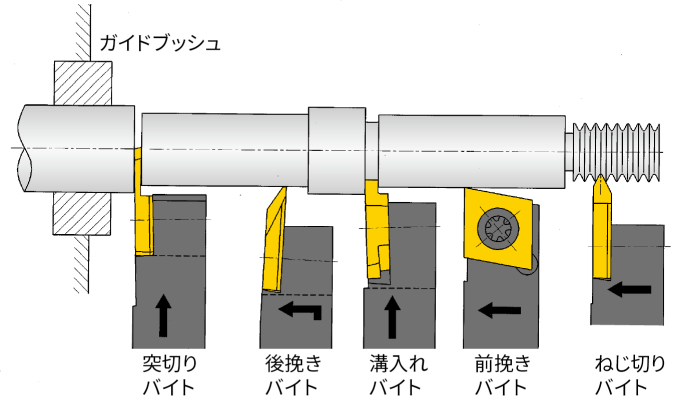
刃先交換式エンドミル

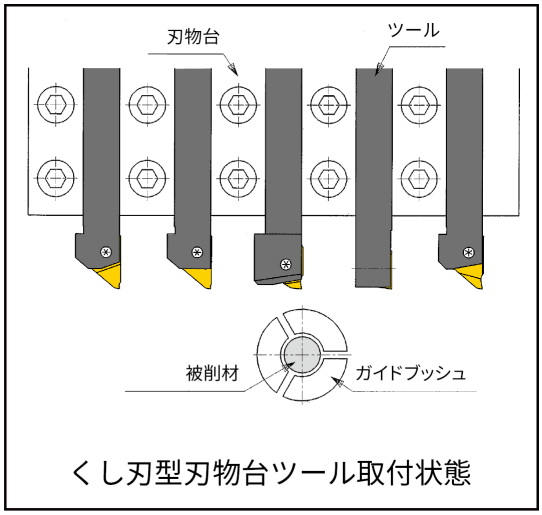


- CNC自動旋盤向けの刃先交換式エンドミル工具を各種ラインナップ。デカヘッドエンドミルは、ガイドブッシュにより近い位置で加工ができ、ワーク剛性が弱い小径ワーク加工に適しています。ヘッドが大径のためより切削速度を上げることが可能です。

CNC自動旋盤　ツーリング例

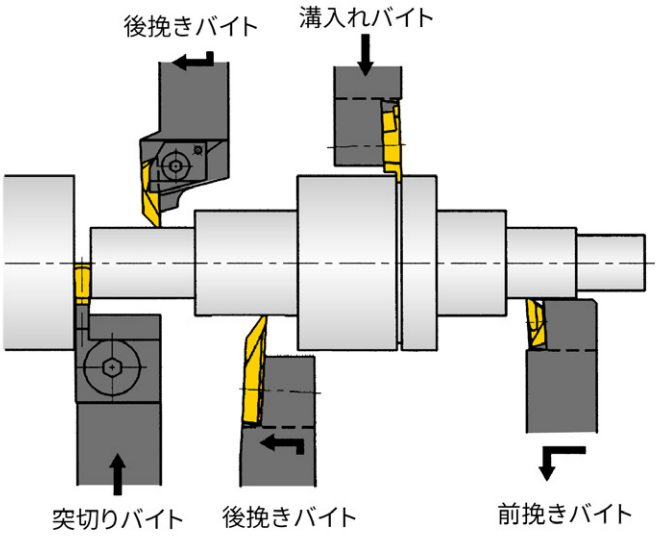
くし刃型刃物台

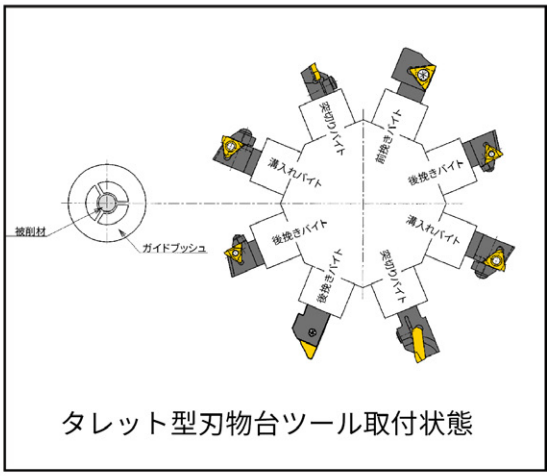




くし刃型刃物台ツール取付状態

タレット型刃物台

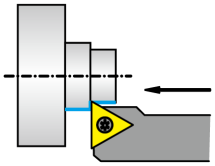




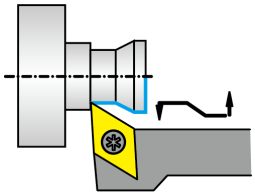
タレット型刃物台ツール取付状態

正面くし刃型刃物台

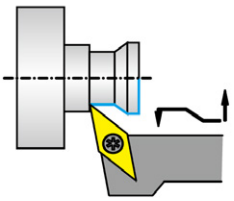
前挽き



ホルダ：CH-STUCL(スクリューオン方式)
インサート：TC..0902

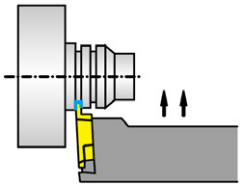


ホルダ：CH-SDUCL(スクリューオン方式)
インサート：DC..11T3／TFD11

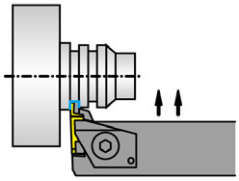


ホルダ：CH-SVUCL(スクリューオン方式)
インサート：VC..1103／TFV11
ホルダ：CH-SVUPL(スクリューオン方式)
インサート：VP..0802

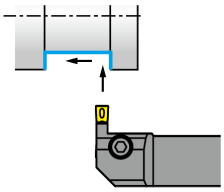
外径溝入れ



ホルダ：CH-GTTL(スクリューオン方式)
インサート：GTMH32／GTMX32

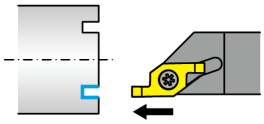


ホルダ：NGTAL..32--..S(クランプオン方式)
インサート：GTMH32／GTMX32
ホルダ：NGTAL..43-00S5(クランプオン方式)
インサート：GTMA43／GTMT43



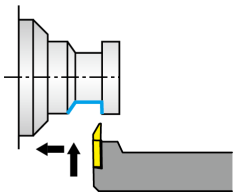
ホルダ：GKWPL(クランプオン方式)
インサート：GWPG／GWPM

端面溝入れ

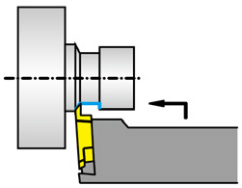


ホルダ：CH-FGVR/L(スクリューオン方式)
インサート：FGV／FBV

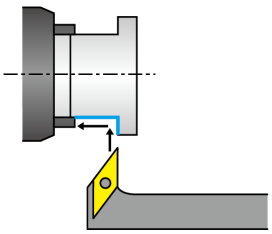
後挽き



ホルダ：CH-TBPAL(スクリューオン方式)
インサート：TBPA..FR

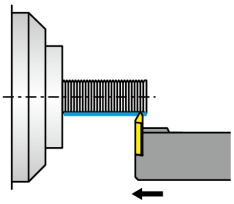


ホルダ：CH-GTTL(スクリューオン方式)
インサート：TBMH32



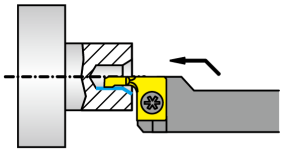
ホルダ：CH-SVXCL(スクリューオン方式)
インサート：VC..1103

ねじ切り



ホルダ：CH-TTPL(スクリューオン方式)
インサート：TTP..FR

内径

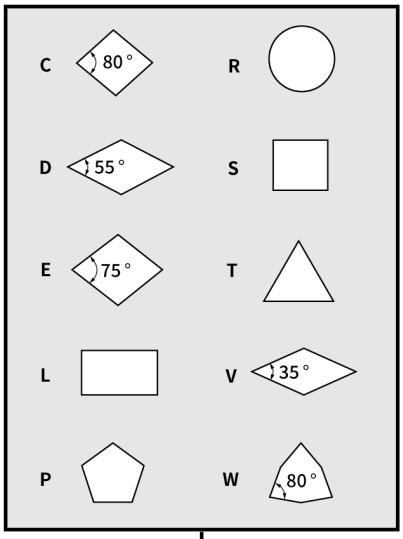


ホルダ：CH-LBML(スクリューオン方式)
インサート：LBM

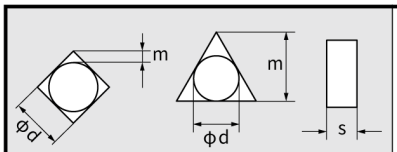
ISO インサート呼び記号

超硬

1形状記号



3精度記号



記号	d (mm)	m (mm)	s (mm)
A	±0.025	±0.005	±0.025
F	±0.013	±0.005	±0.025
C	±0.025	±0.013	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.013
J	±0.05	±0.05	±0.013
K	±0.05 ~±0.13	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.13	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.013
N	±0.05 ~±0.13	±0.08 ~±0.08	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±.015	±0.013

C S T

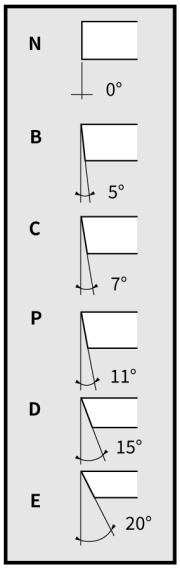
内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

D K

内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.05
9.525	±0.05	±0.05
12.7	±0.08	±0.15
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.08

	1	2	3	4
Inch	C	C	G	T
Metric	C	C	G	T

2 逃げ角記号



4みぞ穴記号

形状	記号	穴の形状	記号
	N (E)	70°–90°	H
	F		
	R	70°–90°	B
	A		
	G	40°–60°	T
	M		
特殊形状	X	40°–60°	W

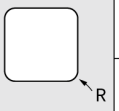
6厚さ記号

厚さ S (mm)	インチ	メトリック
2.38	1.5	02
3.18	2	03
3.97	2.5	T3
4.76	3	04
5.56	4	06
6.35	5	07
7.94	6	09
12.7	8	12

5 内接円記号

インチ 内接円		メトリック C	D	R	S	T	V	W
5.56	2	06	07	06		11	11	04
7.94	3	09	11	09		16	16	06
12.7	4	12	15	12		22	22	08
15.875	5	16	19	15		27	27	10
19.05	6	19	23	19		33	33	13
25.4	8	25	31	25		44	44	17

7 コーナR記号

コーナR	インチ	メトリック
	0.03	01	00
	0.08	04M	01M
	0.1	04	01
	0.18	08M	02M
	0.2	08	02
	0.38	1M	04M
	0.4	1	04
	0.8	2	08

5	6	7	8	9	10
3	2.5	08M	F	N	AM3
09	T3	02M	F	N	AM3

8 刃先処理

F	シャープエッジ（刃先処理無）
(Blank)	刃先処理有

9 インサート勝手

N	勝手無*
R	右勝手
L	左勝手

* シャープエッジの場合、省略

10 インサートブレーカ

11 ワイパーインサート

インサートブレーカ名の後に「WP」が付くもの

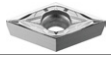
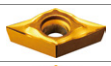
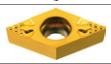
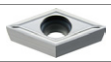
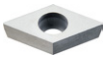
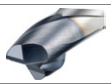
微粒子超硬・コーテッド超硬



糠密加工・ステンレス難削材加工

超硬合金の主成分であるWC硬質層を1μm程度に微細化を図った微粒子超硬合金を母材として、TiN、TiCN、TiAlNなどのPVDコーティングを施した精密加工、難削材加工に最適な工具材種です
超硬合金と比較してより高い靭性、硬度を有し、優れた刃立ち性を示します
超微粒子超硬合金と比較しても高靭性かつ刃立ち性が良いために、優れた耐摩耗性、耐熱亀裂性を持った材種です

材種の種類と用途および特長

被削材	材種名		コーティング		用途・特長	物理特性*					
						密度 g/cm³	硬度 HRA	抗折力 Mpa	ヤング率 GPa	熱膨張係数 ×10⁻⁶/K	熱伝導率 W/m・K
M ステンレス	ST4		厚膜 PVD	CrAlN	ステンレス加工専用材質 （耐溶着性と密着性に優れる）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	DT4		薄膜 PVD	TiAlN	ステンレス（難削系）の加工 （微粒子超硬+耐酸化性・耐溶着性・刃立ち性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	TM4		薄膜 PVD	TiN-TiCN	ステンレス・鋼の加工 （耐溶着性に優れ、耐欠損性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	ZM3		厚膜 PVD	TiN	軟鋼・ステンレス（快削系）の加工 （耐溶着性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	DM4		厚膜 PVD	TiAlN	ステンレス（難削系）の加工 （微粒子超硬+耐酸化性・耐溶着性・耐摩耗性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
P 鋼	QM3		厚膜 PVD	TiCN	鋼・ステンレスの加工 （強断続対応）（耐摩耗性・耐欠損性重視）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	VM1		薄膜 PVD	TiCN	快削鋼の加工 （刃立ち性に優れ、高精度加工向け）	14.8	92.0	2500	640	5.7	84
	CP7		厚膜 PVD	Al_2O_3-TiCN	鋼の粗、中仕上げ加工	13.8	90.1	2200	580	-	-
K 鋳鉄	CP1		厚膜 PVD	Al_2O_3-TiCN	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄の高速加工	14.9	92.0	2400	640	-	-
N 非鉄	KM1		ノンコート	-	アルミ・真鍮等の非鉄金属及び非鉄金属の加工	14.8	92.0	2500	640	5.7	84
M P N	AC3		薄膜 PVD	TiAlN-TiAlCrN	ソリッドエンドミル用に開発した専用材質	14.2	91.0	3000	560	6.1	49

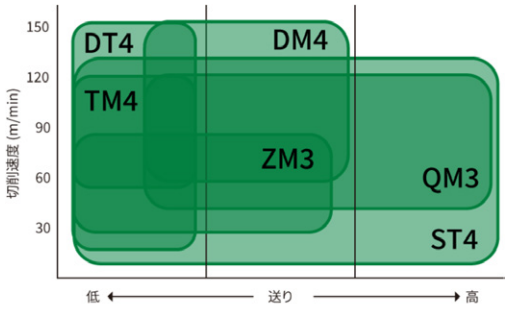
※コーティング品は母材の数値を表す。

コーティング仕様

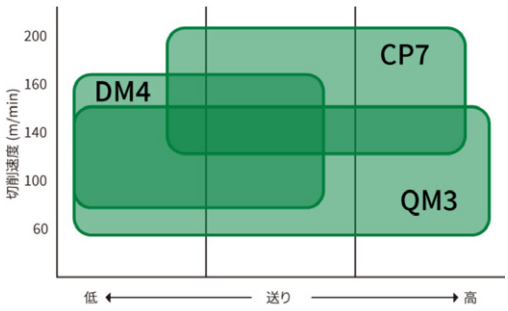
	ST4	QM3	DM4	DT4	TM4	VM1	ZM3
膜厚	厚膜	厚膜	厚膜	薄膜	薄膜	薄膜	厚膜
耐摩耗性	○	◎	○	○	○	○	
耐酸化性（耐熱性）	○		◎	◎			○
耐溶着性	◎				○		◎
刃先切れ味				○	○	◎	
組成	CrAlN	TiCN	TiAlN	TiAlN	TiN-TiCN	TiCN	TiN

◎1st choice ○2nd choice

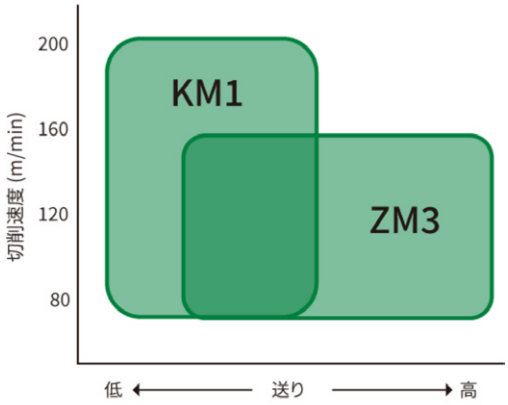
ステンレス鋼加工



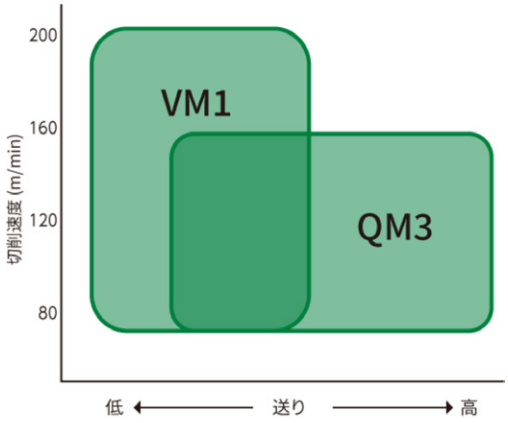
炭素鋼・合金鋼加工

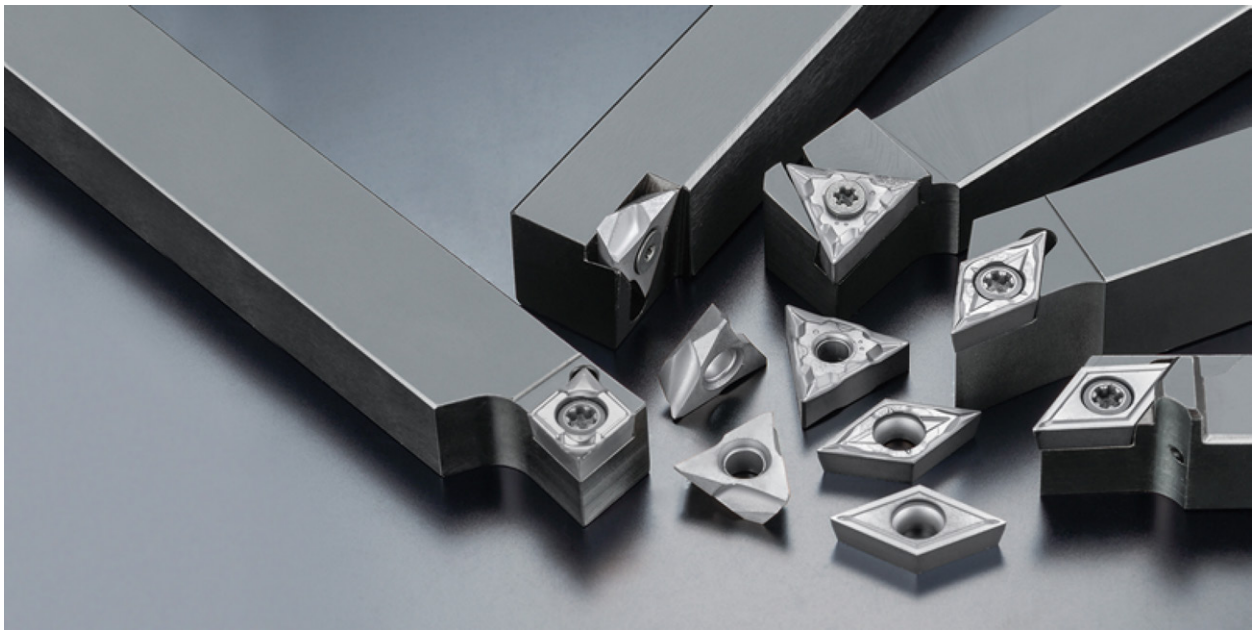


アルミ・真鍮加工



快削鋼加工





ステンレス加工専用 I PVDコーテッド微粒子超硬

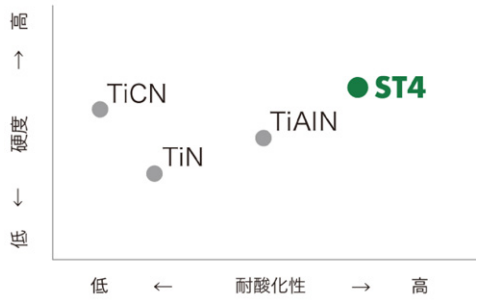
ST4

SUS304などステンレス材での長寿命加工を実現
短い工具寿命、安定しない加工寸法、ワークや工具に絡む切屑
製造現場を日々悩ますステンレス加工の問題を解決

性能

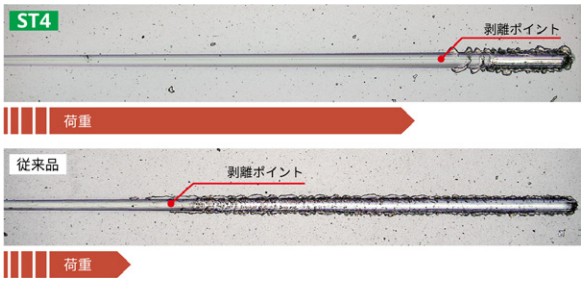
- 最高レベルの高Al含有被膜により、硬度・耐酸化性を大幅に向上
- 刃先温度上昇による摩耗進行を抑制し長寿命加工実現

コート別耐摩耗性と耐酸化性比較



コート被膜密着力評価（スクラッチ試験）

インサート表面の平滑性・コート膜の密着性を大幅に向上
ステンレス加工で発生しやすい刃先への溶着を抑制することができ、
寸法精度や加工面の安定に繋がります



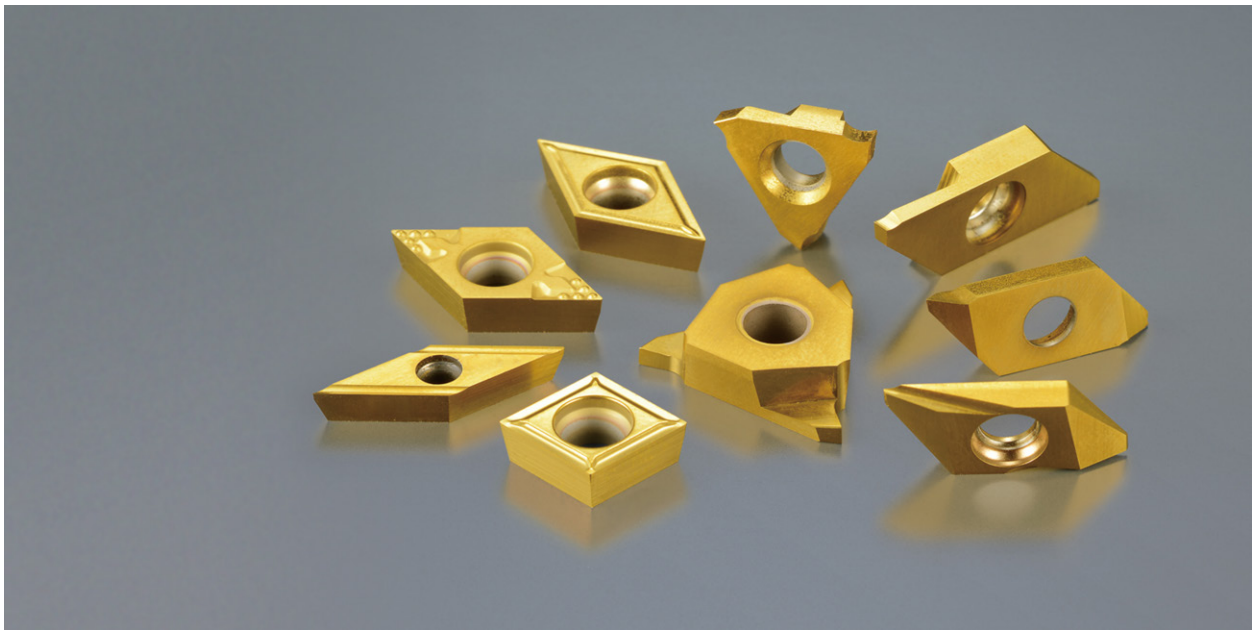
加工実用例　機械部品加工

ST4は、他社品に比べ約1.7倍の寿命延長を実現。

被削材	SUS316L
切削速度	60m/min
送り	端面 0.01mm/rev 外径 0.03mm/rev
切込み	0.3 - 2.0mm
切削油	WET







汎用加工 耐溶着性重視 I PVDコーテッド微粒子超硬

ZM3

耐溶着性と寸法安定に優れ、小径ワークの高精度加工に最適
構成刃先に強く、安定加工に最適

性能

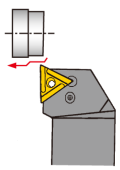
- コーティングの高い密着性により加工寸法安定
- 独自のTiNコーティングにより抜群の耐溶着性を発揮



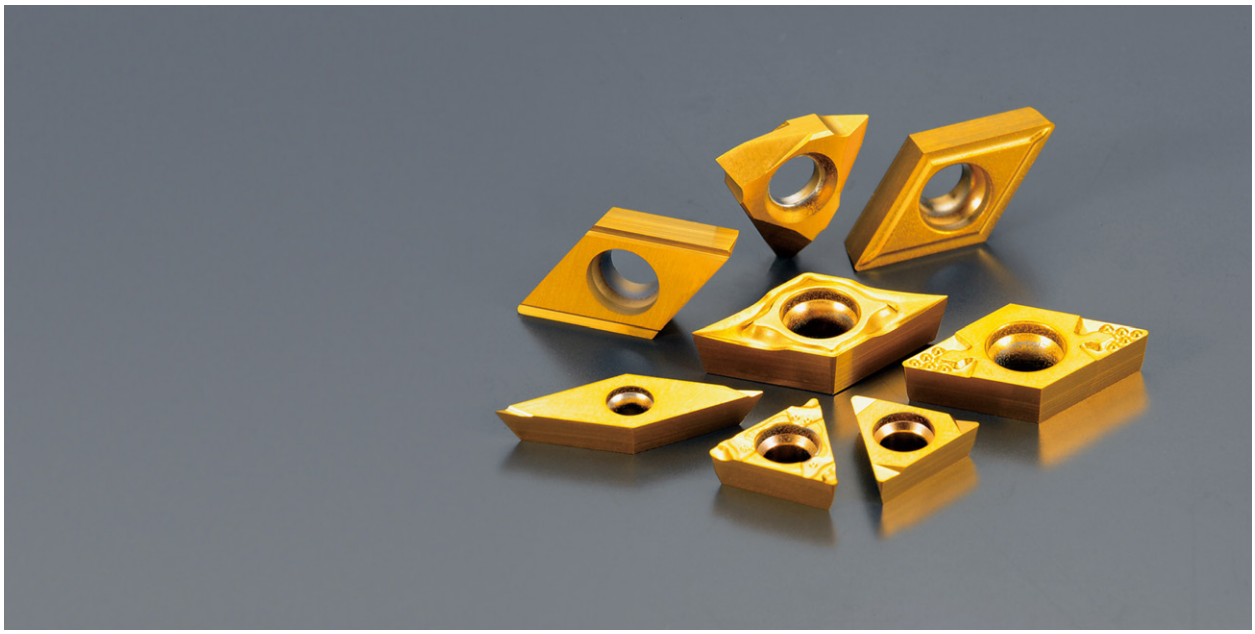
加工実用例　ケース加工

ZM3は、他社品の40 倍もの寿命で、抜群の耐溶着性、寸法安定性を実現。

被削材	S10C
切削速度	100m/min
送り	0.12mm/rev
切込み	0.3~0.4mm
切削油	WET







汎用加工 耐摩耗性重視 I PVDコーテッド微粒子超硬

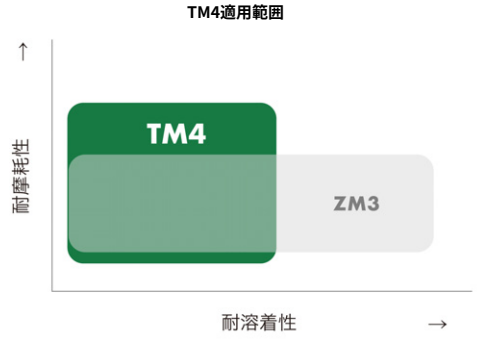
TM4

あらゆる被削材に対応する汎用材質

切れ味、耐溶着性に優れ、使い勝手の良い材質

性能

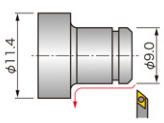
- 積層コーティングによりワーク寸法安定性と工具寿命に優れた汎用材質
- 表面層には耐溶着性と平滑性に優れた硬質層を採用



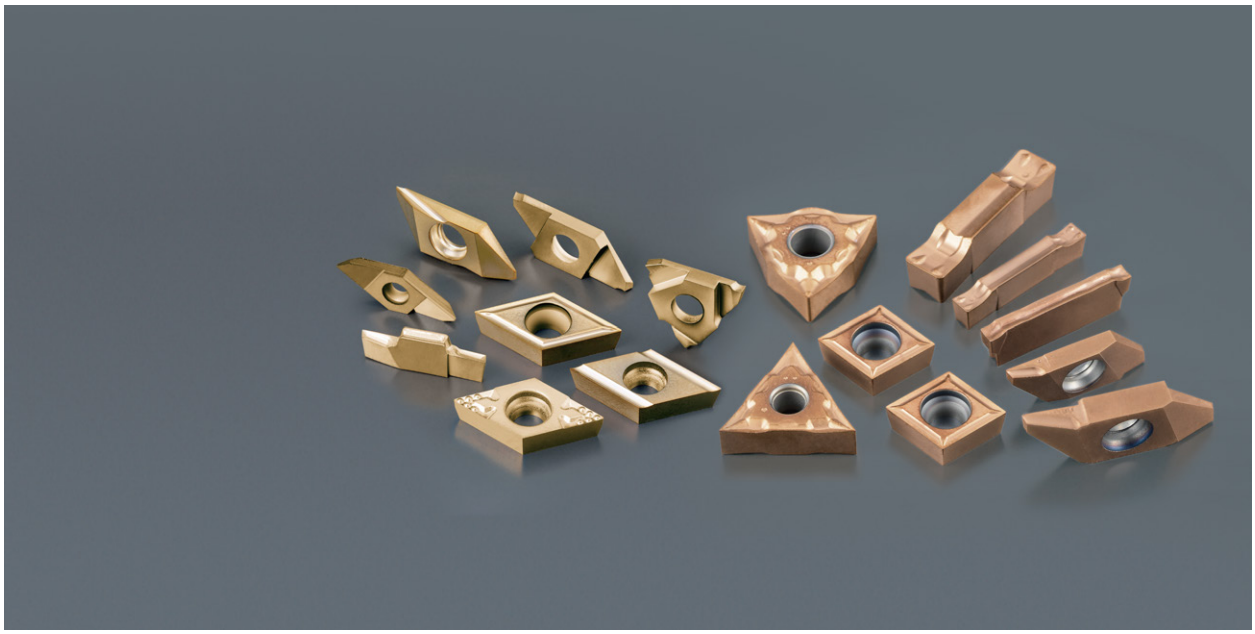
加工実用例　自動車部品加工

TM4は他社品よりも1.9倍まで寿命延長が可能となり、優れた耐欠損性能により安定した長寿命が実現。

被削材	SUS304
切削速度	80m/min
送り	0.02mm/rev
切込み	～1.2mm
切削油	WET







難削材加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

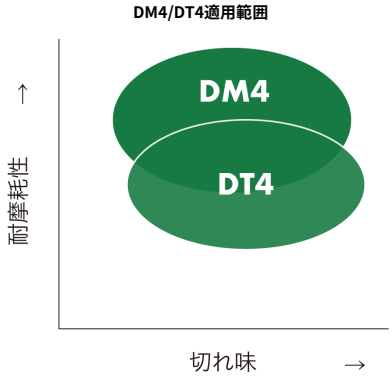
DT4 / DM4

チタン、耐熱合金などの難削材加工に最適

切削時の熱が工具に集中しやすい状況下でも安定加工を実現

性能

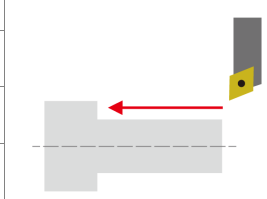
- 厚膜TiAlNコートの採用で、加工熱による工具損傷を抑制
- DT4は薄膜コートタイプ。シャープな切れ味により小径ワーク加工に最適
- DM4は厚膜コートタイプ。耐熱性と耐摩耗性を両立し、突切り・溝入れ加工など高負荷加工に最適



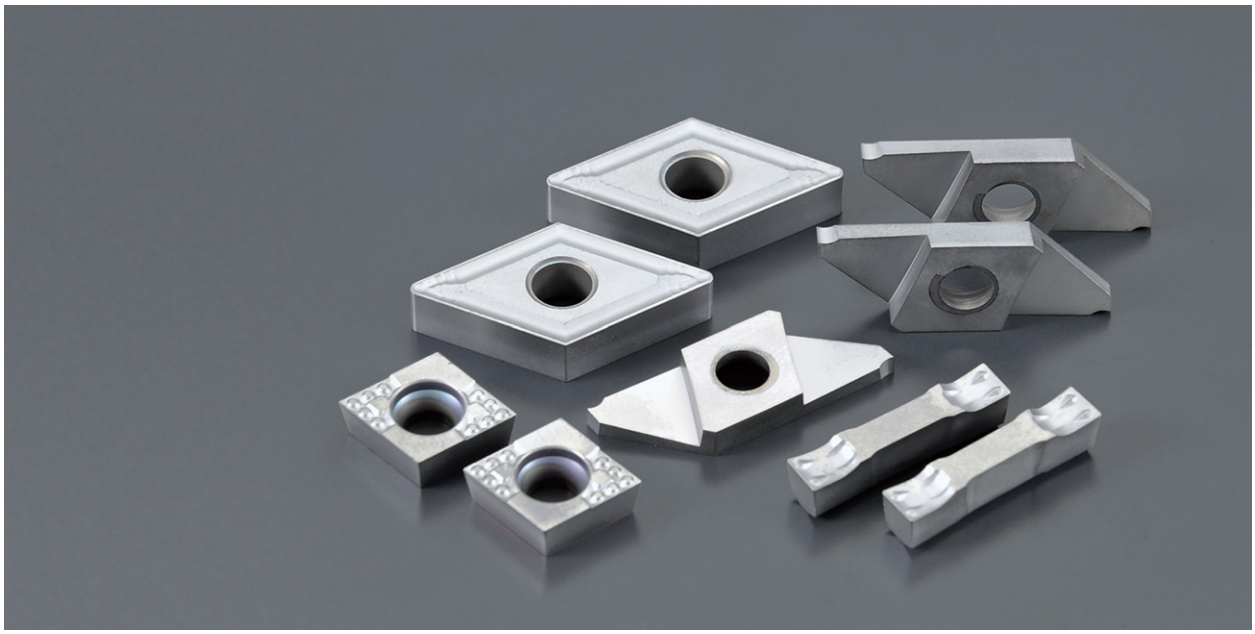
加工実用例　医療ねじ加工

DM4は、他社品に比べ約1.6倍の寿命延長を実現。

被削材	チタン合金
切削速度	60m/min
送り	0.02mm/rev
切込み	0.5mm
切削油	WET







炭素鋼・合金鋼加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

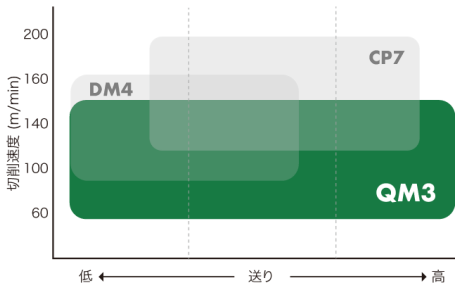
QM3

S45C、SCM 材などの炭素鋼、合金鋼での長寿命・安定加 工を実現
刃持ちに優れ、安定した長寿命加工を実現

性能

- 強靭性母材と特殊TiCNコーティングの組み合わせにより、優れた耐欠損性を実現
- 機械的摩耗に強く、特に低速領域において優れた耐摩耗性を発揮
- 強断続加工でも安定して使用が可能

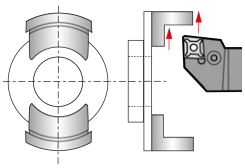
QM3適用範囲



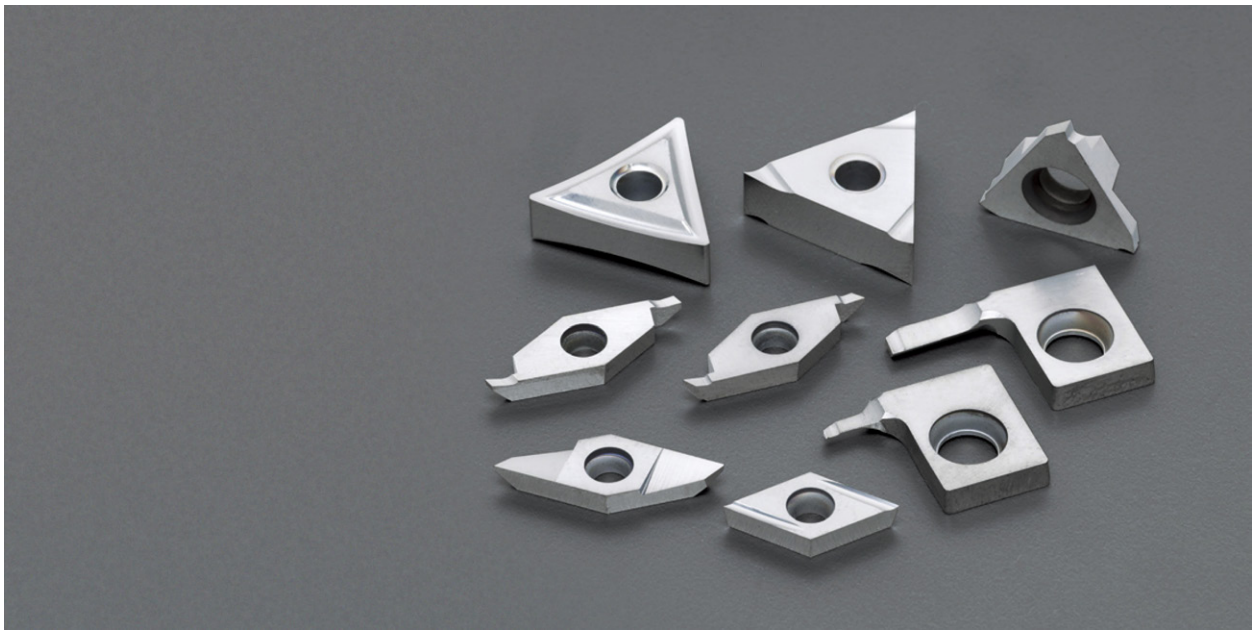
加工実用例　フランジ加工

従来他社品は、寿命のバラツキが問題であったがQM3+Z5ブレーカの組合せにより2.5倍以上の寿命延長が実現。

被削材	S50C
切削速度	156m/min
送り	0.33mm/rev
切込み	1.5mm
切削油	WET







快削鋼加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

VM1

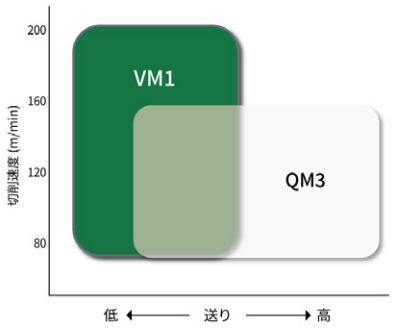
快削鋼（SUM材）加工に最適

独自のコーティング技術で構成刃先を安定化させ長寿命加工を実現

性能

- 薄膜TiCNコーティングにより抜群の切れ味と耐摩耗性を両立
- 高速領域の加工でも長寿命・高精度加工を実現

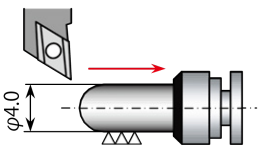
VM1適用範囲

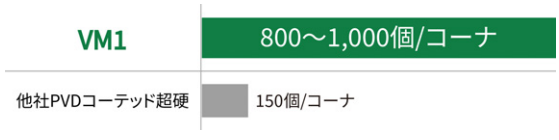


加工実用例　プラグ端子加工

VM1は寸法・面粗さ共に安定しており、他社品と比べ5倍以上の寿命延長を実現。

被削材	SUM24L
切削速度	140m/min
送り	0.015mm/rev
切込み	0.1mm
切削油	WET







一般鋼の高速加工 I CVDコーテッド超硬

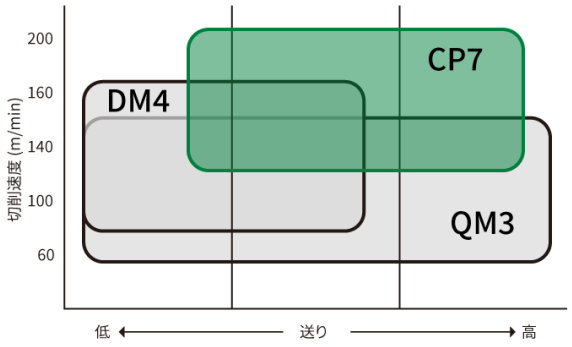
CP7

合金鋼・一般鋼の高速加工に最適

合金鋼や一般鋼加工で抜群の性能を発揮するCVD多層コーティング

性能

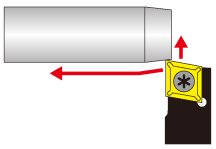
高強度な母材にCVD多層コーティングを施すことにより、耐摩耗性・隊欠損性に優れ広範囲の切削領域で使用可能



加工実用例　小型ピン部品

他社超硬コーティング品の約3倍の寿命達成。
広範囲での使用領域が可能。

被削材	SUJ2
切削速度	90m/min
送り	0.15mm/rev
切込み	0.5mm
切削油	WET







普通鋳鉄・ダクタイル鋳鉄スケール加工 I CVDコーテッド超硬

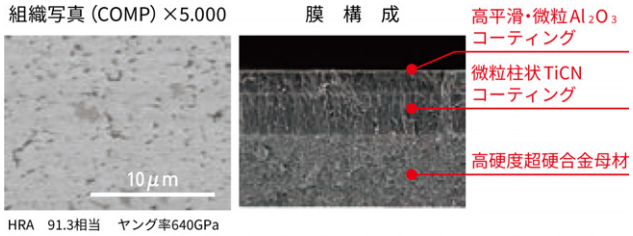
CP1

切削速度を上げることができない条件下においても高能率・安定加工を実現
Vc=~300m/minにおいて抜群の耐摩耗性を発揮

性能

- 普通鋳鉄、ダクタイル鋳鉄のスケール加工に特化
- コーティングに厚膜TiCN層とAl2O3層を積層させることで、 耐摩耗性が高く、安定加工を実現
- 独自のすくい面平滑化処理により耐溶着性に優れた性能を発揮

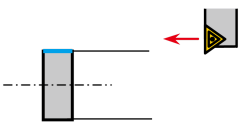
コーティングの構成



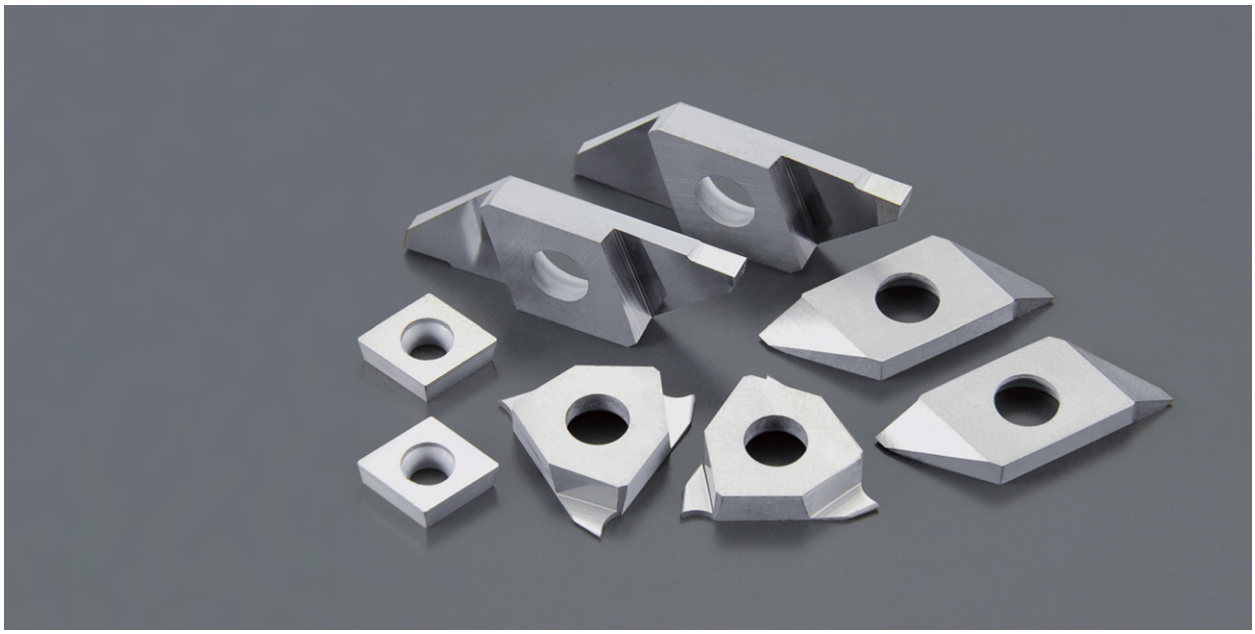
加工実用例 モータ部品加工

CP1は、他社チップに比べ、高能率加工を実現。

被削材	FCD450
切削速度	200m/min
送り	0.12mm/rev
切込み	1.0m
切削油	WET







非鉄金属加工、コスト重視 I ノンコート微粒子超硬

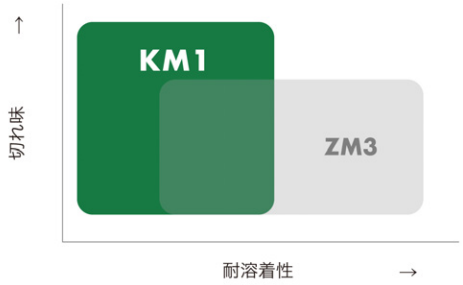
KM1

アルミ、真鍮、樹脂などの非鉄金属加工に最適
構成刃先を抑制し、優れた加工面を実現
圧倒的な切れ味で、加工面荒れの悩みを解決

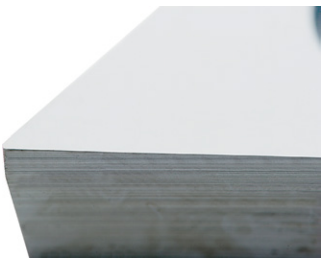
性能

- ノンコート微粒子超硬で、優れた刃立ち性
- 鏡面研磨により、構成刃先を抑制
- 加工寸法の安定と加工面荒れを防止

KM1適用範囲



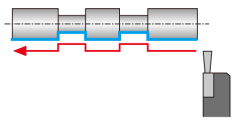
シャープエッジ、鏡面研磨を採用

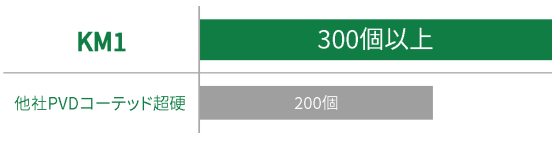


加工実用例　スプール加工

他社品では粗溝3回加工後、仕上げ加工を行っていたが、切屑が噛んで欠損する事が多かった。サイクルタイムも3分以上要していた。
KM1は1発加工が可能でサイクルタイムを1分50秒に短縮できた。

被削材	A5056
切削速度	90~170m/min
送り	0.04mm/rev
切込み	0.5~5.0mm
切削油	WET







エンドミル加工 I PVDコーテッド微粒子超硬

AC3

超硬ソリッドエンドミル加工用に開発
ビビりやすい小径ワークやバリ・加工面でお困りのエンドミル加工に最適

性能

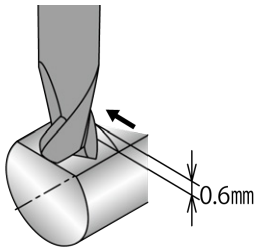
- TiAlN-TiAlCrNコート+微粒子超硬
- CNC型自動旋盤でのエンドミル加工に求められる優れた切れ味と耐摩耗性を両立した材質



加工実用例　φ6 × 2枚刃 Dカット

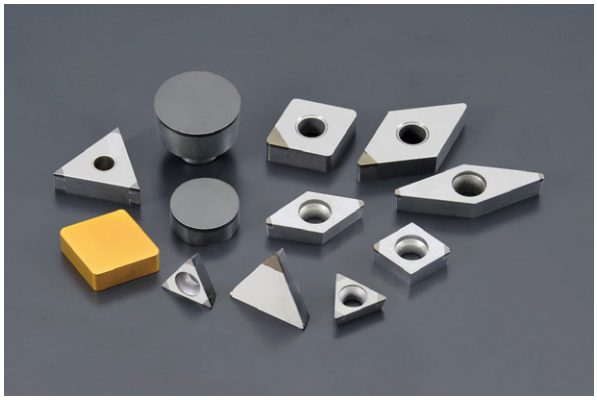
現行品は寿命数まで加工すると加工面が曇ってくるが、S-MILLは曇り問題なく寿命延長を実現。

被削材	SUS416F
切削速度	3,200rev/min
送り	140mm/min
切込み	0.6mm
切削油	WET





CBN／超高圧焼結体

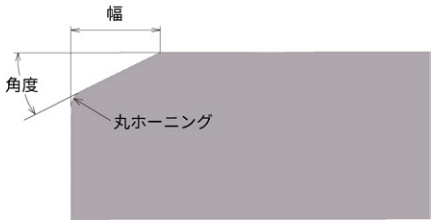


主成分のCBN（立方晶窒化硼素）粒子と特殊セラミックバインダーにより形成され、常温及び高温での硬度が高く、被削材との化学反応も少ないなど優れた性能を持った工具材種です
主に高硬度材加工、鋳鉄の高速加工に使用されます

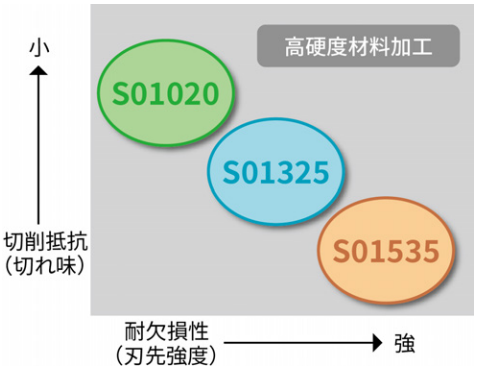
材種の種類と用途および特長

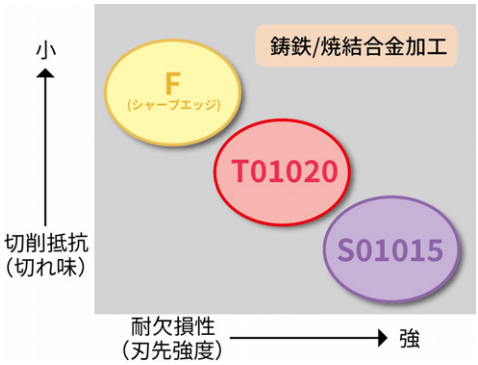
被削材	材種	コーティング	CBN形式	用途	CBN含有率	主バインダー
H 高硬度材	B36	無	マルチコーナー	高硬度材の軽〜強断続加工	65%	TiCN
	B40	無	マルチコーナー	高硬度材の強断続加工	65%	TiN
	B52	無	マルチコーナー	ダクタイル鋳鉄の仕上げ加工及び高硬度材質の連続加工	50%	TiC
	B5K	TiCN系	マルチコーナー	焼入鋼／連続〜中断続加工 ダクタイル鋳鉄仕上加工	50%	TiC
	B6K	TiCN系	マルチコーナー	焼入鋼／中断続〜強断続加工	65%	TiCN
K 鋳鉄	B23	無	マルチコーナー	普通鋳鉄の高速粗加工／焼結合金	90%	Ti
	B30	無	マルチコーナー	普通鋳鉄の高速仕上げ加工／焼結合金	95%	Ti

刃先処理

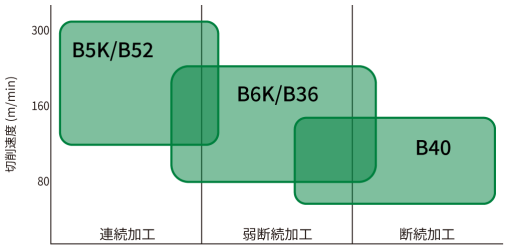


記号	幅	角度	丸ホーニング
F (シャープエッジ)	0.00	0°	なし
T01020	0.10	20°	なし
S01015	0.10	15°	有
S01020	0.10	20°	有
S01325	0.13	25°	有
S01535	0.15	35°	有

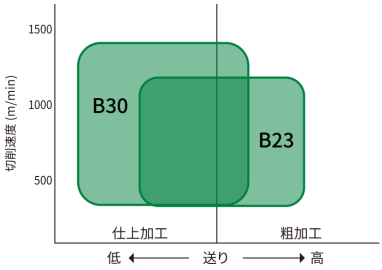




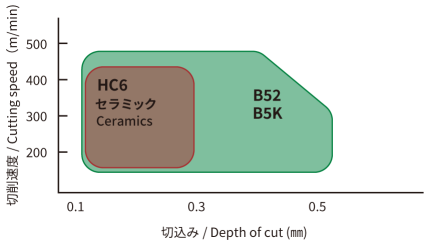
高硬度材加工



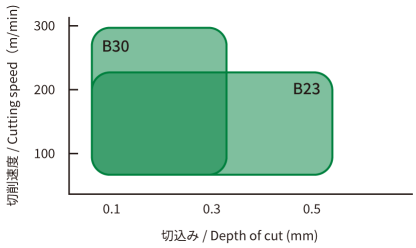
普通鋳鉄

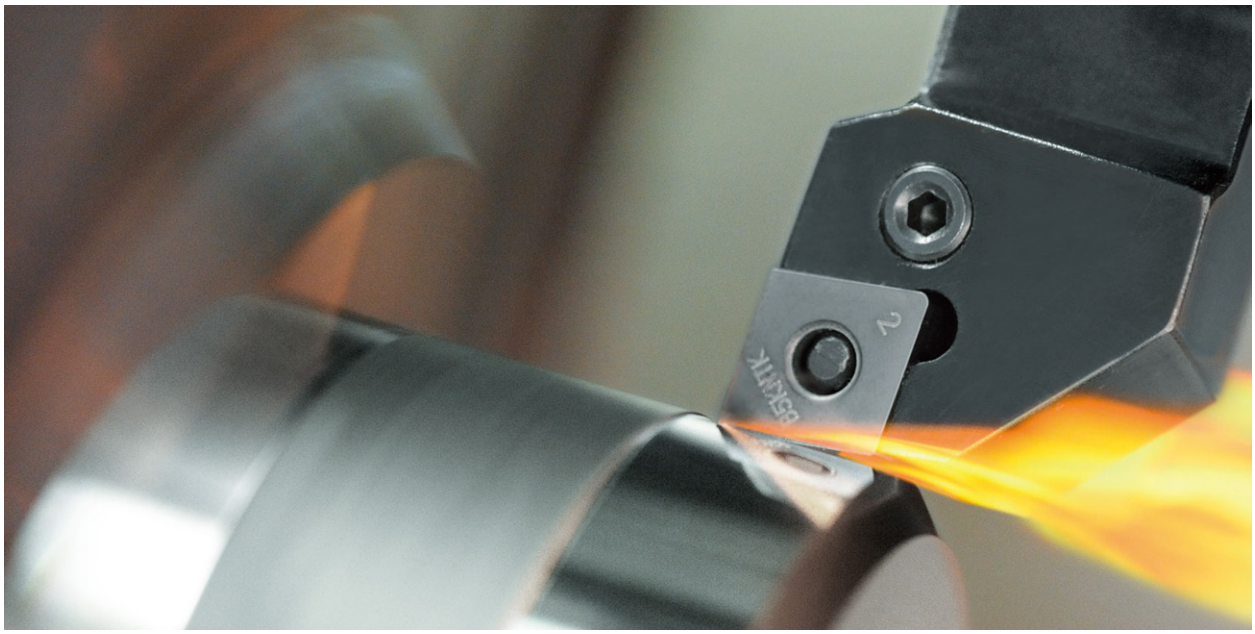


ダクタイル鋳鉄



焼結合金加工





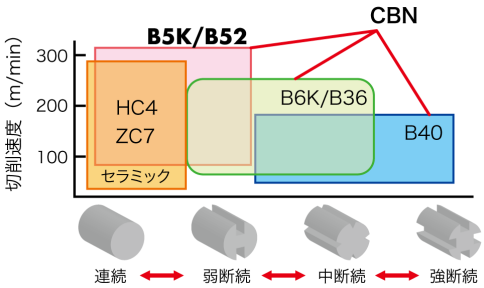
連続加工用 I 高硬度材加工用CBN

B5K / B52

高精度加工に特化したCBN材質
連続加工に特化したCBN材質
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 最適化したCBN含有量と特殊TiCバインダの組み合わせにより、優れた耐摩耗性を発揮
- 連続加工に特化したCBN材質



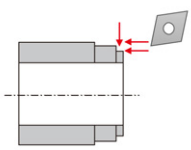
適用アプリケーション

高硬度材 連続加工 HRC60以上

加工実用例　シャフト部品の外径加工

B5K は寸法変化や加工面悪化によって低寿命であった他社品に対して2倍寿命を達成した。

被削材	SUS440C(HRC58-60)
切削速度	150m/min
送り	0.1mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	DRY







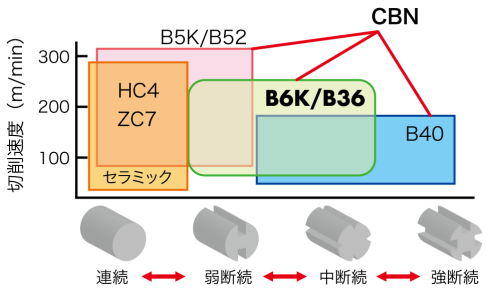
連続～断続加工用 I 高硬度材加工用CBN

B6K / B36

連続から断続まで対応するオールマイティな材質
連続から断続加工に対応した汎用CBN材質
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 特殊TiCNバインダの組み合わせにより、耐摩耗性と耐欠損性を両立
- 連続～断続加工に対応した汎用CBN材質

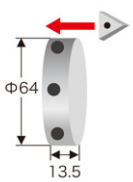


適用アプリケーション

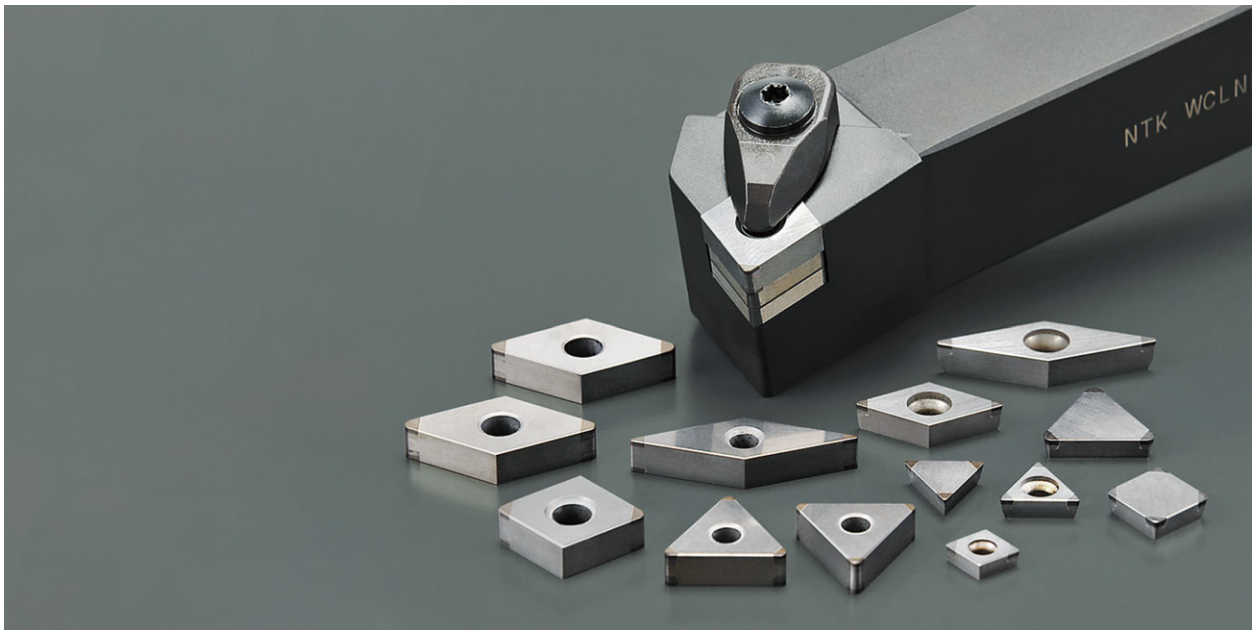
高硬度材 連続 ～ 断続加工 HRC60以上

加工実用例　機械部品の外径断続加工

被削材	STKM材（HRC50） 外径断続加工
切削速度	210～220m/min
送り	0.08 mm/rev
切込み	0.2 mm
切削油	WET







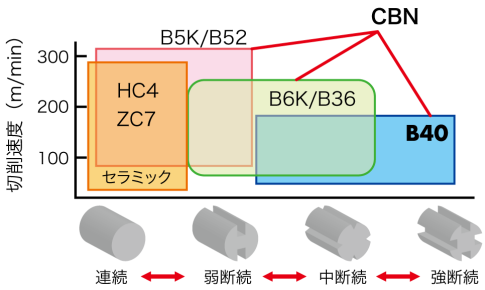
強断続加工用 l 高硬度材加工用CBN

B40

強断続加工に特化したCBN材質
耐欠損性に優れ、安定した加工を実現
HRC60以上の高硬度材加工に最適

性能

- 特殊TiNバインダの組み合わせにより、耐欠損性を強化
- 強断続加工に特化し、欠けに強いCBN材質



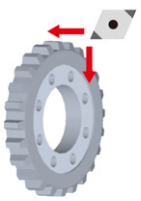
適用アプリケーション

高硬度材 断続加工 HRC60以上

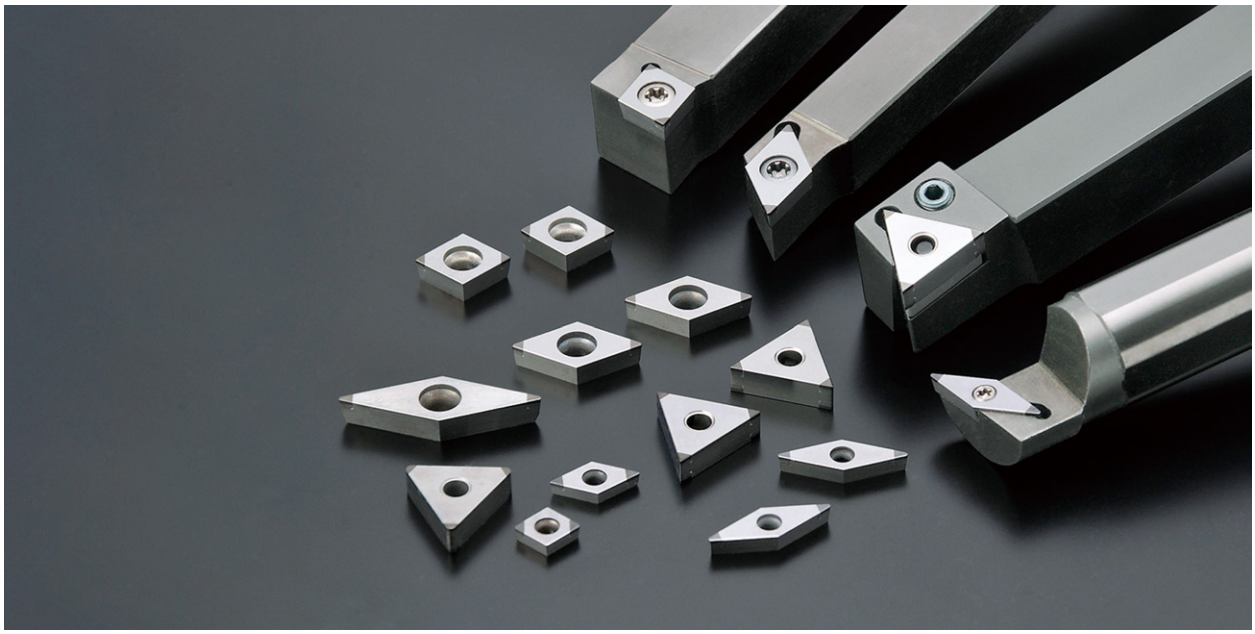
加工実用例　ギヤ部品

断続加工による欠損が問題となっていましたが、耐欠損性に優れるB40により、4倍寿命を実現。

被削材	S50C(HRC61)
切削速度	28 m/min
送り	0.12 mm/rev
切込み	0.25 mm
切削油	WET



B40	400個/コーナ
他社CBN	100個/コーナ



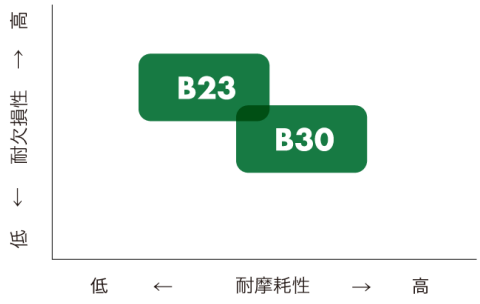
普通鋳鉄 高速仕上げ、焼結合金加工用 l ノンコートCBN

B23 / B30

Vc=~1,200m/minでの高速加工を実現
セラミックを大幅にしのぐ高能率加工を実現

性能

- 普通鋳鉄の高速粗加工に特化
- 最大 Vc-1,200m/minでの超高速加工を実現

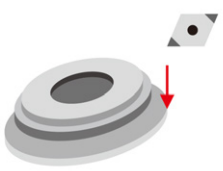


適用アプリケーション

普通鋳鉄
旋削スケール加工～中仕上げ加工

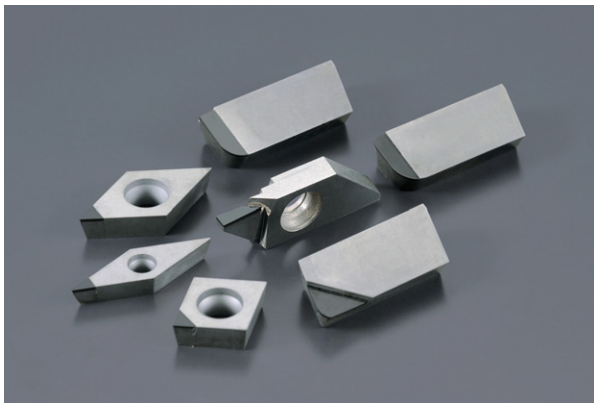
加工実用例　オイルポンプハウジング

被削材	FC250
切削速度	250 m/min
送り	0.2 mm/rev
切込み	2.0 mm
切削油	WET





PCD／ダイヤモンド焼結体

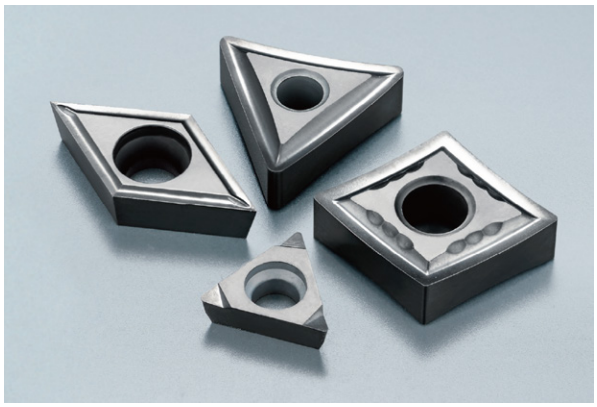


ダイヤモンドは非鉄材料との親和性が低いため、耐溶着性に優れ硬度も最も高く、耐摩耗性に優れている反面、工具としての使用では強度が低く耐欠損性能に問題がありました

PCDは微粒状態にしたダイヤモンドを焼結し、多結晶状態とする事でダイヤモンド本来の特性を損なわず強度的な問題を解決した材料です

非鉄金属加工にて使用される超硬工具と比較し高速での加工が可能です

ダイヤモンドコーティング



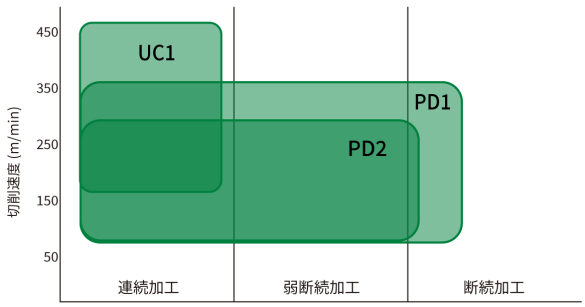
高純度のダイヤ層が緻密かつ独自の専用超硬基材および表面処理技術により高い密着性で被膜されています

従来のPCD工具に比べ耐摩耗性に優れており、特にカーボン・セラミックス生材などの難削材で威力を発揮します

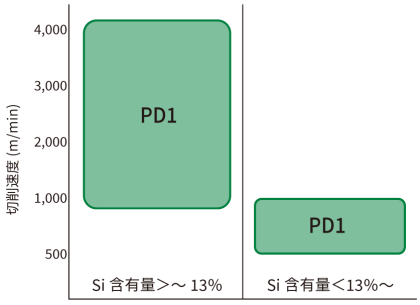
材種の種類と用途及び特長

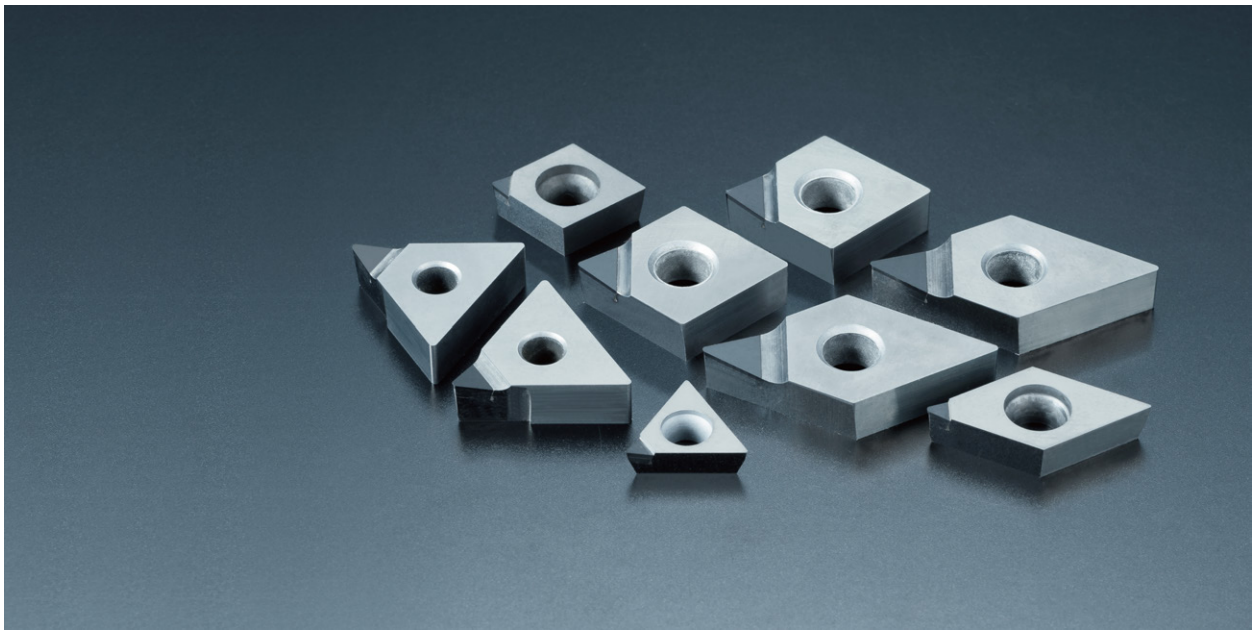
被削材	材種名	主成分	平均粒径 (μm)	用途・特長
N 非鉄	PD1	ダイヤモンド焼結体	10	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 優れた耐溶着性で超硬に比べ高速加工が可能
	PD2	ダイヤモンド焼結体	1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 超微粒子化することによって刃立性・耐欠損性を向上
	UC1	ダイヤモンドコーティング	0.1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 高純度なダイヤ層を被膜することでPCD工具に比べ耐摩耗性を向上

アルミ合金／黄銅加工（旋削加工）



アルミ合金（フライス加工）





非鉄材料加工 能率重視 I PCD（ダイヤモンド焼結体）

PD1 / PD2

超硬合金に比べ圧倒的な高速・高能率加工を実現

非鉄材料加工の更なる能率アップに最適

超硬合金に比べ、圧倒的な刃持ちを発揮し、インサート交換の手間を削減

性能

- 物質中最も硬いダイヤモンド工具。超硬合金に比べ、圧倒的な刃持ちと高速加工を実現
- ダイヤモンドの特性上、構成刃先が発生しにくい為、高精度かつ安定加工が可能

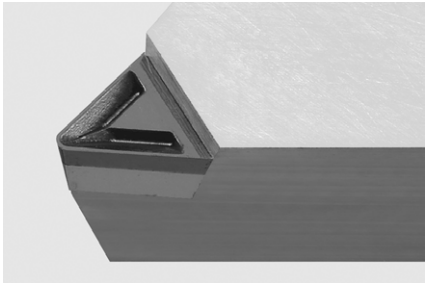
PD1 / PD2 適応領域



3D ブレーカタイプをラインナップ

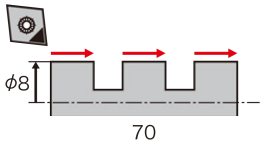
切屑を小さくカール&コントロールし、高い切展処理性を発揮

仕上げ加工領域（p=0.5mm）対応

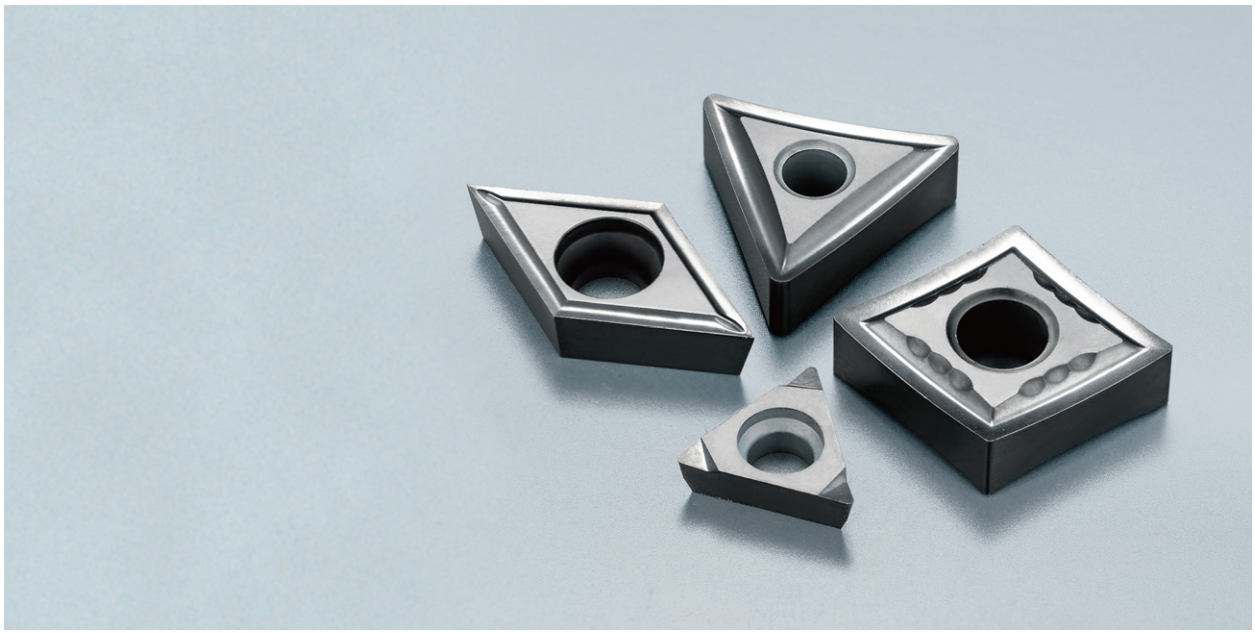


加工実用例　スプール加工

被削材	A6061
切削速度	170m/min
送り	0.06mm/rev
切込み	0.15mm
切削油	WET







非鉄金属・非金属加工用 l ダイヤモンドコーティング

UC1

カーボン・セラミックス生材などの難削材加工に最適
耐摩耗性に優れた高純度かつ高硬度なダイヤモンド層をコーティング
従来のPCD工具やDLCと比べ、難削材の長寿命化を実現

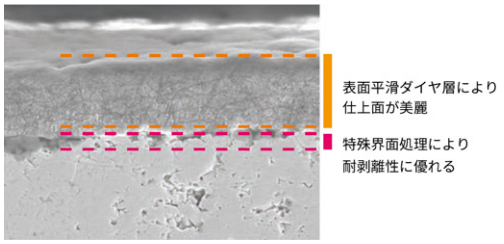
性能

高純度かつ高硬度なダイヤ層が緻密に被膜されているため、従来のPCD工具に比べ耐摩耗性に優れており、カーボン切削、セラミックス生材加工に使用でき、コスト削減に貢献

	DLC	PCD	UC1
結合層	無	Co、Ni等	無
ダイヤ粒径	非結晶体	10μm	0.1μm
ダイヤ面粗度	0.25	0.2S	2S
硬度（GPa）	10	75	90

高い密着性能

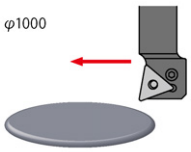
弊社独自の専用超硬基材および表面処理技術の開発により、高い密着性能が得られるため、コーティング剥離による異常損傷が起きにくく、長期にわたって安定した切削が可能です



加工実用例

UC1は他社ダイヤコートと比べ、1.3倍の寿命延長を実現。

被削材	カーボン
切削速度	300m/min
送り	0.1~0.4mm/rev
切込み	1.0mm
切削油	WET





推奨切削条件表

前挽き加工

CSVF / CC.. / DC.. / VC.. / VB.. / TN.. / TF

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80		40 **70** 100		45 **110** 180	45 **90** 150	
送り（mm/rev）	切込み ≦0.1	AMX KHG 0.01 **0.02** 0.03					AMX KHG 0.01 **0.03** 0.04		
	切込み 0.1～1.5	YL CL AM3 S 0.02 **0.04** 0.06					YL CL AM3 AZ7 S U/U1 UL 0.02 **0.05** 0.09		
	切込み ＞1.5	YL CL AM3 S 0.02 **0.04** 0.06					YL CL AM3 ZP 0.03 **0.06** 0.1		

後挽き加工

CSVB

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1	
	第2推奨	VM1					DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80		30 **60** 90			
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.02** 0.03						
	Z方向	0.01 **0.03** 0.04						

TBOP / TBMH / TBP / TBPA / TBVC

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4 QM3	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80				45 **90** 150		
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.02** 0.03					0.01 **0.02** 0.04		
	Z方向	0.02 **0.04** 0.06					0.02 **0.04** 0.08		

TB32 / TB43

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨 第2推奨	ZM3					ZM3	
切削速度(m/min)		15 **30** 45					45 **90** 130	
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.03** 0.05					0.01 **0.03** 0.05	
	Z方向	0.04 **0.05** 0.08					0.04 **0.08** 0.15	

突切り加工

CSVT

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼		合金鋼	炭素鋼
					難削	快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1	
	第2推奨	VM1					DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		30 50 70				30 60 90		
送り（mm/rev）		0.01 0.02 0.03				0.01 0.03 0.05		

CTP / CTPA / CTPS / CTPW

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼			合金鋼	炭素鋼
					難削		快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		30 50 70					30 60 90		
送り（mm/rev）		0.02 0.03 0.05					0.02 0.04 0.06		

CTDP / CTWP / CTV

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼			合金鋼	炭素鋼
					難削		快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3					QM3	TM4 / DM4	
切削速度(m/min)		30 50 70					30 60 90		
送り（mm/rev）		0.03 0.05 0.08					0.04 0.08 0.12		

溝入れ加工

CSV / GTPS / GTMH / GTMX / GTMT / GTMA / SBG / GTG

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100		45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 0.25～0.5	A. 0.005 - 0.03							
		B. 0.002 - 0.005							
	0.5～1.0	A. 0.05 - 0.06							A. 0.02 - 0.07
		B. 0.005 - 0.01							B. 0.005 - 0.01
	1.0～2.0	A. 0.03 - 0.07							A. 0.03 - 0.08
		B. 0.02 - 0.05							B. 0.03 - 0.06
	> 2.0	A. 0.03 - 0.2							
		B. 0.03 - 0.06							

※横送り加工時の最大切込量（溝幅0.4未満は横挽き不可）

- MAX0.2㎜ CSV/GTPS
- MAX2.0㎜ GTMH/GTMX/GTMT/GTMA
- MAX0.1㎜ SBG/GTG

GWPG / GWPM / GTV / GEV / TWG

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	QM3						
	第2推奨							
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100	45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 3.0～4.0	A. 0.05 - 0.15						
	4.0～5.0	A. .0.1 - 0.2					A. 0.1 - 0.25	
							B. 0.15 - 0.3	
	> 5.0	A. 0.15 - 0.35						

※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.5㎜

GTPA

被削材		アルミ合金
代表材質		A5056 A6061
NTK材種	第1推奨	PD1
	第2推奨	KM1
切削速度(m/min)		PD1 100 200 300 KM1 50 100 200
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向		A. 0.05 - 0.2
		B. 0.1 - 0.2

※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.8㎜

ねじ切り加工

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	VM1			VM1 / ZM3		QM3	
	第2推奨	ZM3			QM3		VM1 / ZM3	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80		40 **70** 100	45 **90** 180	45 **90** 150	

※不完全ネジを発生させない為、機械送り速度Fが2000mm/minを超えない様に設定下さい。
（機械設備に高速ネジ切りが有る場合はその限りでは有りません）

＜算出方法＞　①回転数を求める　$n = \frac{Vc \times 1000}{\pi \times ネジ呼び径}$

②機械送りを求める　F = n(回転数) × P(ピッチ)

内径加工

最小加工径 ≦ φ6 (LBM / STICK DUO)

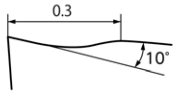
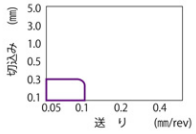
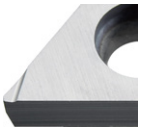
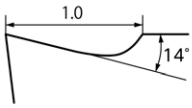
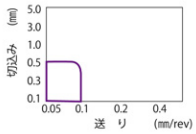
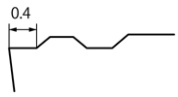
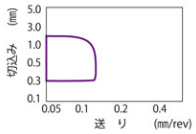
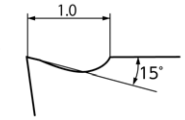
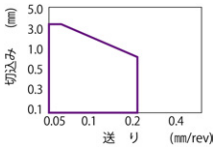
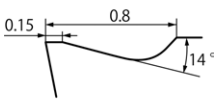
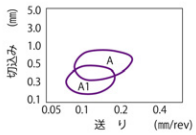
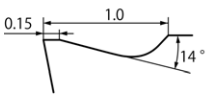
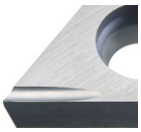
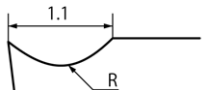
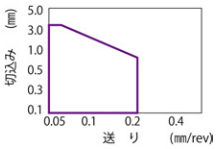
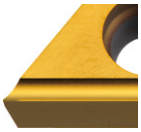
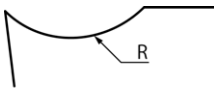
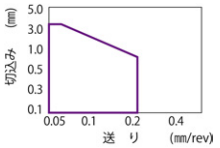
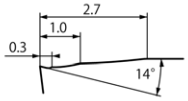
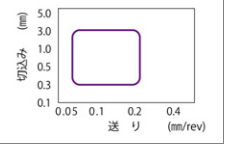
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1 / TM4	
	第2推奨	VM1 / ZM3					ZM3	
切削速度(m/min)		20 **50** 70				30 **60** 90		
送り（mm/rev）		0.01 **0.03** 0.05						
切込み（mm）		0.05 **0.08** 0.1						

最小加工径 ＞ φ6

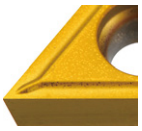
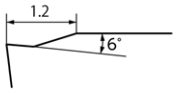
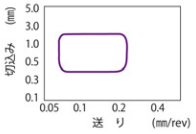
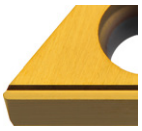
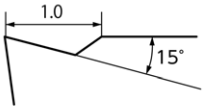
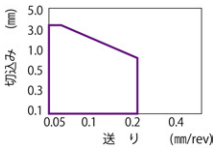
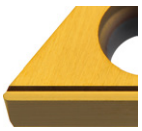
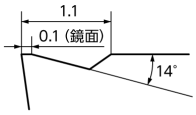
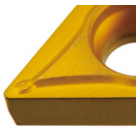
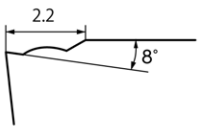
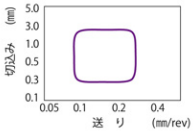
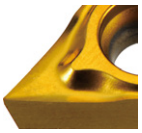
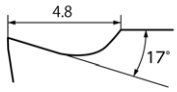
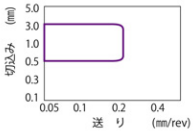
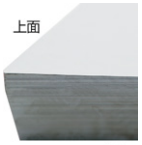
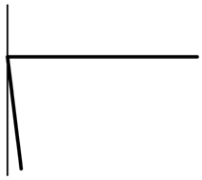
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4			QM3 / TM4		QM3	TM4 / DT4	
切削速度(m/min)		45 **70** 100			40 **70** 100		45 **90** 180	45 **90** 150	
送り（mm/rev）		0.02 **0.06** 0.12							
切込み（mm）		0.1 **0.5** 2.0							

旋削インサート　ブレーカラインナップ

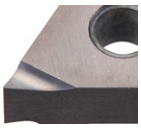
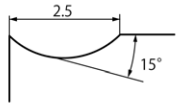
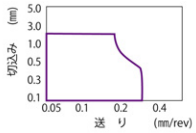
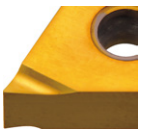
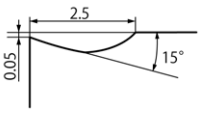
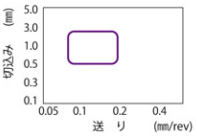
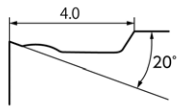
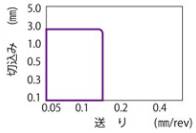
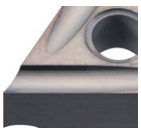
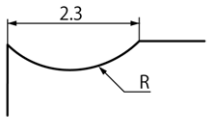
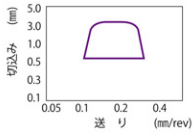
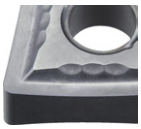
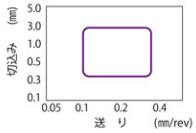
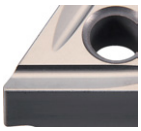
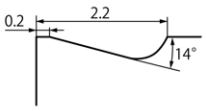
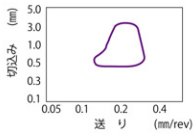
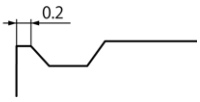
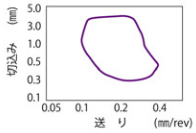
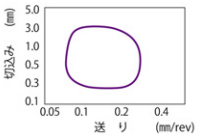
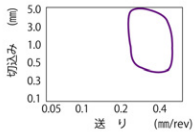
外径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
仕上げ用	AMX		※DCGT11T302MAMXタイプ	• 微小切込み領域において、 優れた切屑処理性能	
	KHG		※DCET11T302タイプ	• 仕上げ領域において切屑の流れをコントロール • 高精度に研磨されたコーナRにより、超精密加工に最適 • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	AZ7		※DCGT11T302MFNタイプ	• 低送り、低切込からの優れた切屑処理性能	
	AT		※DCGT11T302タイプ	• 耐溶着性と寸法安定性に優れたブレーカ • 小径ワーク、低炭素鋼などの 加工に最適	
軽切削用	A1		※CPGH040102タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	A		※CPGH080202タイプ		
	UHG		※DCET11T3008Rタイプ	• 切れ味に優れ、広範囲の切削処理性能を持つ • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	U・U1		※DCGT11T302タイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化防止にも効果あり 【ブレーカ幅】 U→1.1 U1→1.6	
	YL		※DCGT11T302MYLタイプ	• 切れ味と強度を両立し、幅広い加工領域をカバー • 抜群の切屑処理性	

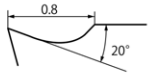
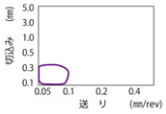
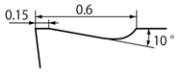
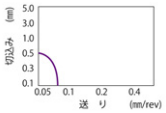
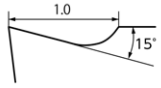
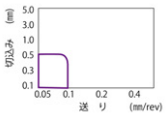
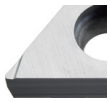
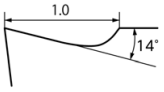
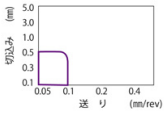
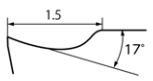
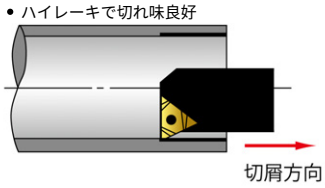
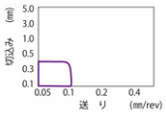
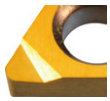
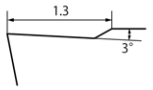
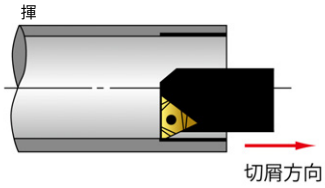
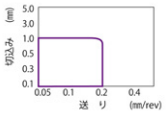
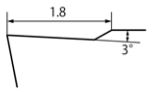
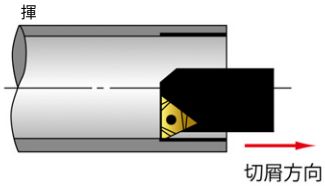
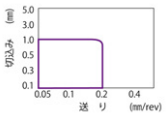
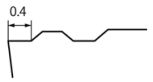
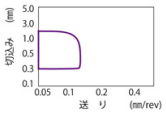
外径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切層処理範囲
中切削用	AM3		 ※DCGT11T302タイプ	• 刃立ち性、切層処理を両立した万能ブレーカ	
	S		 ※DCGT11T302タイプ	• 低送り領域の標準ブレーカで切れ味と切層排出を両立	
	SX		 VCGT1103-WPタイプ		
	AZ8		 ※DCMT11T302タイプ	• CVDコーティングながら優れた切れ味を有し、汎用性の 高いブレーカ	
	CL		 ※DCGT11T302Mタイプ	• ダブルポジ低抵抗形状で切れ味良好 • 広範囲での切層処理性	
非鉄用	V P H			• 鏡面仕上げの非常に鋭い刃先 • V：ノーズR0/上面と側面の鏡面仕上げ • P：上面と側面の鏡面仕上げ • H：上面の鏡面仕上げ	―

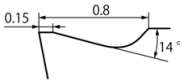
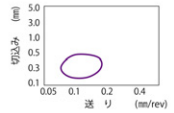
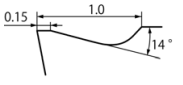
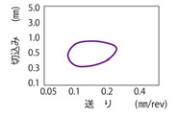
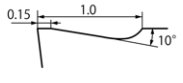
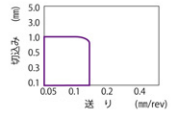
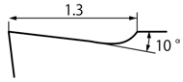
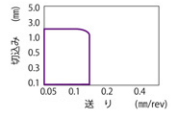
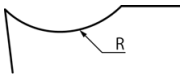
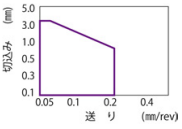
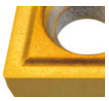
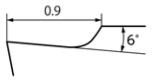
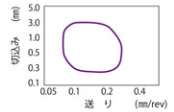
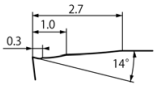
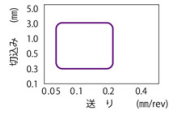
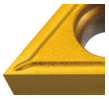
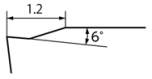
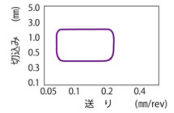
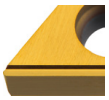
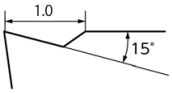
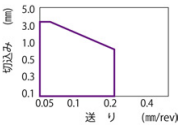
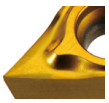
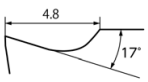
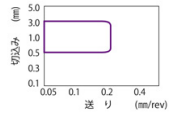
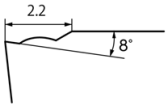
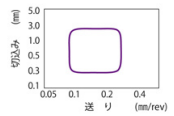
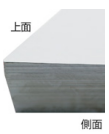
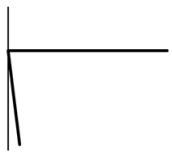
外径加工用　ネガインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
仕上げ用	DA		※TNGG160401Fタイプ	• 切れ味に優れ、切屑の流れをコントロールする仕上げ用ブレーカ	
	D1		※TNEG160402Fタイプ	• 切れ味に優れ、切屑の流れをコントロールする仕上げ用ブレーカ	
軽切削	UL		※TNGG160401MFNタイプ	• ポジチップに匹敵する切れ味 • 広範囲な切屑処理性能	
中切削用	U2		※TNGG160402Fタイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化やバリの抑制に効果有り	
	ZP		※CNMG120408タイプ	• ダブルポジのすくいと刃先シャープエッジの組み合わせで切れ味良好 • 高切り込みでも低抵抗で加工が可	
	C		※TNGG160402Fタイプ	• 刃先強度と切屑排出を両立させた汎用ブレーカ	
粗切削用	Z5		※CNMG120408ENBタイプ	• ランド付、強度有り • 強断続加工向き	
	AM1		※VNMG160404タイプ	• 刃先強度の高い安定性に優れた粗加工用ブレーカ	
	G		※CNMG120408タイプ	• 刃先強度の高い安定性に優れた粗加工用ブレーカ	

内径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切層処理範囲
仕上げ用	A2		※ERGHT30102Fタイプ	• 低切り込み、低送りにおいて切層をコントロール • ハイレーキで切れ味良好	
	B1		※TCGH060102FVタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	K		※TPGH090202FLタイプ	• 仕上げ加工にて切層をコントロール • ハイレーキで切れ味良好	
	KHG		※DCET11T302タイプ	• 仕上げ領域において切層の流れをコントロール • 高精度に研磨されたコーナRにより、超精密加工に最適 • 刃先コーナR寸法公差±0.01	
	FG		※TPGH110304タイプ	• 低切込み領域にて切層を手前へ排出可能 • ハイレーキで切れ味良好 	
	F05		※TPGH060102Fタイプ	• 切層を手前に排出する内径加工専用ブレーカ • 特に止まり穴加工において優れた性能を発揮 	
	F1		※TPGH110302Fタイプ	• 切層を手前に排出する内径加工専用ブレーカ • 特に止まり穴加工において優れた性能を発揮 	
	AZ7		※DCGT11T302MFNタイプ	• 低送り、低切込からの優れた切層処理性能	

内径加工用　ポジインサート

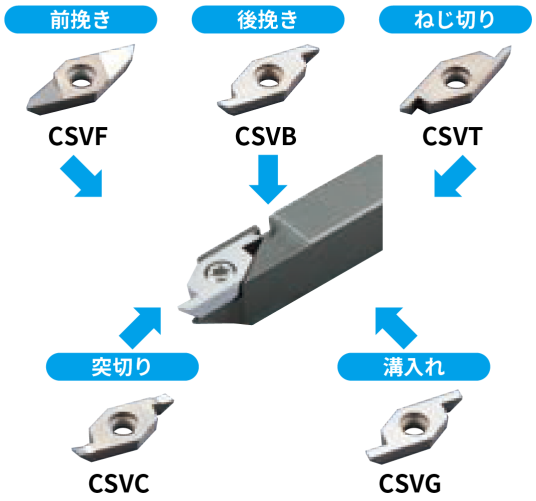
	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
軽切削用	A1		 ※CPGH040102タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	A		 ※CPGH080202タイプ	• 刃先強度、切屑排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	B2		 ※TPGH090202FVタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	B3		 ※TPGH090202Fタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	U・U1		 ※DCGT11T302タイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化防止にも効果あり 【ブレーカ幅】 U→1.1 U1→1.6	
	AM5		 ※CPGH060202FNタイプ	• 内径加工用ブレーカ • 切れ味と切屑処理を両立	
	YL		 ※DCGT11T302MYLタイプ	• 切れ味と強度を両立し、幅広い加工領域をカバー • 抜群の切屑処理性	
中切削用	AM3		 ※DCGT11T302タイプ	• 刃立ち性、切屑処理を両立した万能ブレーカ	
	S		 ※DCGT11T302タイプ	• 低送り領域の標準ブレーカで切れ味と切屑排出を両立	
	CL		 ※DCGT11T302Mタイプ	• ダブルポジ低抵抗形状で切れ味良好 • 広範囲での切屑処理性	
	AZ8		 ※DCMT11T302タイプ	• CVDコーティングながら 優れた切れ味を有し、汎用性の 高いブレーカ	
非鉄用	V P H			• 鏡面仕上げの非常に鋭い刃先 • V：ノーズR0／上面と側面の鏡面仕上げ • P：上面と側面の鏡面仕上げ • H：上面の鏡面仕上げ	—

ホルダの兼用について

同一ホルダに異なるツーリングインサートが搭載可能！

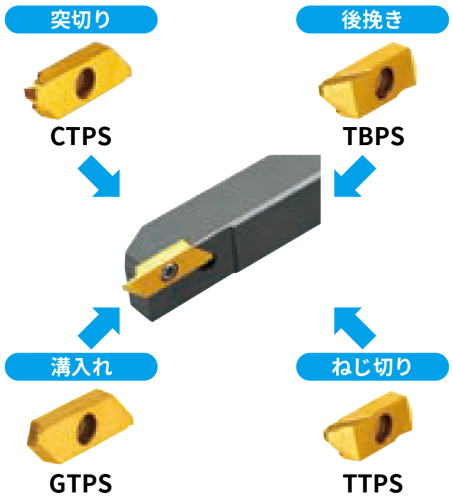
CSVシリーズ

カム式自動盤にて使用可能

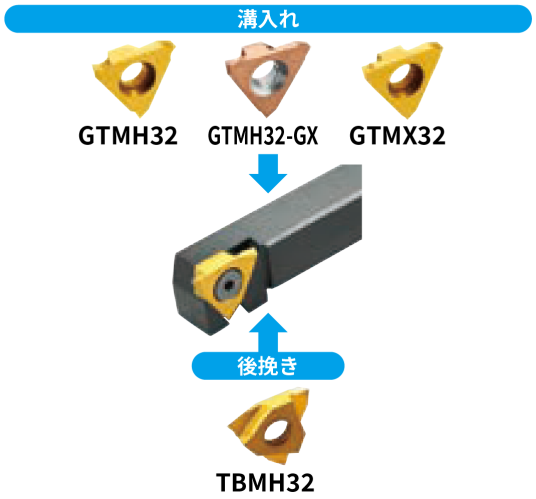


CTPSシリーズ

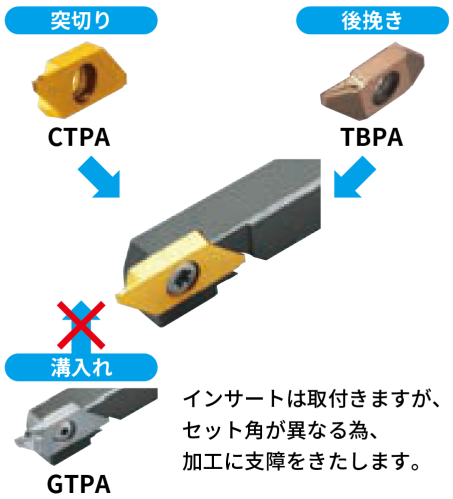
放射刃物台に最適



GTT型



CTPA型

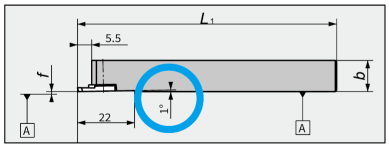


インサートは取付きますが、
セット角が異なる為、
加工に支障をきたします。

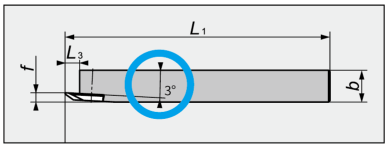
※CTP(突切り)・TBP(後挽き)・TTP(ねじ切り)に互換性はありません。

各ホルダに、何れのインサートも取付きますが、セット角が異なるため、加工に支障をきたします。

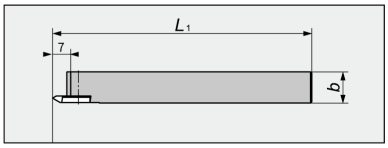
突切り **CTP** ✕ 後挽き **TBP** ✕ ねじ切り **TTP**



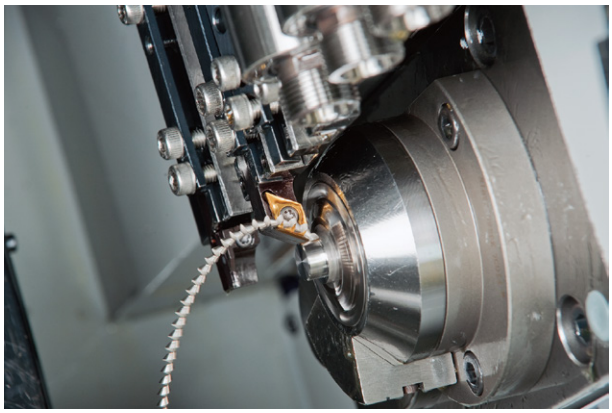
セット角：1°



セット角：−3°



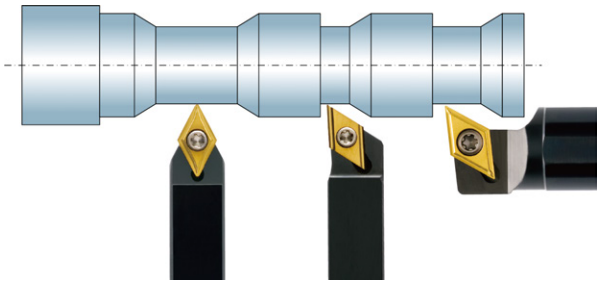
セット角：0°

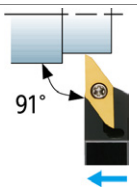


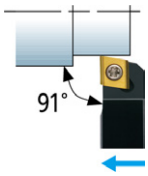
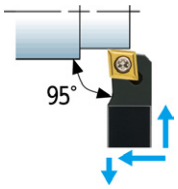
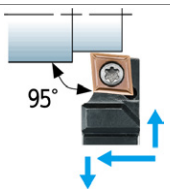
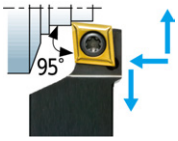
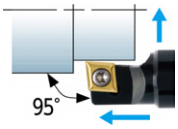
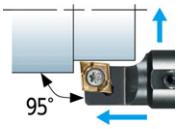
前挽き加工

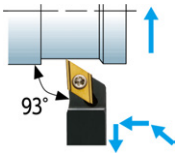
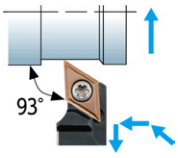
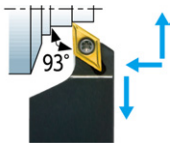
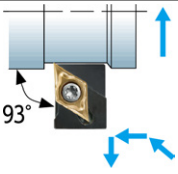
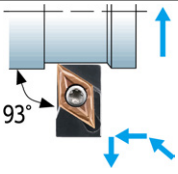
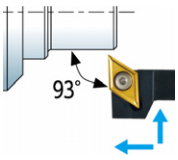
ラインナップ …… Q02
推奨切削条件表 …… Q04
ガイダンス …… Q05
TF..シリーズ …… Q06
CSV..シリーズ …… Q08
CC..シリーズ …… Q11
DC.シリーズ …… Q19
VC..シリーズ …… Q31
VP..シリーズ …… Q40
TC..シリーズ …… Q44
TN..シリーズ …… Q46
CN..シリーズ …… Q51
DN..シリーズ …… Q54

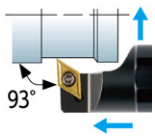
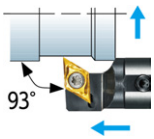
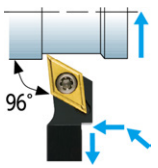
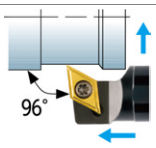
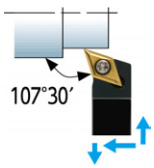
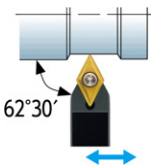
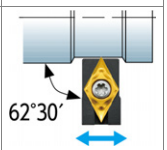
ラインナップ

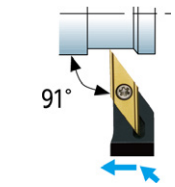
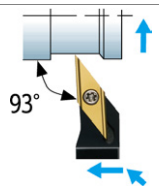
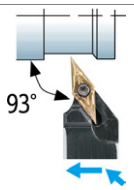
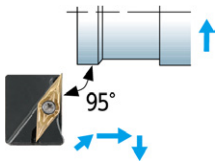
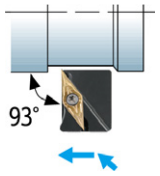


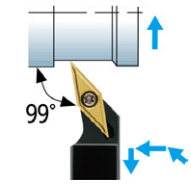
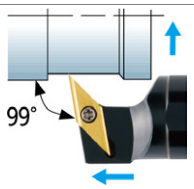
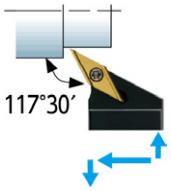
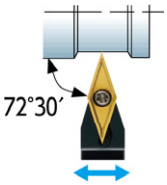
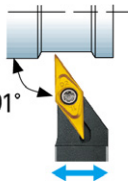
インサート	CSVF ➡Q10
	CSV
ホルダ	 ➡Q8

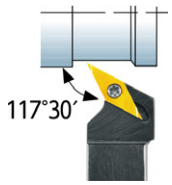
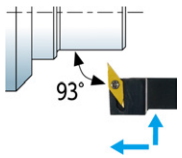
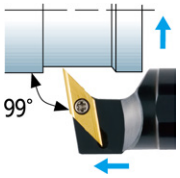
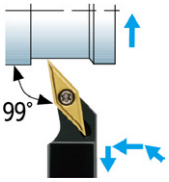
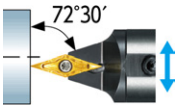
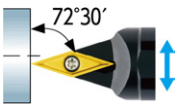
インサート	CC..0602/09T3.. ➡Q16					
	SCAC	SCLC	SCLC-OH2/OH	SCLC-F	DS-SCLL	DS-SCLL-ACH
ホルダ	 ➡Q15	 ➡Q12,Q13	 ➡Q11	 ➡Q12	 ➡Q14	 ➡Q13
			内部給油ホルダ	シフトホルダ	DSホルダ	心高調整ホルダ

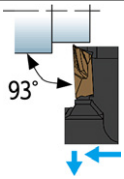
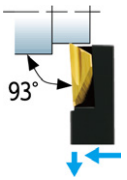
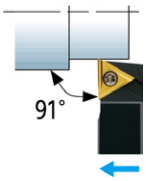
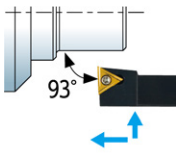
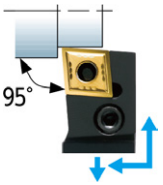
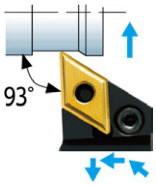
インサート	DC..0702/11T3.. DC..0702/11T3..WP ➡Q28					
	SDJC	SDJC-OH2/OH	SDJC-F	Y-SDJC	Y-SDJC-OH2/OH	CH-SDUC
ホルダ	 ➡Q20,Q21	 ➡Q19	 ➡Q21	 ➡Q23	 ➡Q22	 ➡Q25
		内部給油ホルダ	シフトホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)	

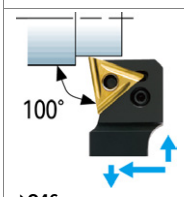
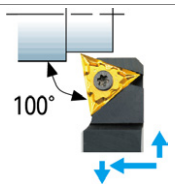
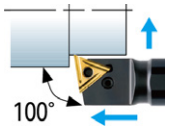
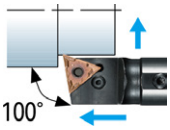
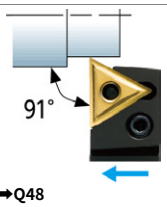
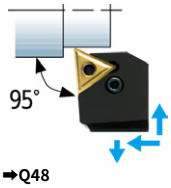
インサート	DC..0702/11T3.. ➡Q28						
	DC..0702/11T3..-WP ➡Q29						
	DS-SDUL	DS-SDUL-ACH	SDXC	DS-SDX	SDQC	SDNC	Y-SDNC
ホルダ	 ➡Q24	 ➡Q23	 ➡Q25	 ➡Q26	 ➡Q26	 ➡Q27	 ➡Q27
	DSホルダ	心高調整ホルダ		DSホルダ			Y軸ホルダ

インサート	VC.1103.. ➡Q38				
	VC..1103..-WP ➡Q38				
ホルダ	SCAC	SVJC-OH/SVJC	SVJC-OH	Y-SVXCL	Y-SVJC-OH
	 ➡Q33,Q34	 ➡Q31	 ➡Q31	 ➡Q35	 ➡Q32
		内部給油ホルダ	内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)

インサート	VC.1103.. ➡Q38				VC..1102.. ➡Q38
ホルダ	SVXC	DS-SVX	SVQC	SVVCN	SVAC-1L
	 ➡Q35	 ➡Q36	 ➡Q37	 ➡Q36,Q37	 ➡Q33
		DSホルダ			

インサート	VP..0802.. ➡Q43			VP..1103.. ➡Q43		
ホルダ	SVQP	CH-SVUP	DS-SVXP	SVXP	DS-SVVPN	DS-SVVPN-ACH
	 ➡Q41	 ➡Q42	 ➡Q40	 ➡Q40	 ➡Q42	 ➡Q41
			DSホルダ		DSホルダ	心高調整ホルダ

インサート	TFX33.. TF33.. ➡Q7		TC..0902.. ➡Q45		CN..1204.. ➡Q52	DN..1504.. ➡Q55
			TC..0902/1102..-WP ➡Q45			
ホルダ	TFX-OH2	TFT	STAC	CH-STUC	PCLN	PDJN
	 ➡Q6	 ➡Q6	 ➡Q44	 ➡Q44	 ➡Q51	 ➡Q54
	内部給油ホルダ					

インサート	TN..1604.. ➡Q49					
ホルダ	PTXN	STXN	DS-PTX	DS-PTX-ACH	PTAN	PTLN
	 ➡Q46	 ➡Q46	 ➡Q47	 ➡Q47	 ➡Q48	 ➡Q48
			DSホルダ	心高調整ホルダ		

推奨切削条件表

前挽き加工

CSVF / CC.. / DC.. / VC.. / VB.. / TN.. / TF

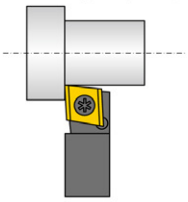
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80		40 **70** 100		45 **110** 180	45 **90** 150	
送り（mm/rev）	切込み ≦0.1	AMX KHG 0.01 **0.02** 0.03					AMX KHG 0.01 **0.03** 0.04		
	切込み 0.1～1.5	YL CL AM3 S 0.02 **0.04** 0.06					YL CL AM3 AZ7 S U/U1 UL 0.02 **0.05** 0.09		
	切込み ＞1.5	YL CL AM3 S 0.02 **0.04** 0.06					YL CL AM3 ZP 0.03 **0.06** 0.1		

前挽き加工ガイダンス

一般的な旋削インサートの説明

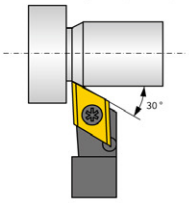
●インサート形状による違い

CC.. Style（80°）



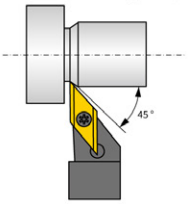
切削点が拘束面に近く、
チップの保持が強固です。

DC.. Style（55°）



C タイプに比べ切削点が
拘束面から離れるため、
若干保持力が低下します。

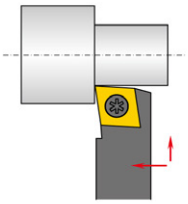
VB / VC / VP Style（35°）



切関点が拘束面から
離れるため、大きな力が
加わると動きやすくなります。

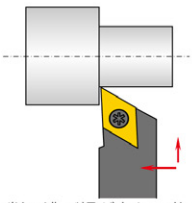
●ホルダ選定ポイント

SCLCR



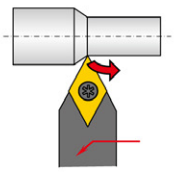
チップの拘束力が強く、
寸法安定性が良好です。

SDJCR



切削の逃げ場が有り、仕上げ面を
傷つけ難い、切削油が掛かり易く、
切屑処理が容易です。

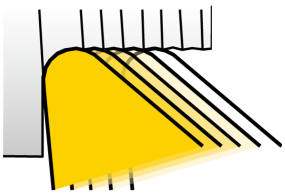
SDNCN



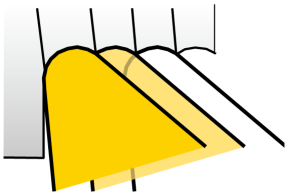
切削ワークから離れるため、
絡みにくくなります。

前挽き加工ガイダンス

前引き加工での面粗さ

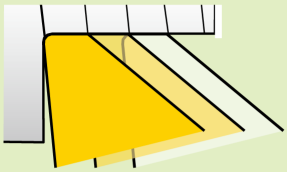


面粗さ維持のため、送り速度を下げると、切屑処理性が悪くなります。加工時間も長くなり、刃具寿命も短くなります。



切屑処理を考慮し、送り速度を上げると仕上面粗さが悪くなります。

ワイパー刃付チップ



切屑処理を維持しながら仕上面粗さを良くするワイパー刃付チップが有ります。

ワイパー刃付チップラインナップ

TFD



使用ホルダ：SDJCタイプ

TFT



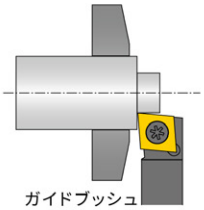
使用ホルダ：STACタイプ

TFV

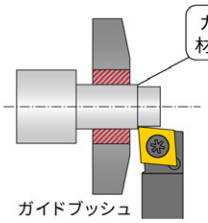


使用ホルダ：SVJCタイプ

自動盤での粗・仕上げ加工

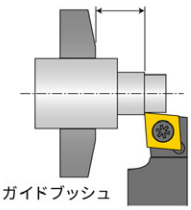


自動盤加工では通常、粗・仕上げ加工を一発で加工をします。



切削距離の長い粗・仕上げ加工が不向きです。シフトホルダ・ドリルスリーブホルダにより粗・仕上げ加工を可能にしました。

●シフトホルダ

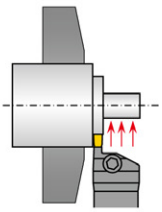


刃先位置をシフトしたホルダを使用する事によりガイドブッシュから外れる事無く、仕上げ加工が可能となります。

切削油が掛かり易く、切屑処理も良好になります。

SCLC-N-F型
SDJC-N-F型

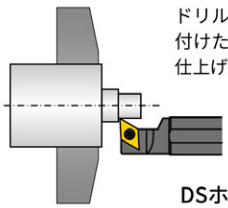
●溝入れバイトとDSホルダとの組合せ



クシ刃刃物台に取り付けた溝入れホルダで粗溝加工を行う事で、切屑処理が容易になります。

GTWPホルダ



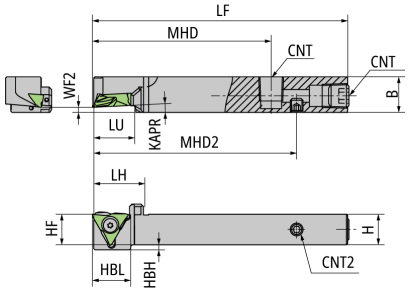


ドリルスリーブに取り付けた前挽きホルダで仕上げ加工が可能です。

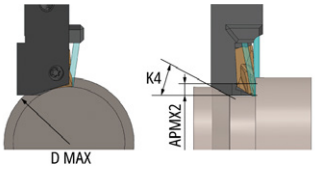
DSホルダ

TF..シリーズ／ホルダ

TFT-OH2　【93°】内部給油式（配管レス対応）The Front Max



●本図は右勝手（R）を示す。



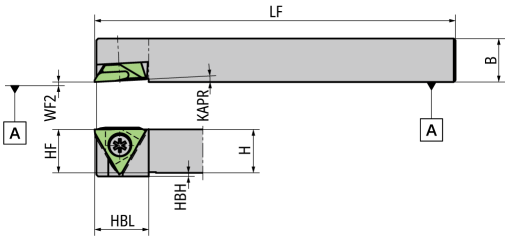
【倣い加工時のワーク形状制約】
DMAX：APMX2加工時最大加工径
K4：最大テーパー角度
APMX2：最大テーパ加工深さ

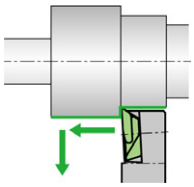
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMAX mm	APMX2 mm	K4 °	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5030630	**TFTR1014H-OH2**	●	R	20	2.5	30	14	M6*1	M5	10	4	15	10	3	100	20	15	70	80	2	TFX33..	TF33..
5030648	**TFTR1214H-OH2**	●	R	30	2.5	30	14	Rc1/8	M5	12	2	15	12	3	100	20	15	70	80	2	TFX33..	TF33..
5030655	**TFTR1616X-OH2**	●	R	40	2.5	30	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	3	120	20	17.5	70	100	2	TFX33..	TF33..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	スクリュ（CNT2用）
TFTR1014H-OH2	LR-S-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TFTR1214H-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TFTR1616X-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8L	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TFT　【93°】





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5196993	**TFTR10**	●	R	10	10	3	15	10	3	120	0	TFX33..	TF33..
5197025	**TFTR12**	●	R	12	12	1	15	12	3	120	0	TFX33..	TF33..
5205190	**TFTR16**	●	R	16	16	–	–	16	3	120	0	TFX33..	TF33..
5562723	**TFTR20**	●	R	20	20	–	–	20	3	120	0	TFX33..	TF33..

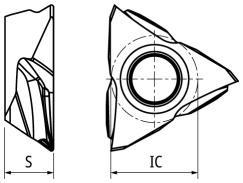
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	スクリュ（CNT2用）
TFTR10	LR-S-4*10PW	–	–	CLR-15S	–
TFTR12	LR-S-4*10PW	–	–	CLR-15S	–
TFTR16	LR-S-4*10PW	–	–	CLR-15S	–
TFTR20	LR-S-4*10PW	–	–	CLR-15S	–

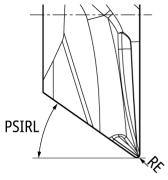
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TF..シリーズ／インサート

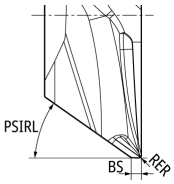
TFX　The Front Max



No.1



No.2

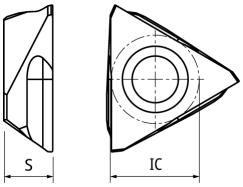


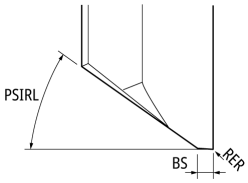


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

図番	品番（メートル）	勝手	ワイパー	APMX	IC	S	BS	PSIRL	RE	RER	超硬 PVDコート		
				mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	DM4	ST4	ZM3
1	TFX3301MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.08	–	●	●	
1	TFX3302MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.18	–	●	●	
1	TFX3304MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.38	–	●	●	
2	TFX3301MRW	R	ストレート	5	9.525	4.76	0.5	32	–	0.08	●	●	
2	TFX3302MRW	R	ストレート	5	9.525	4.76	0.5	32	–	0.18	●	●	
2	TFX3304MRW	R	ストレート	5	9.525	4.76	0.5	32	–	0.38	●	●	

TF





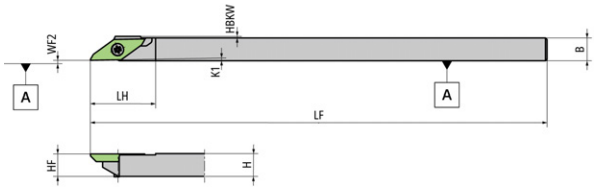


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

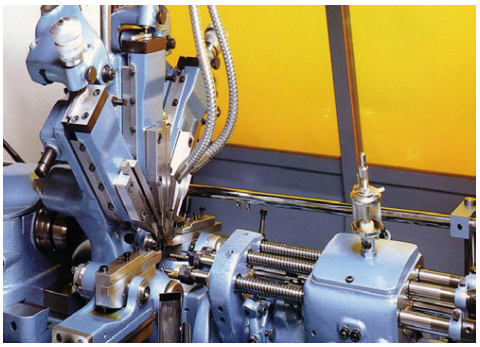
品番（メートル）	勝手	ワイパー	APMX	IC	S	BS	PSIRL	RE	RER	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
TF3300R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	–	0			●
TF3305R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	–	0.05			●
TF3315R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	–	0.15			●
TF3320R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	–	0.2			●

CSVF..シリーズ／ホルダ

CSV　【91°】放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。



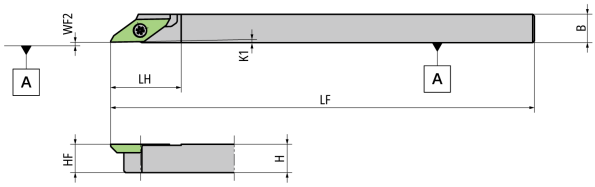
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5303169	**CSVR07**	●	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492962	**CSVR07GX**	●	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303151	**CSVR08**	●	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492954	**CSVR08GX**	●	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303136	**CSVR095**	●	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303144	**CSVR10**	●	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5327929	**CSVR12**	●	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5474770	**CSVR12GX**	●	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303193	**CSVL07**	●	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303201	**CSVL08**	●	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303177	**CSVL10**	●	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR07GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR095	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSV-NC　【91°】クシ刃型刃物台用



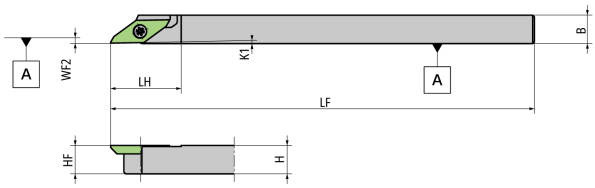
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5514062	**CSVR08NC**	●	R	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5563010	**CSVR10GXNC**	●	R	10	10	–	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477492	**CSVR10NC**	●	R	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477534	**CSVR12NC**	●	R	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5514070	**CSVL08NC**	●	L	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477542	**CSVL10NC**	●	L	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477500	**CSVL12NC**	●	L	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10GXNC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSV-NC-F　【91°】クシ刃型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。

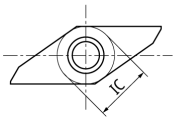
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5789615	**CSVR08NC-F**	●	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

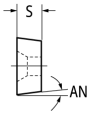
部品

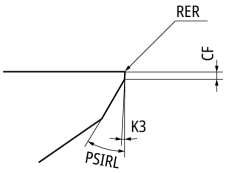
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSVF..シリーズ用インサート　超硬

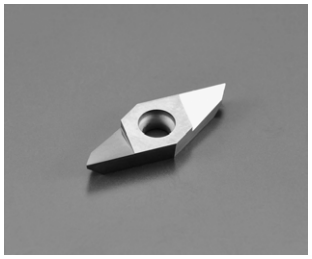
CSVF-V





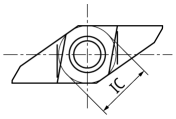


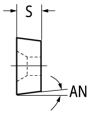
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

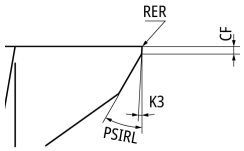


品番（メートル）		勝手		APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	K3	PSIRL	RAL	RAR	RER	超硬 PVDコート		
				mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FRV	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FRV-A	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	2	30	–	–	0		●	
CSVF11FRV-C	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FRV-M	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FRV-M	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FRV-M	M	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FLV	M	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FLV-M	M	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0		●	

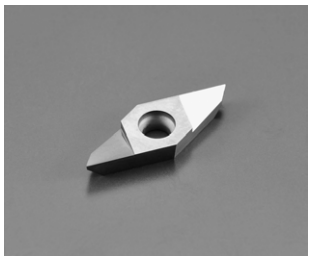
CSVF-VB





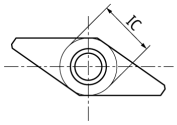


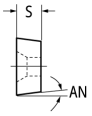
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

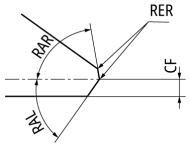


品番（メートル）		勝手		APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	K3	PSIRL	RAL	RAR	RER	超硬 PVDコート		
				mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FRVB	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FRVB-A	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	2	30	–	–	0		●	
CSVF11FRVB-C	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FRVB-M	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FRVB-M	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FRVB-M	M	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0	●	●	●
CSVF11FLVB	M	L	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	–	–	0		●	
CSVF11FLVB-M	M	L	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	–	–	0		●	

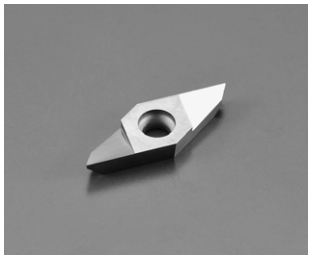
CSVF-VX　倣い用







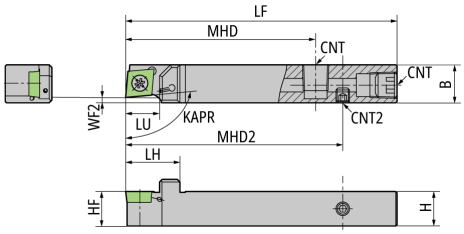
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

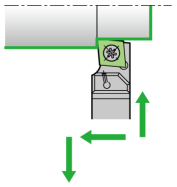


品番（メートル）		勝手		APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	K3	PSIRL	RAL	RAR	RER	超硬 PVDコート		
				mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FLVX	M	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.7	–	–	45	80	0		●	

CC..シリーズ／ホルダ

SCLC-N-OH2　【95°】内部給油式（配管レス対応）





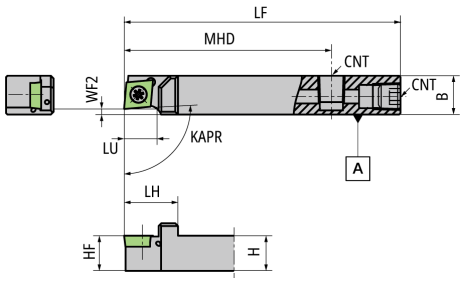
●本図は右勝手（R）を示す。

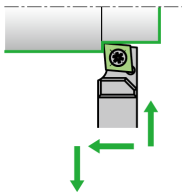
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	CNT2	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート
5037957	**SCLCR1214H09N-F02OH2**	●	R	14	Rc1/8	M5	12	12	95	100	19.5	12	70	80	2	CC..09T3..
5044011	**SCLCR1616X09N-F02OH2**	●	R	16	Rc1/8	M5	16	16	95	120	19.5	17.7	70	100	2	CC..09T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
SCLCR1214H09N-F02OH2	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
SCLCR1616X09N-F02OH2	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

SCLC-N-OH　【95°】内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

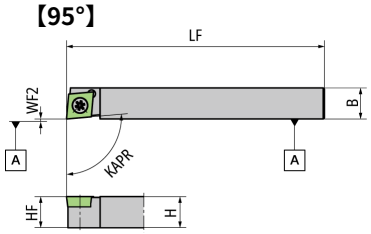
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H	HF mm	KAPR mm	LF °	LH mm	LU mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5905740	**SCLCR1014F09N-F02OH**	●	R	14	M6*1	10	10	95	80	19.5	12	55	2	CC..09T3..
5905732	**SCLCR1214H09N-F02OH**	●	R	14	Rc1/8	12	12	95	100	19.5	12	75	2	CC..09T3..
5905658	**SCLCR1616H09N-F02OH**	●	R	16	Rc1/8	16	16	95	100	19.5	17.7	75	2	CC..09T3..

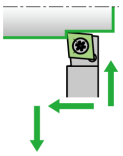
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT用）
SCLCR1014F09N-F02OH	LRIS-4*10	SS0605SC	LLR-25S	LW-3
SCLCR1214H09N-F02OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S	–
SCLCR1616H09N-F02OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S	–

CC..シリーズ／ホルダ

SCLC-N　【95°】





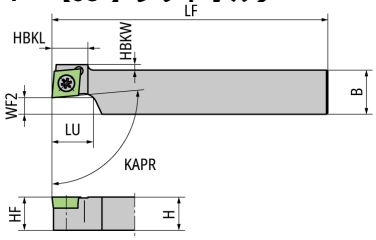
●本図は右勝手（R）を示す。

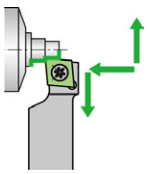
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5137021	**SCLCR0808X06N**	●	R	8	8	8	95	120	0	CC..0602..
5873872	**SCLCR1010H09N**	●	R	10	10	10	95	100	0	CC..09T3..
5122171	**SCLCR1010X06N**	●	R	10	10	10	95	120	0	CC..0602..
5152889	**SCLCR1010X09N**	●	R	10	10	10	95	120	0	CC..09T3..
5459839	**SCLCR1212GX09N**	●	R	12	12	12	95	85	0	CC..09T3..
5137039	**SCLCR1212X09N**	●	R	12	12	12	95	120	0	CC..09T3..
5191200	**SCLCR1616X09N**	●	R	16	16	16	95	120	0	CC..09T3..
5137898	**SCLCL0808X06N**	●	L	8	8	8	95	120	0	CC..0602..
5137880	**SCLCL1010X06N**	●	L	10	10	10	95	120	0	CC..0602..
5152897	**SCLCL1010X09N**	●	L	10	10	10	95	120	0	CC..09T3..
5459821	**SCLCL1212GX09N**	●	L	12	12	12	95	85	0	CC..09T3..
5137872	**SCLCL1212X09N**	●	L	12	12	12	95	120	0	CC..09T3..
5191218	**SCLCL1616X09N**	●	L	16	16	16	95	120	0	CC..09T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SCLCR0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCLCR1010H09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCLCR1010X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1212GX09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1616X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCL0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCLCL1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCLCL1010X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCL1212GX09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCL1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCL1616X09N	LRIS-4*10	LLR-25S

SCLC-N-F　【95°】シフトホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

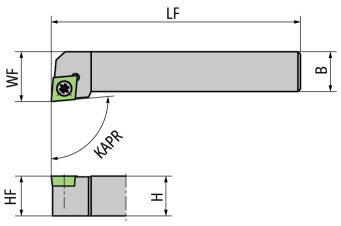
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF2 mm	適用インサート
5700240	**SCLCR1015X09N-F05**	●	R	15	10	2	10	95	120	12	5	CC..09T3..
5700265	**SCLCR1020X09N-F10**	●	R	20	10	2	10	95	120	12	10	CC..09T3..
5700364	**SCLCR1218X09N-F06**	●	R	18	12	–	12	95	120	12	6	CC..09T3..
5700380	**SCLCR1224X09N-F12**	●	R	24	12	–	12	95	120	12	12	CC..09T3..

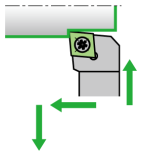
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SCLCR1015X09N-F05	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1020X09N-F10	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1218X09N-F06	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCR1224X09N-F12	LRIS-4*10	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SCLC　【95°】オフセット付き





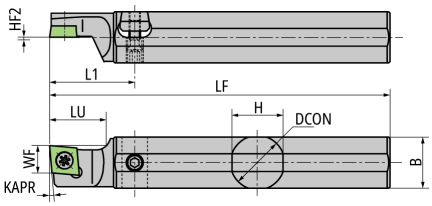
●本図は右勝手（R）を示す。

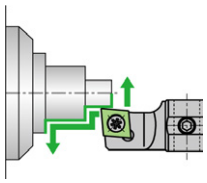
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート
5744719	**SCLCR20-X09**	●	R	20	20	20	95	120	24	CC..09T3..
5884911	**SCLCL20-X09**	●	L	20	20	20	95	120	24	CC..09T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SCLCR20-X09	LRIS-4*10	LLR-25S
SCLCL20-X09	LRIS-4*10	LLR-25S

DS-SCL-ACH　【95°】心高調整式DSホルダ





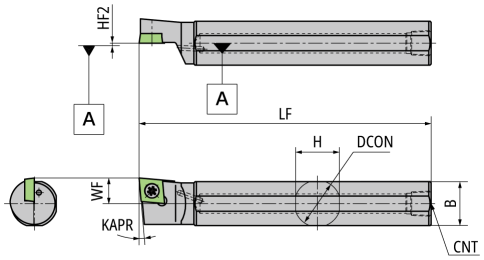
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

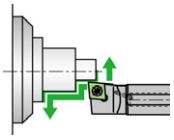
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	L1 mm	WF mm	適用インサート
5833694	**DS-SCLL16F-09-ACH**	●	L	15.5	16	15.5	Type B（0～+0.3）	5	80	20	30	6	CC..09T3..
5833702	**DS-SCLL19-09-ACH**	●	L	18	19.05	18	Type A（0～+0.2）	5	120	20	30	6	CC..09T3..
5833710	**DS-SCLL20-09-ACH**	●	L	19	20	19	Type A（0～+0.2）	5	120	20	30	6	CC..09T3..
5833728	**DS-SCLL22-09-ACH**	●	L	21	22	21	Type A（0～+0.2）	5	120	20	30	6	CC..09T3..
5833736	**DS-SCLL25-09-ACH**	●	L	24	25.4	24	Type A（0～+0.2）	5	150	20	30	6	CC..09T3..
5934013	**DS-SCLL25-09MET-ACH**	●	L	24	25	24	Type A（0～+0.2）	5	150	20	30	6	CC..09T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	{スクリュ（ウェッジ用）	ウェッジ	レンチ（クランプ用）	レンチ（ウェッジ用）
DS-SCLL16F-09-ACH	LRIS-4*8	WS060415-003	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SCLL19-09-ACH	LRIS-4*8	WS060415-003	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SCLL20-09-ACH	LRIS-4*8	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SCLL22-09-ACH	LRIS-4*8	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SCLL25-09-ACH	LRIS-4*8	WS060419-004	ACH-W24	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SCLL25-09MET-ACH	LRIS-4*8	WS060419-004	ACH-W24	LLR-25S-20*65	LW-3

DS-SCL　【95°】DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

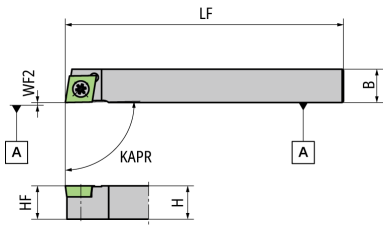
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5602636	**DS-SCLL14F-06**	●	L	13	14	13	0	5	80	20	6	CC..0602..
5601729	**DS-SCLL14F-09**	●	L	13	14	13	0	5	80	20	6	CC..09T3..
5486923	**DS-SCLL15H-06**	●	L	15	15.875	15	0	5	100	20	6	CC..0602..
5486931	**DS-SCLL15H-09**	●	L	15	15.875	15	0	5	100	20	6	CC..09T3..
5601703	**DS-SCLL16F-06**	●	L	15	16	15	0	5	80	20	6	CC..0602..
5601711	**DS-SCLL16F-09**	●	L	15	16	15	0	5	80	20	6	CC..09T3..
5338876	**DS-SCLL19-06**	●	L	18	19.05	18	0	5	120	20	6	CC..0602..
5338884	**DS-SCLL19-09**	●	L	18	19.05	18	0	5	120	20	6	CC..09T3..
5563168	**DS-SCLL19GX-09**	●	L	18	19.05	18	0	5	85	20	6	CC..09T3..
5388608	**DS-SCLL20-06**	●	L	19	20	19	0	5	120	20	6	CC..0602..
5374699	**DS-SCLL20-09**	●	L	19	20	19	0	5	120	20	6	CC..09T3..
5520630	**DS-SCLL20X-06**	●	L	19	20	19	0	5	95	20	6	CC..0602..
5520655	**DS-SCLL20X-09**	●	L	19	20	19	0	5	95	20	6	CC..09T3..
5484936	**DS-SCLL22-06**	●	L	21	22	21	0	5	120	20	6	CC..0602..
5401096	**DS-SCLL22-09**	●	L	21	22	21	0	5	120	20	6	CC..09T3..
5486691	**DS-SCLL25-06**	●	L	24	25.4	24	0	5	120	20	6	CC..0602..
5520689	**DS-SCLL25-06MET**	●	L	24	25	24	0	5	120	20	6	CC..0602..
5486709	**DS-SCLL25-09**	●	L	24	25.4	24	0	5	150	20	6	CC..09T3..
5520671	**DS-SCLL25-09MET**	●	L	24	25	24	0	5	120	20	6	CC..09T3..
5939327	**DS-SCLL32-09**	●	L	30	32	30	0	5	150	20	6	CC..09T3..

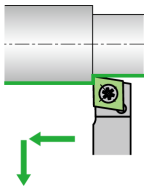
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SCLL14F-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL14F-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL15H-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL15H-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL16F-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL16F-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL19-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL19-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL19GX-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL20-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL20-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL20X-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL20X-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL22-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL22-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL25-06	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL25-06MET	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SCLL25-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL25-09MET	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65
DS-SCLL32-09	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65

CC..シリーズ／ホルダ

SCAC-N　【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5137013	**SCACR0808X06N**	●	R	8	8	8	91	120	0	CC..0602..
5119060	**SCACR1010X06N**	●	R	10	10	10	91	120	0	CC..0602..
5459847	**SCACR1212GX09N**	●	R	12	12	12	91	85	0	CC..09T3..
5137088	**SCACR1212X09N**	●	R	12	12	12	91	120	0	CC..09T3..
5137922	**SCACL0808X06N**	●	L	8	8	8	91	120	0	CC..0602..
5137914	**SCACL1010X06N**	●	L	10	10	10	91	120	0	CC..0602..
5137906	**SCACL1212X09N**	●	L	12	12	12	91	120	0	CC..09T3..

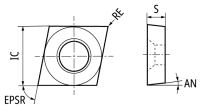
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SCACR0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACR1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACR1212GX09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCACR1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCACL0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACL1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACL1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

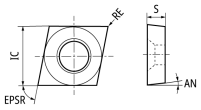
CC..シリーズ／インサート　超硬

CC..



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●										
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●										
鋳鉄								●											
非鉄金属					○		○												●
耐熱合金		●	○	○															
高硬度材		○	○	○															
その他（非金属）																			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT09T300YL	CCGT32.501YL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MYL	CCGT32.504MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MYL	CCGT32.508MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MYL	CCGT32.51MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T308MYL	CCGT32.52MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060201MCL	CCGT21.504MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060202MCL	CCGT21.508MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T300CL	CCGT32.501CL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MCL	CCGT32.504MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MCL	CCGT32.508MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MCL	CCGT32.51MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060200FNAM3	CCGT21.501FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT060201MFNAM3	CCGT21.504MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●		●	●	●					
	CCGT060202FNAM3	CCGT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060202MFNAM3	CCGT21.508MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●		●	●	●					
	CCGT060204FNAM3	CCGT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–							●			
	CCGT060204MFNAM3	CCGT21.51MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.38	–	●		●	●	●					
	CCGT09T300FNAM3	CCGT32.501FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT09T301MFNAM3	CCGT32.504MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T302FNAM3	CCGT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●				
	CCGT09T302MFNAM3	CCGT32.508MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T304FNAM3	CCGT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●				
	CCGT09T304MFNAM3	CCGT32.51MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●		●	●	●	●	●			
	CCMT060202FNAM3	CCMT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–		●								
	CCMT060204FNAM3	CCMT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–		●								
	CCMT09T302FNAM3	CCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–		●								
	CCMT09T304FNAM3	CCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–		●								
	CCMT09T308FNAM3	CCMT32.52FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–		●								
	CCGT060200AZ7	CCGT21.501AZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–				●						
	CCGT060201MAZ7	CCGT21.504MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–				●						
	CCGT060202MAZ7	CCGT21.508MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–				●						
	CCGT09T300AZ7	CCGT32.501AZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●	●	●		●			
	CCGT09T301MAZ7	CCGT32.504MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●		●			
	CCGT09T302MAZ7	CCGT32.508MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●		●			
	CCGT09T304MAZ7	CCGT32.51MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●		●			
	CCMT060202E002AZ8	CCMT21.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT060204E004AZ8	CCMT21.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT060208E004AZ8	CCMT21.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCMT09T302E002AZ8	CCMT32.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT09T304E004AZ8	CCMT32.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT09T308E004AZ8	CCMT32.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCGT060200RS	CCGT21.501RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●	●			
	CCGT060200LS	CCGT21.501LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	CCGT060201MRS	CCGT21.504MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–			●	●						
	CCGT060201RS	CCGT21.504RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	CCGT060201LS	CCGT21.504LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	CCGT060202MRS	CCGT21.508MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●						
	CCGT060202RS	CCGT21.508RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060202LS	CCGT21.508LS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060204RS	CCGT21.51RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–										
	CCGT09T300RS	CCGT32.501RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	CCGT09T300LS	CCGT32.501LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–						●				
	CCGT09T301MRS	CCGT32.504MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●					
	CCGT09T301RS	CCGT32.504RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●			
	CCGT09T301LS	CCGT32.504LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–						●	●			
	CCGT09T302MRS	CCGT32.508MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●					
	CCGT09T302RS	CCGT32.508RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			

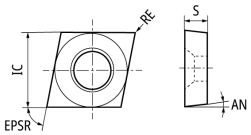


鋼	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
										ナーコ PVD ST4	ナーコ PVD DM4	ナーコ PVD DT4	ナーコ PVD QM3	ナーコ PVD TM4	ナーコ PVD VM1	ナーコ PVD ZM3	ナーコ CVD CP1	ナーコ CVD CP7	ナーコン KM1
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm										
	CCGT09T302LS	CCGT32.508LS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	CCGT09T304MRS	CCGT32.51MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●					
	CCGT09T304RS	CCGT32.51RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●						
	CCGT060200RU	CCGT21.501RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●				●			
	CCGT060201RU	CCGT21.504RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–			●				●			
	CCGT060201LU	CCGT21.504LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	CCGT060202RU	CCGT21.508RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–			●				●			
	CCGT060202LU	CCGT21.508LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–							●			
	CCGT09T300RU1	CCGT32.501RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●		●			
	CCGT09T300LU1	CCGT32.501LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGT09T301RU1	CCGT32.504RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–			●		●		●			
	CCGT09T301LU1	CCGT32.504LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGT09T302RU1	CCGT32.508RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–			●		●		●			
	CCGT09T302LU1	CCGT32.508LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–							●			
	CCGT09T304RU1	CCGT32.51RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–			●		●		●			
	CCGT09T304LU1	CCGT32.51LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–							●			
	CCET0602005RKHG	CCET21.502RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	CCET0602005LKHG	CCET21.502LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	CCET0602008RKHG	CCET21.503RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	CCET0602008LKHG	CCET21.503LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	CCET0602018RKHG	CCET21.507RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	CCET0602018LKHG	CCET21.507LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	CCET060202RKHG	CCET21.508RKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	CCET060202LKHG	CCET21.508LKHG	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	CCET09T3005RKHG	CCET32.502RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.05	–					●	●				
	CCET09T3005LKHG	CCET32.502LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.05	–						●				
	CCET09T3008RKHG	CCET32.503RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–					●	●				
	CCET09T3008LKHG	CCET32.503LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–						●				
	CCET09T3018RKHG	CCET32.507RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–					●	●				
	CCET09T3018LKHG	CCET32.507LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–						●				
	CCET09T302RKHG	CCET32.508RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–					●	●				
	CCET09T302LKHG	CCET32.508LKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	CCGT060201FRF1	CCGT21.504FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–	●			●	●					
	CCGT060202FRF1	CCGT21.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT060204FRF1	CCGT21.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGT09T302FRF1	CCGT32.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT09T304FRF1	CCGT32.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGW09T30V	Ⓜ CCGW32.500V	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0	–						●				
	CCGW09T300FN	CCGW32.501FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGW09T300H	Ⓜ CCGW32.501H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–										●
	CCGW09T301FN	CCGW32.504FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGW09T301H	Ⓜ CCGW32.504H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–										●
	CCGW09T301P	Ⓜ CCGW32.504P	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–						●				
	CCGW09T302H	Ⓜ CCGW32.508H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–										●
	CCGW09T302MP	CCGW32.508MP	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●							
	CCGW09T302P	Ⓜ CCGW32.508P	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–						●				

CC..シリーズ／インサート　CBN

CCGW

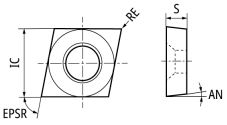


	CBN							
	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36 PVDコート	B6K	B40	B52 PVDコート	B5K
銅									
ステンレス銅									
鋳鉄	●	●	●	●			○	○	
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36 PVDコート	B6K	B40	B52 PVDコート	B5K
	CCGW060202PDFNX	CCGW21.508PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW060202PDS01015	CCGW21.508PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060202PDS01325	CCGW21.508PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060202PDS01535	CCGW21.508PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDFNX	CCGW21.51PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–				●					
	CCGW060204PDS01015	CCGW21.51PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060204PDS01325	CCGW21.51PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDS01535	CCGW21.51PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060208PDFNX	CCGW21.52PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–								●	
	CCGW060208PDS01015	CCGW21.52PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01325	CCGW21.52PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01535	CCGW21.52PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDT01520	CCGW21.52PDT0620	T01520	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●				
	CCGW09T302PDFNX	CCGW32.508PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T302PDS01015	CCGW32.508PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01325	CCGW32.508PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01535	CCGW32.508PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDFNX	CCGW32.51PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T304PDS01015	CCGW32.51PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01325	CCGW32.51PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01535	CCGW32.51PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PDFNX	CCGW32.52PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CCGW09T308PDS01015	CCGW32.52PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–							●	●	
	CCGW09T308PDS01535	CCGW32.52PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PTS01325	CCGW32.52PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T312PDFNX	CCGW32.53PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PDS01015	CCGW32.53PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PTS01325	CCGW32.53PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–					●				

CC..シリーズ／インサート　PCD

CCM.

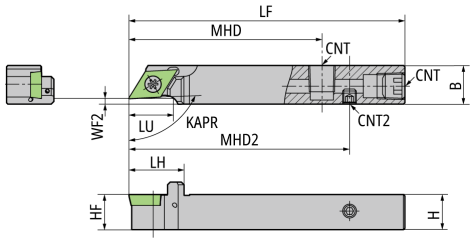


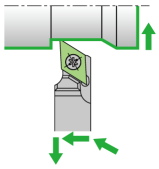
	PCD		ダイヤコート
	PD1	PD2	UC1
銅			
ステンレス銅			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PD1	PD2	UC1
	CCMT060201PBF	CCMT21.504PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT060202PBF	CCMT21.508PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT060204PBF	CCMT21.51PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT09T301PBF	CCMT32.504PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT09T302PBF	CCMT32.508PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PBF	CCMT32.51PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT09T302PF	CCMT32.508PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PF	CCMT32.51PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW09T301	CCMW32.504	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW09T302	CCMW32.508	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW09T304	CCMW32.51	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW09T308	CCMW32.52	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

DC..シリーズ／ホルダ

SDJC-N-OH2　【93°】内部給油式（配管レス対応）





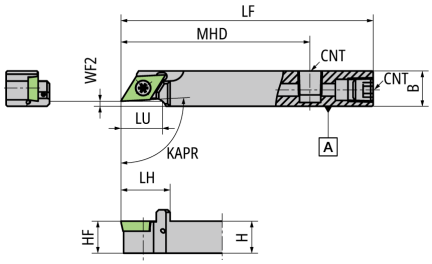
●本図は右勝手（R）を示す。

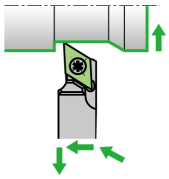
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	CNT2	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5034871	**SDJCR1214H11N-F02OH2**	●	R	14	Rc1/8	M5	12	12	93	100	19.5	16	70	80	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5044029	**SDJCR1616X11N-F02OH2**	●	R	16	Rc1/8	M5	16	16	93	120	19.5	18.4	70	100	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
SDJCR1214H11N-F02OH2	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	レンチ（CNT2用）
SDJCR1616X11N-F02OH2	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	レンチ（CNT2用）

SDJC-N-OH　【93°】内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

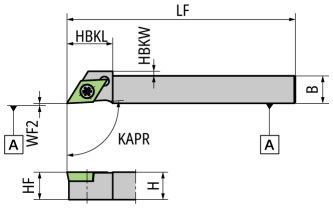
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5903208	**SDJCR1014F11N-F02OH**	●	R	14	M6*1	10	10	93	80	19.5	16	55	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5886254	**SDJCR1214H11N-F02OH**	●	R	14	Rc1/8	12	12	93	100	19.5	16	75	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5903216	**SDJCR1616H11N-F02OH**	●	R	16	Rc1/8	16	16	93	100	19.5	18.4	75	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

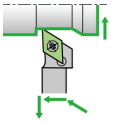
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT用）
SDJCR1014F11N-F02OH	LRIS-4*10	SS0605SC	LLR-25S	LW-3
SDJCR1214H11N-F02OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S	–
SDJCR1616H11N-F02OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S	–

DC..シリーズ／ホルダ

SDJC-N　【93°】





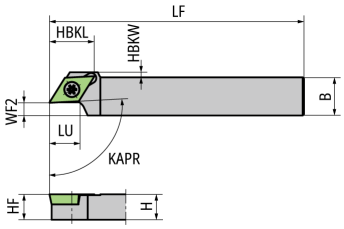
●本図は右勝手（R）を示す。

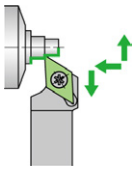
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5137047	**SDJCR0808X07N**	●	R	8	8	–	–	8	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5502125	**SDJCR1010GX07N**	●	R	10	10	–	–	10	93	85	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5873880	**SDJCR1010H11N**	●	R	10	10	19	2	10	93	100	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5120464	**SDJCR1010X07N**	●	R	10	10	–	–	10	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5152863	**SDJCR1010X11N**	●	R	10	10	19	2	10	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5122155	**SDJCR1210X11N**	●	R	10	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5459813	**SDJCR1212GX11N**	●	R	12	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5463070	**SDJCR1212X07N**	●	R	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5122163	**SDJCR1212X11N**	●	R	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5593215	**SDJCR1216GX11N**	●	R	16	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5180583	**SDJCR1616X11N**	●	R	16	16	–	–	16	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5137864	**SDJCL0808X07N**	●	L	8	8	–	–	8	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5137856	**SDJCL1010X07N**	●	L	10	10	–	–	10	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5153234	**SDJCL1010X11N**	●	L	10	10	19	2	10	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5473681	**SDJCL1212GX11N**	●	L	12	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5137849	**SDJCL1212X11N**	●	L	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5180609	**SDJCL1616X11N**	●	L	16	16	–	–	16	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDJCR0808X07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1010GX07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1010H11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1010X07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1010X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1210X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1212GX11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1212X07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1212X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1216GX11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1616X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCL0808X07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCL1010X07N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCL1010X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCL1212GX11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCL1212X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCL1616X11N	LRIS-4*10	LLR-25S

SDJC-N-F　【93°】シフトホルダ





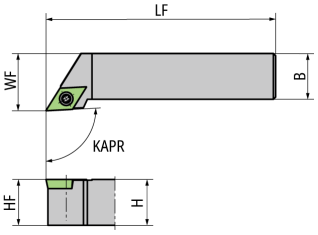
●本図は右勝手（R）を示す。

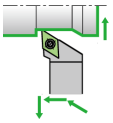
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF2 mm	適用インサート	
5700588	**SDJCR1015X07N-F05**	●	R	15	10	10	93	120	12	5	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5700547	**SDJCR1015X11N-F05**	●	R	15	10	10	93	120	12	5	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5700562	**SDJCR1020X07N-F10**	●	R	20	10	10	93	120	12	10	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5700521	**SDJCR1020X11N-F10**	●	R	20	10	10	93	120	12	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5700505	**SDJCR1218X11N-F06**	●	R	18	12	12	93	120	12	6	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5700471	**SDJCR1224X11N-F12**	●	R	24	12	12	93	120	12	12	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5974456	**SDJCR1620X11N-F08**	●	R	20	16	16	93	120	18.5	8	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5974464	**SDJCR1628X11N-F16**	●	R	28	16	16	93	120	18.5	16	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDJCR1015X07N-F05	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1015X11N-F05	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1020X07N-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDJCR1020X11N-F10	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1218X11N-F06	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1224X11N-F12	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1620X11N-F08	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCR1628X11N-F16	LRIS-4*10	LLR-25S

SDJC　【93°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

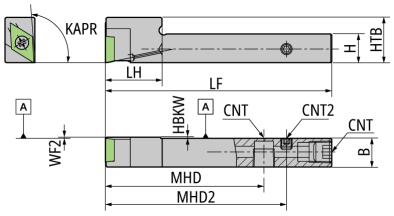
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5744743	**SDJCR20-X11**	●	R	20	20	20	93	120	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5852793	**SDJCL20-X11**	●	L	20	20	20	93	120	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

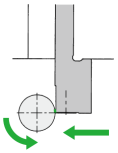
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDJCR20-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDJCL20-X11	LRIS-4*10	LLR-25S

DC..シリーズ／ホルダ

Y-SDJC-OH2　【93°】内部給油式（配管レス対応）Y軸ホルダ





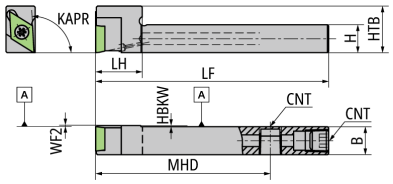
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

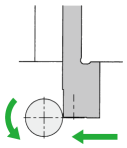
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBKW mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5035209	**Y-SDJCR1212H11S-OH2**	💧 ●	R	12	Rc1/8	M5	12	0.5	–	93	100	20	70	80	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
Y-SDJCR1212H11S-OH2	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S-20*65	LW-2.5

Y-SDJC-OH　【93°】内部給油式　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

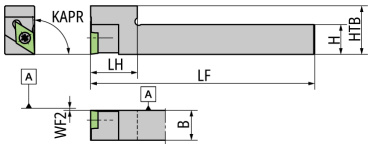
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HBKW mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5910575	**Y-SDJCR1212H11S-OH**	💧 ●	R	12	Rc1/8	12	0.5	–	93	100	20	75	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5910583	**Y-SDJCR1616H11-OH**	💧 ●	R	16	Rc1/8	16	0.5	–	93	100	25	75	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

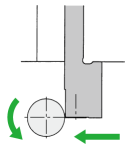
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-SDJCR1212H11S-OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S-20*65
Y-SDJCR1616H11-OH	LRIS-4*10	SPR1/8	LLR-25S-20*65

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

Y-SDJC　【93°】Y軸ホルダ





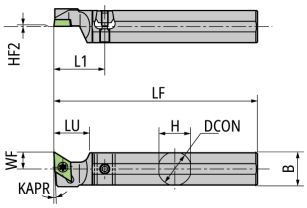
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

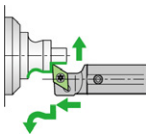
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5371646	**Y-SDJCR10-07S**	●	R	10	10	–	93	120	20	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5950431	**Y-SDJCR10-11MS**	●	R	10	10	–	93	120	22	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5926001	**Y-SDJCR10-11S**	●	R	10	10	–	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5371661	**Y-SDJCR12-07S**	●	R	12	12	–	93	120	20	0	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5950423	**Y-SDJCR12-11MS**	●	R	12	12	–	93	120	22	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5600671	**Y-SDJCR12-11S**	●	R	12	12	–	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5890025	**Y-SDJCR16-11S**	●	R	16	16	–	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-SDJCR10-07S	LRIS-2.5*7	CLR-15S
Y-SDJCR10-11MS	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDJCR10-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDJCR12-07S	LRIS-2.5*7	CLR-15S
Y-SDJCR12-11MS	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDJCR12-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDJCR16-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

DS-SDU-ACH　【93°】心高調整式DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

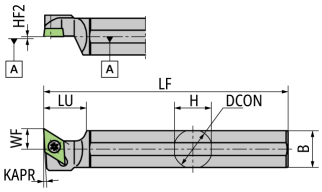
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	L1 mm	WF mm	適用インサート	
5805635	**DS-SDUL16F-11-ACH**	●	L	15	16	15.5	Type B（0〜+0.3）	3	80	17	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5805627	**DS-SDUL19-11-ACH**	●	L	18	19.05	18	Type A（0〜+0.2）	3	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5799614	**DS-SDUL20-11-ACH**	●	L	19	20	19	Type B（0〜+0.3）	3	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5799622	**DS-SDUL22-11-ACH**	●	L	21	22	21	Type B（0〜+0.3）	3	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5799648	**DS-SDUL25-11-ACH**	●	L	24	25.4	24	Type A（0〜+0.2）	3	150	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5934021	**DS-SDUL25-11MET-ACH**	●	L	24	25	24	Type A（0〜+0.2）	3	150	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

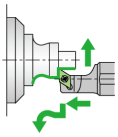
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（ウェッジ用）	ウェッジ	レンチ（クランプ用）	レンチ（ウェッジ用）
DS-SDUL16F-11-ACH	LRIS-4*10	WS060415-003	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL19-11-ACH	LRIS-4*10	WS060415-003	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL20-11-ACH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL22-11-ACH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL25-11-ACH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W24	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL25-11MET-ACH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W24	LLR-25S-20*65	LW-3

DC..シリーズ／ホルダ

DS-SDU　【93°】DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

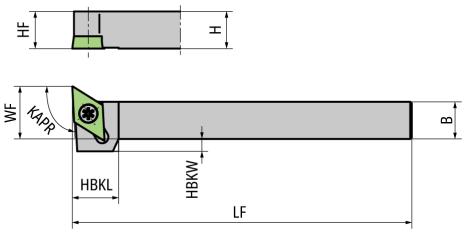
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート	
5348545	**DS-SDUL14F-07**	●	L	13	14	13	0	3	80	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5601745	**DS-SDUL14F-11**	●	L	13	14	13	0	3	80	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5348107	**DS-SDUL15H-07**	●	L	15	15.875	15	0	3	100	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5520598	**DS-SDUL16F-07**	●	L	15	16	15	0	3	80	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5601737	**DS-SDUL16F-11**	●	L	15	16	15	0	3	80	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5341516	**DS-SDUL16X-07**	●	L	15	16	15	0	3	95	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5278247	**DS-SDUL19-07**	●	L	18	19.05	18	0	3	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5278262	**DS-SDUL19-11**	●	L	18	19.05	18	0	3	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5572730	**DS-SDUL19-11SPL**	●	L	18	19.05	18	0	3	160	20	11	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5278239	**DS-SDUL20-07**	●	L	19	20	19	0	3	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5278254	**DS-SDUL20-11**	●	L	19	20	19	0	3	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5520606	**DS-SDUL20X-07**	●	L	19	20	19	0	3	95	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5520614	**DS-SDUL20X-11**	●	L	19	20	19	0	3	95	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5330758	**DS-SDUL22-07**	●	L	21	22	21	0	3	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP(TFD07..)
5324025	**DS-SDUL22-11**	●	L	21	22	21	0	3	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5638606	**DS-SDUL23-11-007**	●	L	22	23	22	0	3	70	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5317136	**DS-SDUL25-11**	●	L	24	25.4	24	0	3	150	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5483417	**DS-SDUL25-11MET**	●	L	24	25	24	0	3	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5713581	**DS-SDUL25-11SPL**	●	L	24	25.4	24	0	3	150	20	12.5	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

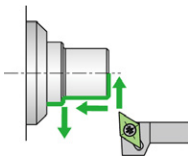
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SDUL14F-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL14F-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL15H-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL16F-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL16F-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL16X-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL19-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL19-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL19-11SPL	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL20-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL20-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL20X-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL20X-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL22-07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SDUL22-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL23-11-007	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL25-11	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL25-11MET	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-SDUL25-11SPL	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CH-SDUC　【93°】正面クシ刃ホルダ





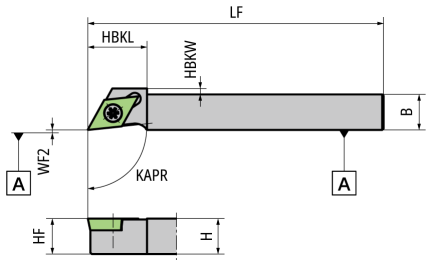
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

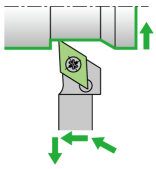
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5659222	**CH-SDUCL1010H11**	●	L	10	10	15	6	10	93	100	15	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5659230	**CH-SDUCL1212H11**	●	L	12	12	15	4	12	93	100	17	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5004148	**CH-SDUCL1616H11**	●	L	16	16	–	–	16	93	100	21	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)
5939616	**CH-SDUCL2020H11**	●	L	20	20	–	–	20	93	100	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP(TFD11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SDUCL1010H11	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CH-SDUCL1212H11	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CH-SDUCL1616H11	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CH-SDUCL2020H11	LRIS-4*12PW	CLR-15S

SDXC-N　【96°】





●本図は右勝手（R）を示す。

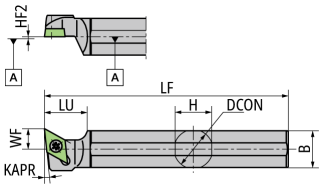
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5525449	**SDXCR1010X11N**	●	R	10	10	20	3	10	96	120	0	DC..11T3..
5553169	**SDXCR1016X11N**	●	R	16	10	–	–	10	96	120	0	DC..11T3..
5525456	**SDXCR1212X11N**	●	R	12	12	20	1	12	96	120	0	DC..11T3..
5553177	**SDXCR1216X11N**	●	R	16	12	–	–	12	96	120	0	DC..11T3..
5525464	**SDXCR1616X11N**	●	R	16	16	–	–	16	96	120	0	DC..11T3..

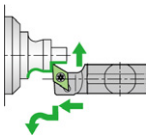
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDXCR1010X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDXCR1016X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDXCR1212X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDXCR1216X11N	LRIS-4*10	LLR-25S
SDXCR1616X11N	LRIS-4*10	LLR-25S

DC..シリーズ／ホルダ

DS-SDX　【96°】DSホルダ





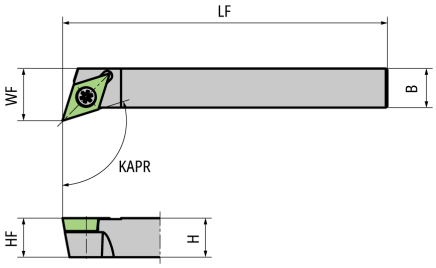
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

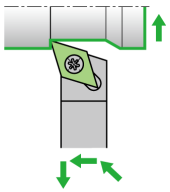
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5462429	**DS-SDXL19-11**	●	L	18	19.05	18	0	6	120	20	10	DC..11T3..
5462437	**DS-SDXL20-11**	●	L	19	20	19	0	6	120	20	10	DC..11T3..
5520622	**DS-SDXL20X-11**	●	L	19	20	19	0	6	95	20	10	DC..11T3..
5520697	**DS-SDXL25-11MET**	●	L	24	25	24	0	6	120	20	10	DC..11T3..
5939335	**DS-SDXL32-11**	●	L	30	32	30	0	6	150	20	10	DC..11T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SDXL19-11	LRIS-4*10	LLR-25S
DS-SDXL20-11	LRIS-4*10	LLR-25S
DS-SDXL20X-11	LRIS-4*10	LLR-25S
DS-SDXL25-11MET	LRIS-4*10	LLR-25S
DS-SDXL32-11	LRIS-4*10	LLR-25S

SDQC　【107.5°】





●本図は右勝手（R）を示す。

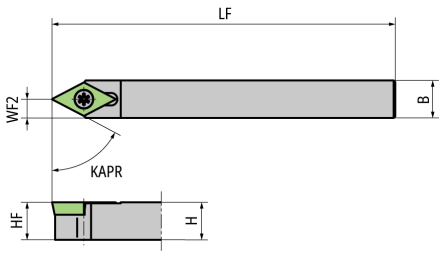
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート
5743711	**SDQCR10-X07**	●	R	10	10	10	107.5	120	12	DC..0702..
5743729	**SDQCR12-X11**	●	R	12	12	12	107.5	120	16	DC..11T3..
5743737	**SDQCR16-X11**	●	R	16	16	16	107.5	120	20	DC..11T3..
5743745	**SDQCR20-X11**	●	R	20	20	20	107.5	120	25	DC..11T3..
5743752	**SDQCL10-X07**	●	L	10	10	10	107.5	120	12	DC..0702..
5743760	**SDQCL12-X11**	●	L	12	12	12	107.5	120	16	DC..11T3..
5747332	**SDQCL16-X11**	●	L	16	16	16	107.5	120	20	DC..11T3..

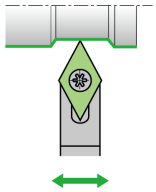
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDQCR10-X07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDQCR12-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDQCR16-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDQCR20-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDQCL10-X07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDQCL12-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDQCL16-X11	LRIS-4*10	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SDNC　【62.5°】



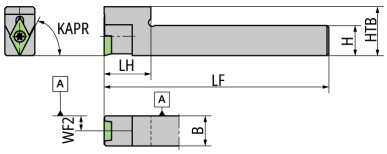


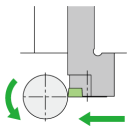
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5742184	**SDNCN08-X07**	●	N	8	8	8	62.5	120	4	DC..0702..
5742192	**SDNCN10-X07**	●	N	10	10	10	62.5	120	5	DC..0702..
5742200	**SDNCN12-X11**	●	N	12	12	12	62.5	120	6	DC..11T3..
5742218	**SDNCN16-X11**	●	N	16	16	16	62.5	120	8	DC..11T3..
5742226	**SDNCN20-X11**	●	N	20	20	20	62.5	120	10	DC..11T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SDNCN08-X07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDNCN10-X07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SDNCN12-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDNCN16-X11	LRIS-4*10	LLR-25S
SDNCN20-X11	LRIS-4*10	LLR-25S

Y-SDNC　【62.5°】Y軸ホルダ





コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5479191	**Y-SDNCN12-11S**	●	N	12	12	–	62.5	120	20	6	DC..11T3..
5485875	**Y-SDNCN16-11S**	●	N	16	16	–	62.5	120	20	8	DC..11T3..

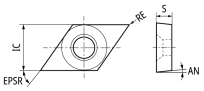
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-SDNCN12-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDNCN16-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

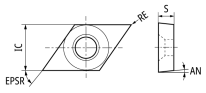
DC..シリーズ／インサート　超硬

DC..



銅	○
ステンレス鋼	●
鋳鉄	
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	

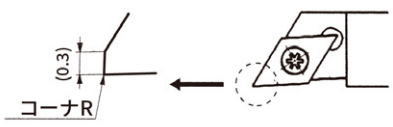
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT070201MYL	DCGT21.504MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–		●		●						
	DCGT070202MYL	DCGT21.508MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–		●		●						
	DCGT070204MYL	DCGT21.51MYL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–		■		■						
	DCGT11T300YL	DCGT32.501YL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	DCGT11T301MYL	DCGT32.504MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T302MYL	DCGT32.508MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T304MYL	DCGT32.51MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T308MYL	DCGT32.52MYL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070201MCL	DCGT21.504MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070202MCL	DCGT21.508MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070204MCL	DCGT21.51MCL	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T301MCL	DCGT32.504MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T302MCL	DCGT32.508MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	DCGT11T304MCL	DCGT32.51MCL	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	DCGT070201FNAM3	DCGT21.504FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202FNAM3	DCGT21.508FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070204FNAM3	DCGT21.51FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–						●	●			
	DCGT070200FNAM3	DCGT21.501FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT070201MFNAM3	DCGT21.504MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–	●		●	●	●					
	DCGT070202MFNAM3	DCGT21.508MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–	●		●	●	●					
	DCGT070204MFNAM3	DCGT21.51MFNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–	●		●	●	●					
	DCGT11T300FNAM3	DCGT32.501FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T301MFNAM3	DCGT32.504MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–	●		●	●	●	●	●			
	DCGT11T302FNAM3	DCGT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	DCGT11T302MFNAM3	DCGT32.508MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–	●		●	●	●	●	●			
	DCGT11T304FNAM3	DCGT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●	●			
	DCGT11T304MFNAM3	DCGT32.51MFNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–	●		●	●	●	●	●			
	DCMT070202FNAM3	DCMT21.508FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–		●								
	DCMT070204FNAM3	DCMT21.51FNAM3	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–		●								
	DCMT11T302FNAM3	DCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–		●								
	DCMT11T304FNAM3	DCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–		●								
	DCMT11T308FNAM3	DCMT32.52FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–		●								
	DCGT070201MAMX	DCGT21.504MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–		●	●		●					
	DCGT070202MAMX	DCGT21.508MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●		●					
	DCGT070204MAMX	DCGT21.51MAMX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.38	–		●	●		●					
	DCGT11T301MAMX	DCGT32.504MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–		●	●		●					
	DCGT11T302MAMX	DCGT32.508MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–		●	●		●					
	DCGT11T304MAMX	DCGT32.51MAMX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–		●	●		●					
	DCGT070200AZ7	DCGT21.501AZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–				●						
	DCGT070201MAZ7	DCGT21.504MAZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–				●						
	DCGT070202MAZ7	DCGT21.508MAZ7	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–				●						
	DCGT11T300AZ7	DCGT32.501AZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●	●	●		●			
	DCGT11T301MAZ7	DCGT32.504MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●		●			
	DCGT11T302MAZ7	DCGT32.508MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●		●			
	DCGT11T304MAZ7	DCGT32.51MAZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●		●			
	DCGT11T308AZ7	DCGT32.52AZ7	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–			●	●			●			
	DCMT11T304E004AZ8	DCMT32.51E02AZ8	E004	55	9.525	3.97	7	0.4	–									●	
	DCMT11T308E004AZ8	DCMT32.52E02AZ8	E004	55	9.525	3.97	7	0.8	–									●	
	DCGT070200RS	DCGT21.501RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●	●			
	DCGT070200LS	DCGT21.501LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	DCGT070201MRS	DCGT21.504MRS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–			●	●						
	DCGT070201RS	DCGT21.504RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070201LS	DCGT21.504LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202MRS	DCGT21.508MRS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●						
	DCGT070202RS	DCGT21.508RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070202LS	DCGT21.508LS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070204RS	DCGT21.51RS	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–						●				
	DCGT11T300RS	DCGT32.501RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T300LS	DCGT32.501LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–						●				
	DCGT11T301MRS	DCGT32.504MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●					
	DCGT11T301RS	DCGT32.504RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●			
	DCGT11T301LS	DCGT32.504LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–						●				
	DCGT11T302MRS	DCGT32.508MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●					
	DCGT11T302RS	DCGT32.508RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	DCGT11T302LS	DCGT32.508LS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	DCGT11T304MRS	DCGT32.51MRS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●					
	DCGT11T304RS	DCGT32.51RS	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–				●						



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
										コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング PVD	コーティング CVD	コーティング CVD	コーティング
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT070200RU	DCGT21.501RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–						●	●			
	DCGT070201RU	DCGT21.504RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	DCGT070202RU	DCGT21.508RU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	DCGT070202LU	DCGT21.508LU	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–							●			
	DCGT11T300RU1	DCGT32.501RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	DCGT11T300LU1	DCGT32.501LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	DCGT11T301RU1	DCGT32.504RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–			●		●	●	●			
	DCGT11T301LU1	DCGT32.504LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	DCGT11T302RU1	DCGT32.508RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–			●		●	●	●			
	DCGT11T302LU1	DCGT32.508LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–							●			
	DCGT11T304RU1	DCGT32.51RU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–			●		●	●	●			
	DCGT11T304LU1	DCGT32.51LU1	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–							●			
	DCET0702005RKHG	DCET21.502RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	DCET0702005LKHG	DCET21.502LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	–						●				
	DCET0702008RKHG	DCET21.503RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET0702008LKHG	DCET21.503LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET0702018RKHG	DCET21.507RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	DCET0702018LKHG	DCET21.507LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.18	–						●				
	DCET070202RKHG	DCET21.508RKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	DCET070202LKHG	DCET21.508LKHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–						●				
	DCET11T3005RKHG	DCET32.502RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	–					●	●				
	DCET11T3005LKHG	DCET32.502LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	–						●				
	DCET11T3008RKHG	DCET32.503RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–					●	●				
	DCET11T3008LKHG	DCET32.503LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–						●				
	DCET11T3018RKHG	DCET32.507RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–					●	●				
	DCET11T3018LKHG	DCET32.507LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–						●				
	DCET11T302RKHG	DCET32.508RKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–					●	●				
	DCET11T302LKHG	DCET32.508LKHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–						●				
	DCET0702008RUHG	DCET21.503RUHG	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.08	–						●				
	DCET11T3008RUHG	DCET32.503RUHG	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–						●				
	DCET11T301MRAT	(M) DCET32.504MRAT	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.08	–					●					
	DCET11T302MRAT	(M) DCET32.508MRAT	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.18	–					●					
	DCGT11T3005AM3-WP	DCGT32.502AM3-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)		●	●	●						
	DCGT11T3015AM3-WP	DCGT32.506AM3-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)		●	●	●						
	DCGT0702005RS-WP	DCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT0702005LS-WP	DCGT21.502LS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	DCGT0702015RS-WP	DCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT0702015LS-WP	DCGT21.506LS-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	DCGT11T3005RS-WP	DCGT32.502RS-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT11T3015RS-WP	DCGT32.506RS-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT0702005RU-WP	DCGT21.502RU-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT0702015RU-WP	DCGT21.506RU-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGT11T3005RU1-WP	DCGT32.502RU1-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)				●		●	●			
	DCGT11T3015RU1-WP	DCGT32.506RU1-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)				●			●			
	DCGW07020V	(M) DCGW21.500V	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0	–						●				
	DCGW070200FN	DCGW21.501FN	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	DCGW070200H	(M) DCGW21.501H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.03	–										●
	DCGW070201FN	DCGW21.504FN	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	DCGW070201H	(M) DCGW21.504H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	–										●
	DCGW070202H	(M) DCGW21.508H	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–										●
	DCGW11T30V	(M) DCGW32.500V	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0	–						●				
	DCGW11T300FN	DCGW32.501FN	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	DCGW11T300H	(M) DCGW32.501H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.03	–										●
	DCGW11T301FN	DCGW32.504FN	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	DCGW11T301H	(M) DCGW32.504H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	–										●
	DCGW11T302H	(M) DCGW32.508H	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–										●
	DCGW0702005RH-WP	(M) DCGW21.502RH-WP	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)										●
	DCGW11T3005RH-WP	(M) DCGW32.502RH-WP	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)										●

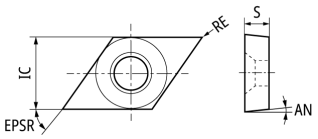
DC.T-WPインサートの特長



- 形状はDCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SDJC-N、SDJC-N-F、SDJC、CH-SDUC、Y-SDJC、Y-SDJC-OH、DS-SDUL）に装着可能です。

DC..シリーズ／インサート　CBN

DCGW

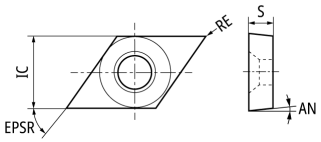


	CBN									
	PVDコート					PVDコート				PVDコート
	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
銅										
ステンレス鋼										
鋳鉄	●	●	●	●				○	○	
非鉄金属										
耐熱合金										
高硬度材					●	●	●	●	●	
その他（非金属）										

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DCGW070202PDFNX	DCGW21.508PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–								●	
	DCGW070202PDS01015	DCGW21.508PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–								●	
	DCGW070202PDS01535	DCGW21.508PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.2	–	2.4	2	–							●		
	DCGW070204PDFNX	DCGW21.51PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–				●				●	
	DCGW070204PDS01015	DCGW21.51PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–								●	
	DCGW070204PDS01535	DCGW21.51PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.4	–	2.2	2	–							●		
	DCGW070208PDFNX	DCGW21.52PDFNX	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–								●	
	DCGW070208PDS01015	DCGW21.52PDS0415	S01015	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW070208PDS01535	DCGW21.52PDS0635	S01535	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●		
	DCGW070208PTS01325	DCGW21.52PDS0525	S01325	55	6.35	2.38	7	0.8	–	1.9	2	–							●		
	DCGW11T301PDS01015	DCGW32.504PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.1	–	2.3	2	–								●	
	DCGW11T302PDFNX	DCGW32.508PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–				●				●	
	DCGW11T302PDS01015	DCGW32.508PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	●
	DCGW11T302PTS01325	DCGW32.508PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	
	DCGW11T302PDS01535	DCGW32.508PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.2	–	2.4	2	–					●		●	●	
	DCGW11T304PDFNX	DCGW32.51PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–				●				●	
	DCGW11T304PDS01015	DCGW32.51PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	●
	DCGW11T304PDS01535	DCGW32.51PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	
	DCGW11T304PDT01015	DCGW32.51PDT0415	T01015	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●				
	DCGW11T304PTS01325	DCGW32.51PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.4	–	2.2	2	–					●		●	●	
	DCGW11T308PDFNX	DCGW32.52PDFNX	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–								●	
	DCGW11T308PDS01015	DCGW32.52PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T308PTS01325	DCGW32.52PDS0525	S01325	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T308PDS01535	DCGW32.52PDS0635	S01535	55	9.525	3.97	7	0.8	–	1.9	2	–							●	●	
	DCGW11T312PDS01015	DCGW32.53PDS0415	S01015	55	9.525	3.97	7	1.2	–	2.6	2	–								●	

DC..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

DCM.

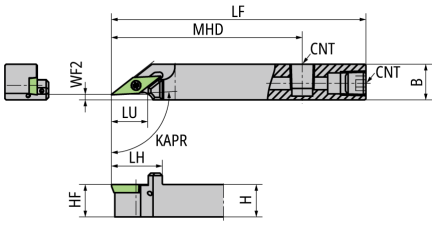


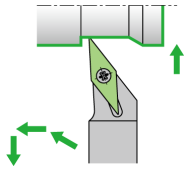
	PCD		ダイヤコート
	PD1	PD2	UC1
銅			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PD1	PD2	UC1
	DCMT070201PBF	DCMT21.504PBF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT070202PBF	DCMT21.508PBF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT11T301PBF	DCMT32.504PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	DCMT11T302PBF	DCMT32.508PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT11T304PBF	DCMT32.51PBF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMT070201PF	DCMT21.504PF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT070202PF	DCMT21.508PF	シャープエッジ	55	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT11T302PF	DCMT32.508PF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT11T304PF	DCMT32.51PF	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMW11T301	DCMW32.504	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	DCMW11T302	DCMW32.508	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	DCMW11T304	DCMW32.51	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	DCMW11T308	DCMW32.52	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.8	1	●		
	DCMT11T301FNAM3	DCMT32.504FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.1	2			●
	DCMT11T302FNAM3	DCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.2	2			●
	DCMT11T304FNAM3	DCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	55	9.525	3.97	7	0.4	2			●

VC..シリーズ／ホルダ

SVJC-N-OH　【93°】内部給油式





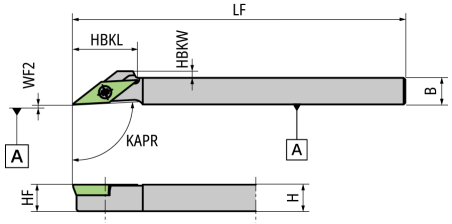
●本図は右勝手（R）を示す。

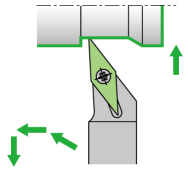
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5020482	**SVJCR1014F11N-F02OH**		●	R	14	M6*1	10	10	93	80	21	18	55	2	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5000419	**SVJCR1214H11N-F02OH**		●	R	14	Rc1/8	12	12	93	100	21	18	75	2	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5020508	**SVJCR1616H11N-F02OH**		●	R	16	Rc1/8	16	16	93	100	21	18	75	2	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT用）
SVJCR1014F11N-F02OH	LRIS-2.5*7	SS0605SC	CLR-15S	LW-3
SVJCR1214H11N-F02OH	LRIS-2.5*7	SPR1/8	CLR-15S	–
SVJCR1616H11N-F02OH	LRIS-2.5*7	SPR1/8	CLR-15S	–

SVJC-N　【93°】





●本図は右勝手（R）を示す。

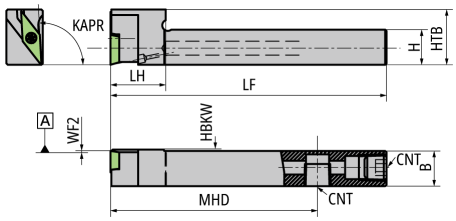
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5878012	**SVJCR0808H11N**	●	R	8	8	19	2	8	93	100	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5339940	**SVJCR1010X11N**	●	R	10	10	–	–	10	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5339932	**SVJCR1212X11N**	●	R	12	12	–	–	12	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5339924	**SVJCR1616X11N**	●	R	16	16	–	–	16	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5517750	**SVJCL1010X11N**	●	L	10	10	–	–	10	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5517768	**SVJCL1212X11N**	●	L	12	12	–	–	12	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5517743	**SVJCL1616X11N**	●	L	16	16	–	–	16	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)

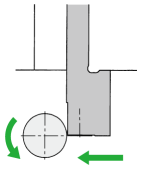
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVJCR0808H11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCR1010X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCR1616X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCL1010X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCL1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVJCL1616X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／ホルダ

Y-SVJC-OH　【93°】内部給油式　Y軸ホルダ





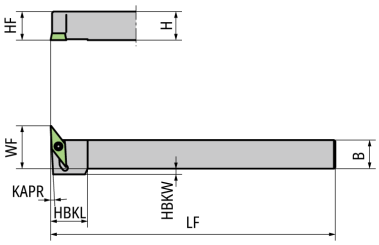
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

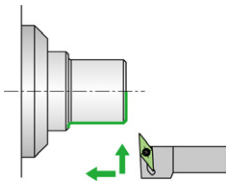
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HBKW mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5021209	**Y-SVJCR1212H11S-OH**	●	R	12	Rc1/8	12	0.5	–	93	100	20	75	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)
5021191	**Y-SVJCR1616H11S-OH**	●	R	16	Rc1/8	16	0.5	–	93	100	20	75	0	VC..1103..	VC..1103..WP(TFV11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-SVJCR1212H11S-OH	LRIS-2.5*7	SPR1/8	CLR-15S
Y-SVJCR1616H11S-OH	LRIS-2.5*7	SPR1/8	CLR-15S

CH-SVUC　【93°】正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

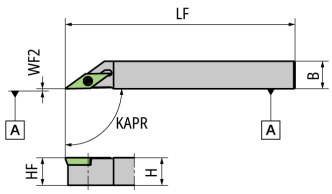
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート
5997077	**CH-SVUCL1010H11**	●	L	10	10	15	2	10	3	100	18	VC..1103..
5995634	**CH-SVUCL1212H11**	●	L	12	12	–	–	12	3	100	20	VC..1103..
5997085	**CH-SVUCL1616H11**	●	L	16	16	–	–	16	3	100	24	VC..1103..
5997093	**CH-SVUCL2020H11**	●	L	20	20	–	–	20	3	100	28	VC..1103..

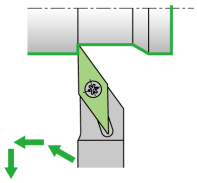
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SVUCL1010H11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-SVUCL1212H11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-SVUCL1616H11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-SVUCL2020H11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SVAC-N　【91°】





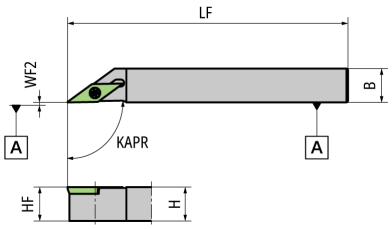
●本図は右勝手（R）を示す。

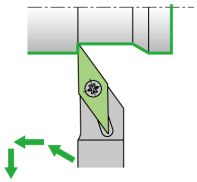
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5304043	**SVACR1010X11N**	●	R	10	10	10	91	120	0	VC..1103..
5304050	**SVACR1212X11N**	●	R	12	12	12	91	120	0	VC..1103..
5304068	**SVACR1616X11N**	●	R	16	16	16	91	120	0	VC..1103..
5304092	**SVACL1010X11N**	●	L	10	10	10	91	120	0	VC..1103..
5304076	**SVACL1212X11N**	●	L	12	12	12	91	120	0	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR1010X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACR1616X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACL1010X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACL1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

SVAC-N-1L　【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

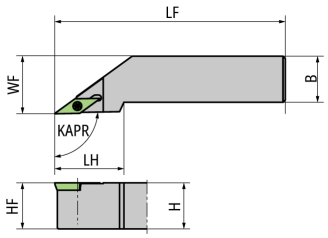
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5473053	**SVACR1010X11N-1L**	●	R	10	10	10	91	120	0	VC..1102..
5473061	**SVACR1212X11N-1L**	●	R	12	12	12	91	120	0	VC..1102..
5473038	**SVACL1010X11N-1L**	●	L	10	10	10	91	120	0	VC..1102..
5473046	**SVACL1212X11N-1L**	●	L	12	12	12	91	120	0	VC..1102..

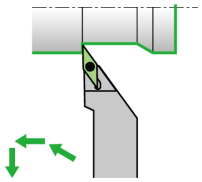
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR1010X11N-1L	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACR1212X11N-1L	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACL1010X11N-1L	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVACL1212X11N-1L	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／ホルダ

SVAC　【91°】オフセット付き





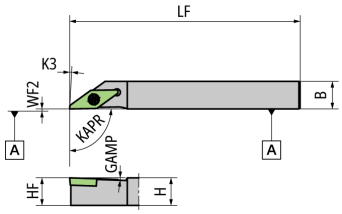
●本図は右勝手（R）を示す。

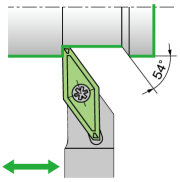
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5744768	**SVACR20-X11**	●	R	20	20	20	91	120	30	25	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR20-X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

SVAC-NW　【91°】両刃ツール





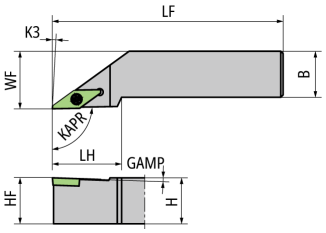
●本図は右勝手（R）を示す。

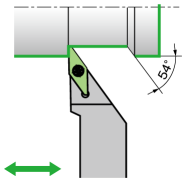
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	K3 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5401724	**SVACR1010L13NW**	●	R	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401732	**SVACR1212L13NW**	●	R	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401740	**SVACR1616M13NW**	●	R	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401708	**SVACL1010L13NW**	●	L	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401716	**SVACL1212L13NW**	●	L	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
5431077	**SVACL1616M13NW**	●	L	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR1010L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACR1212L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACR1616M13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1010L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1212L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1616M13NW	LRIS-3*8	RLR-20S

SVAC-W　【91°】両刃ツール　オフセット付き





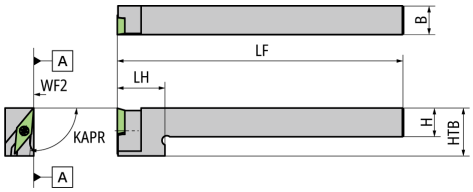
●本図は右勝手（R）を示す。

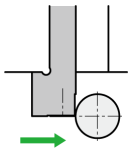
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	K3 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5474549	**SVACR2020M13W**	●	R	20	1	20	20	91	3	150	30	25	VC..1303..2M

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR2020M13W	LRIS-3*8	RLR-20S

Y-SVXC　【95°】Y軸ホルダ





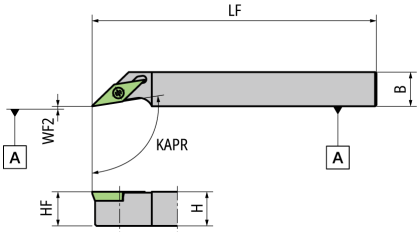
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは左勝手（L）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

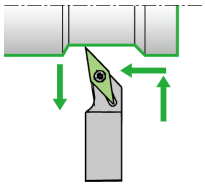
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	LB mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5917182	**Y-SVXCL12-11S**	●	L	12	12	–	95	120	20	0	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-SVXCL12-11S	LRIS-2.5*7	CLR-15S

SVXC-N　【99°】





●本図は右勝手（R）を示す。

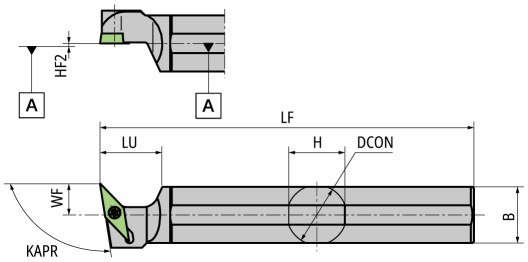
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5393731	**SVXCR1012X11N**	●	R	12	10	10	99	120	0	VC..1103..
5393749	**SVXCR1212X11N**	●	R	12	12	12	99	120	0	VC..1103..
5415815	**SVXCL1012X11N**	●	L	12	10	10	99	120	0	VC..1103..

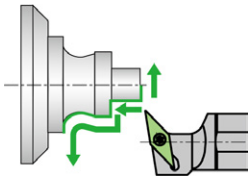
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVXCR1012X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVXCR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVXCL1012X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／ホルダ

DS-SVX　【99°】DSホルダ





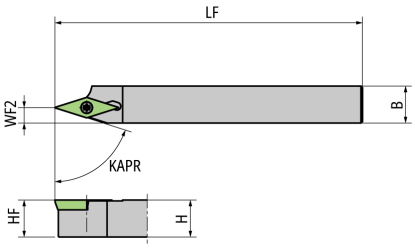
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

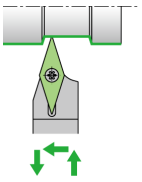
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5601778	**DS-SVXL14F-11**	●	L	13	14	13	0	99	80	20.5	10	VC..1103..
5418413	**DS-SVXL15H-11**	●	L	15	15.875	15	0	99	100	20.5	10	VC..1103..
5601752	**DS-SVXL16F-11**	●	L	15	16	15	0	99	80	20.5	10	VC..1103..
5393756	**DS-SVXL19-11**	●	L	18	19.05	18	0	99	120	20	10	VC..1103..
5572722	**DS-SVXL19-11SPL**	●	L	18	19.05	18	0	99	160	20	11	VC..1103..
5393764	**DS-SVXL20-11**	●	L	19	20	19	0	99	120	20	10	VC..1103..
5520663	**DS-SVXL20X-11**	●	L	19	20	19	0	99	95	20	10	VC..1103..
5486675	**DS-SVXL22-11**	●	L	21	22	21	0	99	120	20	10	VC..1103..
5486683	**DS-SVXL25-11**	●	L	24	25.4	24	0	99	150	20	10	VC..1103..
5953252	**DS-SVXL25-11MET**	●	L	24	25	24	0	99	150	20	10	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SVXL14F-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL15H-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL16F-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL19-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL19-11SPL	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL20-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL20X-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL22-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL25-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVXL25-11MET	LRIS-2.5*7	CLR-15S

SVVC-N　【72.5°】





●本図は右勝手（R）を示す。

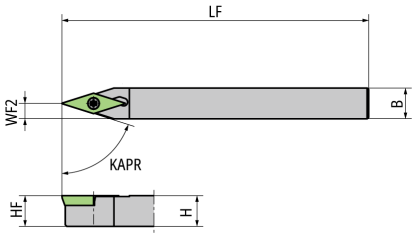
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5523238	**SVVCR1212X11N**	●	R	12	12	12	72.5	120	5	VC..1103..
5523212	**SVVCR1616X11N**	●	R	16	16	16	72.5	120	5	VC..1103..

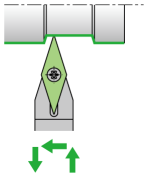
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVVCR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVVCR1616X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SVVCN　【72.5°】



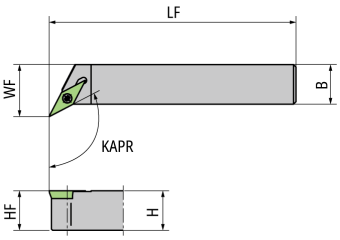


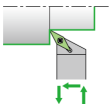
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5877998	**SVVCN0808H11N**	●	N	8	8	8	72.5	100	4	VC..1103..
5461835	**SVVCN1010X11N**	●	N	10	10	10	72.5	120	5	VC..1103..
5744792	**SVVCN20-X11**	●	N	20	20	20	72.5	120	10	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVVCN0808H11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVVCN1010X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVVCN20-X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

SVQC　【117.5°】





●本図は右勝手（R）を示す。

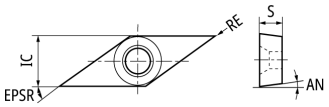
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート
5744776	**SVQCR20-X11**	●	R	20	20	20	117.5	120	25	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVQCR20-X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／インサート　超硬

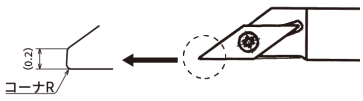
VC..



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄										●								
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ナイロコート PVD ST4	ナイロコート PVD DM4	ナイロコート PVD DT4	ナイロコート PVD QM3	ナイロコート PVD TM4	ナイロコート PVD VM1	ナイロコート PVD ZM3	ナイロコート CVD CP1	ナイロコート CVD CP7	ナイロコート ノンコート KM1
	VCGT110301MYL	VCGT2204MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MYL	VCGT2208MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110304MYL	VCGT221MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110202MCL	VCGT21.508MCL	シャープエッジ	35	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●	●	●					
	VCGT110301MCL	VCGT2204MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MCL	VCGT2208MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110300FNAM3	VCGT2201FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–			●		●	●				
	VCGT110301MFNAM3	VCGT2204MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110301FNAM3	VCGT2204FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MFNAM3	VCGT2208MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110302FNAM3	VCGT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCGT110304MFNAM3	VCGT221MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●		●	●	●	●				
	VCMT110302FNAM3	VCMT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–		●								
	VCMT110304FNAM3	VCMT221FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	–		●								
	VCGT110300AZ7	VCGT2201AZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–				●			●			
	VCGT110301MAZ7	VCGT2204MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–				●			●			
	VCGT110302MAZ7	VCGT2208MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–				●			●			
	VCGT110304MAZ7	VCGT221MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–				●			●			
	VCGT130300FR2M	VCGT2.5201FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130300FL2M	VCGT2.5201FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FR2M	VCGT2.5204FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FL2M	VCGT2.5204FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT110300RU	VCGT2201RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–						●	●			
	VCGT110301MRU	VCGT2204MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–			●							
	VCGT110301RU	VCGT2204RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MRU	VCGT2208MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–			●							
	VCGT110302RU	VCGT2208RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCET1103008RUHG	VCET2203RUHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–						●				
	VCGT1103005RU-WP	VCGT2202RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RU-WP	VCGT2204RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGT1103005RSX-WP	Ⓜ VCGT2202RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RSX-WP	Ⓜ VCGT2204RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGW110300H	Ⓜ VCGW2201H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–										●
	VCGW110301H	Ⓜ VCGW2204H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–										●
	VCGW110302H	Ⓜ VCGW2208H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–										●

VCGT-WPインサートの特長

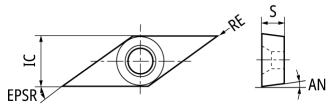


- 形状はVCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.2㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SVJC-N）に装着可能です。

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

VC..シリーズ／インサート　CBN

VCGW

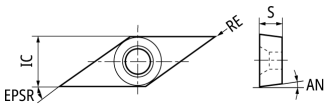


	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VCGW080202PDS01015	VCGW1.51.508PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VCGW080204PDS01015	VCGW1.51.51PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VCGW080208PDS01015	VCGW1.51.52PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VCGW110302PDS01015	VCGW2208PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110302PDS01535	VCGW2208PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01015	VCGW221PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01535	VCGW221PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01015	VCGW222PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01535	VCGW222PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01015	VCGW223PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01535	VCGW223PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160402PDS01015	VCGW3308PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160402PDS01535	VCGW3308PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160404PDS01015	VCGW331PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDS01535	VCGW331PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDT01020	VCGW331PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VCGW160408PDS01015	VCGW332PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDS01535	VCGW332PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDT01020	VCGW332PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–				●					
	VCGW160412PDS01015	VCGW333PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDS01535	VCGW333PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDT01020	VCGW333PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–				●					

VC..シリーズ／インサート　PCD

VCMW

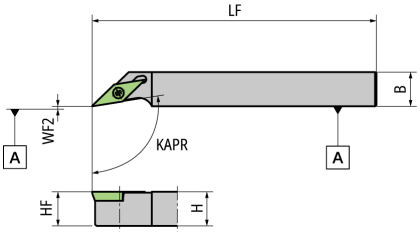


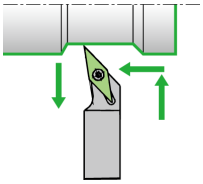
	PD1	PD2	UC1
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	VCMW110301	VCMW2204	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW110302	VCMW2208	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW110304	VCMW221	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

VP..シリーズ／ホルダ

SVXP-N　【99°】





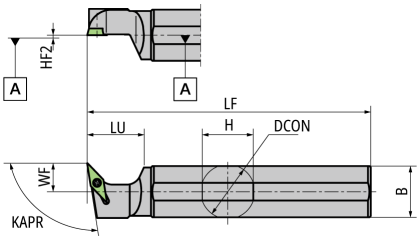
●本図は右勝手（R）を示す。

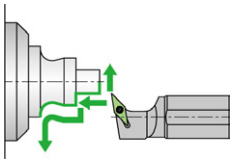
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5511506	**SVXPR1012X11N**	●	R	12	10	10	99	120	0	VP..1103..
5511522	**SVXPR1212X11N**	●	R	12	12	12	99	120	0	VP..1103..
5511514	**SVXPL1012X11N**	●	L	12	10	10	99	120	0	VP..1103..
5511548	**SVXPL1212X11N**	●	L	12	12	12	99	120	0	VP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVXPR1012X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVXPR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVXPL1012X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SVXPL1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

DS-SVXP　【99°】DSホルダ





●本図は右左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

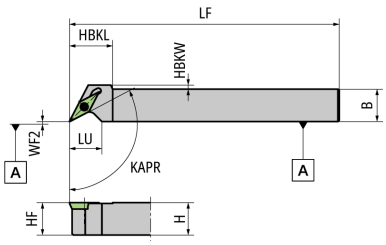
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5534003	**DS-SVXPL19-08**	●	L	18	19.05	18	0	99	120	20	10	VP..0802..
5534011	**DS-SVXPL20-08**	●	L	19	20	19	0	99	120	20	10	VP..0802..
5600549	**DS-SVXPL22-08**	●	L	21	22	21	0	99	120	20	10	VP..0802..
5533997	**DS-SVXPL25-08**	●	L	24	25.4	24	0	99	150	20	10	VP..0802..

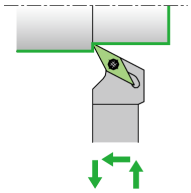
部品

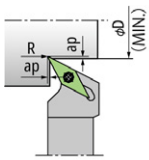
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SVXPL19-08	LRIS-2*6	CLR-13S
DS-SVXPL20-08	LRIS-2*6	CLR-13S
DS-SVXPL22-08	LRIS-2*6	CLR-13S
DS-SVXPL25-08	LRIS-2*6	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

SVQP-N　【117.5°】







R	ap	φD(Min)
0.05	0.2	2.5
	0.5	4.5
0.08	0.2	2.5
	0.5	4.5
0.18	0.2	3.5
	0.5	5.5
0.2	0.2	3.5
	0.5	5.5

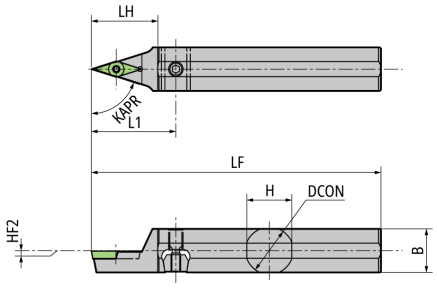
●本図は右勝手（R）を示す。

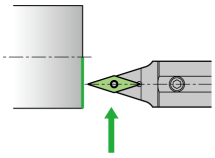
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LU mm	WF2 mm	適用インサート
5600622	**SVQPR1010X08N**	●	R	10	10	16	3.5	10	117.5	120	12	0	VP..0802..
5600598	**SVQPR1212X08N**	●	R	12	12	16	1.5	12	117.5	120	12	0	VP..0802..
5600580	**SVQPR1616X08N**	●	R	16	16	–	–	16	117.5	120	12	0	VP..0802..
5600614	**SVQPL1010X08N**	●	L	10	10	16	3.5	10	117.5	120	12	0	VP..0802..
5600606	**SVQPL1212X08N**	●	L	12	12	16	1.5	12	117.5	120	12	0	VP..0802..
5600564	**SVQPL1616X08N**	●	L	16	16	–	–	16	117.5	120	12	0	VP..0802..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVQPR1010X08N	LRIS-2*6	CLR-13S
SVQPR1212X08N	LRIS-2*6	CLR-13S
SVQPR1616X08N	LRIS-2*6	CLR-13S
SVQPL1010X08N	LRIS-2*6	CLR-13S
SVQPL1212X08N	LRIS-2*6	CLR-13S
SVQPL1616X08N	LRIS-2*6	CLR-13S

DS-SVVPN-ACH　【72.5°】心高調整式DSホルダ





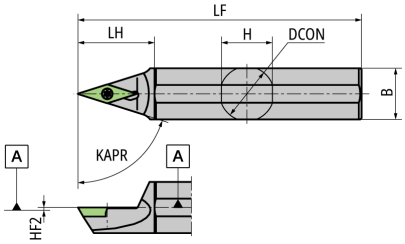
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LH mm	L1 mm	適用インサート
5805643	**DS-SVVPN16-11-ACH**	●	N	15	16	15.5	Type B（0～+0.3）	72.5	120	–	31	VP..1103..
5799655	**DS-SVVPN19-11-ACH**	●	N	18	19.05	18	Type B（0～+0.3）	72.5	120	–	35	VP..1103..
5799663	**DS-SVVPN20-11-ACH**	●	N	19	20	19	Type B（0～+0.3）	72.5	120	–	35	VP..1103..
5799671	**DS-SVVPN22-11-ACH**	●	N	21	22	21	Type A（0～+0.2）	72.5	120	–	35	VP..1103..
5807524	**DS-SVVPN25-11-ACH**	●	N	24	25.4	24	Type A（0～+0.2）	72.5	150	–	35	VP..1103..

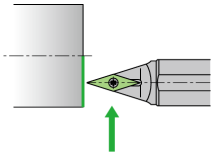
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（ウェッジ用）	ウェッジ	レンチ（クランプ用）	レンチ（ウェッジ用）
DS-SVVPN16-11-ACH	LRIS-2.5*7	WS060415-003	ACH-W18	CLR-15S	LW-3
DS-SVVPN19-11-ACH	LRIS-2.5*7	WS060415-003	ACH-W18	CLR-15S	LW-3
DS-SVVPN20-11-ACH	LRIS-2.5*7	WS060419-004	ACH-W18	CLR-15S	LW-3
DS-SVVPN22-11-ACH	LRIS-2.5*7	WS060419-004	ACH-W18	CLR-15S	LW-3
DS-SVVPN25-11-ACH	LRIS-2.5*7	WS060419-004	ACH-W24	CLR-15S	LW-3

VP..シリーズ／ホルダ

DS-SVVPN　【72.5°】DSホルダ



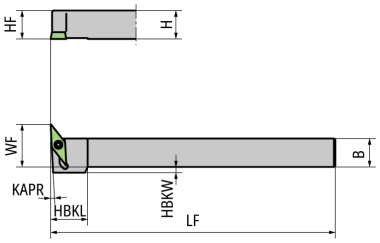


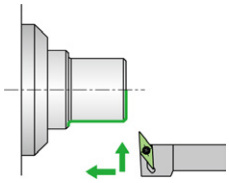
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート
5511555	**DS-SVVPN19-11**	●	N	18	19.05	18	0	72.5	120	–	VP..1103..
5511563	**DS-SVVPN22-11**	●	N	21	22	21	0	72.5	120	–	VP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-SVVPN19-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-SVVPN22-11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CH-SVUP　【93°】正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKL mm	HBKW mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF mm	適用インサート
5659206	**CH-SVUPL1010H08**	●	L	10	10	13	2	10	3	100	15	VP..0802..
5659214	**CH-SVUPL1212H08**	●	L	12	12	–	–	12	3	100	17	VP..0802..

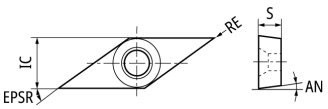
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SVUPL1010H08	LRIS-2*6	CLR-13S
CH-SVUPL1212H08	LRIS-2*6	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

VP..シリーズ／インサート　超硬

VP..

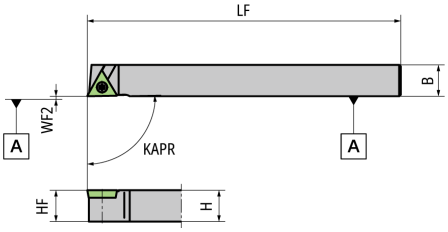


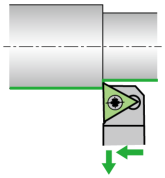
銅	○	●	●	●	●	●	●		●							
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●							
鋳鉄								●								
非鉄金属					○		○									●
耐熱合金		●	○	○												
高硬度材		○	○	○												
その他（非金属）																●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VPET0802005LKHG	VPET1.51.502LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.05	–						●				
	VPET0802008RKHG	VPET1.51.503RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●		●	●				
	VPET0802008LKHG	VPET1.51.503LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–						●				
	VPET0802018RKHG	VPET1.51.507RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.18	–					●	●				
	VPET0802018LKHG	VPET1.51.507LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.18	–						●				
	VPET080202RKHG	VPET1.51.508RKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.2	–					●	●				
	VPET080202LKHG	VPET1.51.508LKHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.2	–						●				
	VPET1103005RKHG	VPET2202RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.05	–					●	●				
	VPET1103005LKHG	VPET2202LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.05	–						●				
	VPET1103008RKHG	VPET2203RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–					●	●				
	VPET1103008LKHG	VPET2203LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–						●				
	VPET1103018RKHG	VPET2207RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–					●	●				
	VPET1103018LKHG	VPET2207LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–						●				
	VPET110302RKHG	VPET2208RKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.2	–					●	●				
	VPET110302LKHG	VPET2208LKHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.2	–						●				
	VPET0802008LUHG	VPET1.51.503LUHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●							
	VPET0802008RUHG	VPET1.51.503RUHG	シャープエッジ	35	4.76	2.38	11	0.08	–			●							
	VPGT110300FNAM3	VPGT2201FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.03	–			●		●					
	VPGT110301MFNAM3	VPGT2204MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.08	–	●		●	●	●					
	VPGT110302MFNAM3	VPGT2208MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	11	0.18	–	●		●	●	●					

TC..シリーズ／ホルダ

STAC-N　【91°】





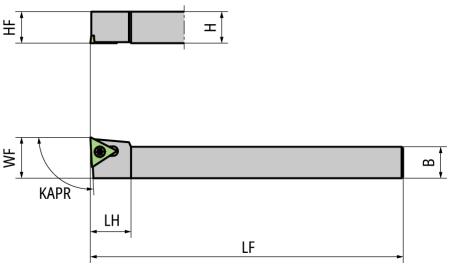
●本図は右勝手（R）を示す。

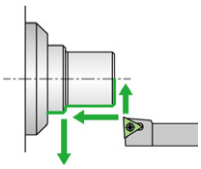
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5137005	**STACR0808X09N**	●	R	8	8	8	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP(TFT09..)
5137096	**STACR1010X09N**	●	R	10	10	10	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP(TFT09..)
5119078	**STACR1212X11N**	●	R	12	12	12	91	120	0	TC..1102..	TC..1102..WP(TFT11..)
5137948	**STACL1010X09N**	●	L	10	10	10	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP(TFT09..)
5137930	**STACL1212X11N**	●	L	12	12	12	91	120	0	TC..1102..	TC..1102..WP(TFT11..)

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
STACR0808X09N	LRIS-2.2*6	CLR-13S
STACR1010X09N	LRIS-2.2*6	CLR-13S
STACR1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
STACL1010X09N	LRIS-2.2*6	CLR-13S
STACL1212X11N	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CH-STUC　【93°】正面クシ刃ホルダ





●本図は右勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5659180	**CH-STUCL1010H09**	●	L	10	10	10	93	100	13	13	TC..0902..
5659198	**CH-STUCL1212H09**	●	L	12	12	12	93	100	13	15	TC..0902..

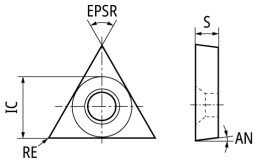
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-STUCL1010H09	LRIS-2.2*6	CLR-13S
CH-STUCL1212H09	LRIS-2.2*6	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TC..シリーズ／インサート　超硬

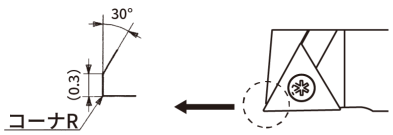
TC..



	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TCGH060101FRF05	TCGP5204FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.1	–	●			●	●					
	TCGH060102FLF05	TCGP5208FLF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060102FRF05	TCGP5208FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–	●			●	●		●			
	TCGH060104FRF05	TCGP521FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–	●			●	●		●			
	TCGT090201RS	TCGT7304RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT090201LS	TCGT7304LS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090202RS	TCGT7308RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGT110201RS	TCGT21.504RS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT110201LS	TCGT21.504LS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090201RU	TCGT7304RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGT090202RU	TCGT7308RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGH060102FLK	TCGP5208FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●					
	TCGH060104FLK	TCGP521FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●					
	TCGH060102FLB1	TCGP5208FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060104FLB1	TCGP521FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●		●			
	TCGT0902005RS-WP	TCGT7302RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902005LS-WP	TCGT7302LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RS-WP	TCGT7306RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902015LS-WP	TCGT7306LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RS-WP	TCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RS-WP	TCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902005RU-WP	TCGT7302RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RU-WP	TCGT7306RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RU1-WP	TCGT21.502RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RU1-WP	TCGT21.506RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGW06T108FN	TCGD52.52FN	シャープエッジ	60	3.97	1.98	7	0.8	–							●			
	TCGW090200FN	TCGD7301FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW090201FN	TCGD7304FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGW110200FN	TCGW21.501FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW110201FN	TCGW21.504FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–							●			

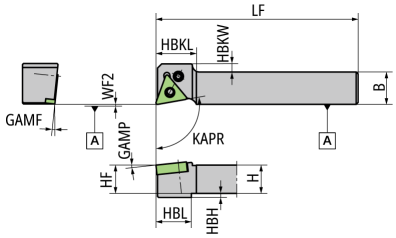
TCGT-WPインサートの特長

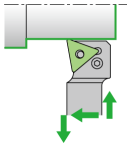


- 形状はTCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が91°のホルダ（STAC-N）に装着可能です。

TN..シリーズ／ホルダ

PTXN-N　【100°】





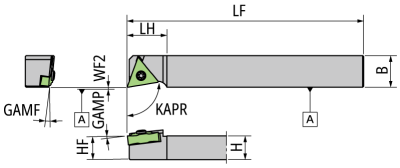
●本図は右勝手（R）を示す。

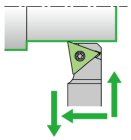
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HBH mm	HBKL mm	HBKW mm	HBL mm	HF mm	KAPR °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5479860	**PTXNR1016X33N**	●	R	16	6	6	10	2	18	4	17.5	10	100	120	0	TN..1604..
5479852	**PTXNR1216X33N**	●	R	16	6	6	12	–	18	4	–	12	100	120	0	TN..1604..
5016183	**PTXNR1216X33NGX**	●	R	16	6	6	12	–	18	4	–	12	100	85	0	TN..1604..
5489901	**PTXNR1616X33N**	●	R	16	6	6	16	–	18	4	–	16	100	120	0	TN..1604..
5513965	**PTXNR2020X33N**	●	R	20	6	6	20	–	18	–	–	20	100	120	0	TN..1604..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レバー	レンチ（クランプ用）
PTXNR1016X33N	LCS33	LCL33N	LW-2
PTXNR1216X33N	LCS33	LCL33N	LW-2
PTXNR1216X33NGX	LCS33	LCL33N	LW-2
PTXNR1616X33N	LCS33	LCL33N	LW-2
PTXNR2020X33N	LCS33	LCL33N	LW-2

STXN-N　【100°】スクリューオン方式





●本図は右勝手（R）を示す。

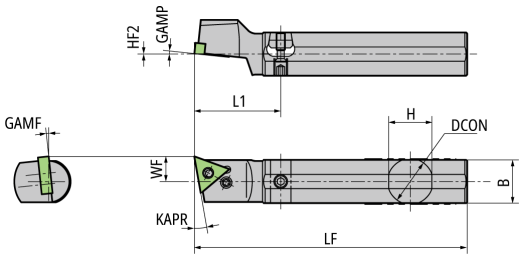
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5837893	**STXNR1016X33N**	●	R	16	6	6	10	10	100	120	18	0	TN..1604..UL
5837901	**STXNR1216X33N**	●	R	16	6	6	12	12	100	120	18	0	TN..1604..UL
5016191	**STXNR1216GX33N**	●	R	16	6	6	12	12	100	85	18	0	TN..1604..UL
5837919	**STXNR1616X33N**	●	R	16	6	6	16	16	100	120	18	0	TN..1604..UL

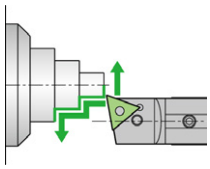
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
STXNR1016X33N	LR-S-3.5*10.6	RLR-20S
STXNR1216X33N	LR-S-3.5*10.6	RLR-20S
STXNR1216GX33N	LR-S-3.5*10.6	RLR-20S
STXNR1616X33N	LR-S-3.5*10.6	RLR-20S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-PTX-ACH　【100°】心高調整式DSホルダ





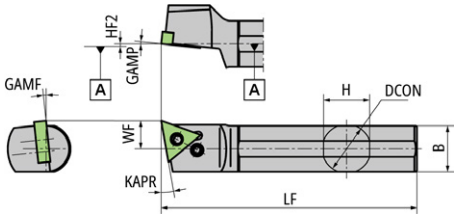
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

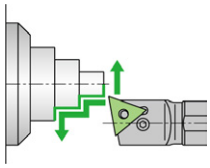
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF °	L1 mm	WF mm	適用インサート
5805650	**DS-PTXL16-33-ACH**	●	L	15	16	6	6	15.5	Type B（0〜+0.3）	10	120	38	11	TN..1604..
5799689	**DS-PTXL19-33-ACH**	●	L	18	19.05	6	6	18	Type B（0〜+0.3）	10	120	38	11	TN..1604..
5799697	**DS-PTXL20-33-ACH**	●	L	19	20	6	6	19	Type B（0〜+0.3）	10	120	38	11	TN..1604..
5799705	**DS-PTXL22-33-ACH**	●	L	21	22	6	6	21	Type B（0〜+0.3）	10	120	38	12	TN..1604..
5799713	**DS-PTXL25-33-ACH**	●	L	24	25.4	6	6	24	Type A（0〜+0.2）	10	150	38	13	TN..1604..
5934039	**DS-PTXL25-33MET-ACH**	●	L	24	25	6	6	24	Type A（0〜+0.2）	10	150	38	13	TN..1604..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（ウェッジ用）	レバー	ウェッジ	レンチ（ウェッジ用）
DS-PTXL16-33-ACH	LCS33	WS060415-003	LCL33N	ACH-W18	LW-2
DS-PTXL19-33-ACH	LCS33	WS060415-003	LCL33N	ACH-W18	LW-2
DS-PTXL20-33-ACH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2
DS-PTXL22-33-ACH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2
DS-PTXL25-33-ACH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W24	LW-2
DS-PTXL25-33MET-ACH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W24	LW-2

DS-PTX　【100°】DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

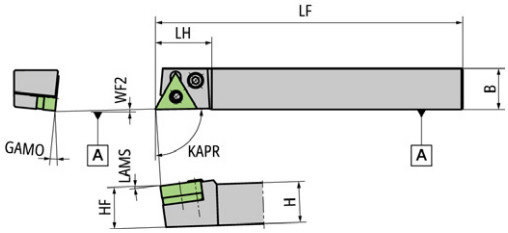
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	HF2 mm	KAPR °	LF mm	L1 mm	WF mm	適用インサート
5815766	**DS-PTXL16-33**	●	L	15	16	6	6	15	0	10	120	–	11	TN..1604..
5519707	**DS-PTXL19-33**	●	L	18	19.05	6	6	18	0	10	120	–	11	TN..1604..
5519715	**DS-PTXL20-33**	●	L	19	20	6	6	19	0	10	120	–	11	TN..1604..
5591029	**DS-PTXL22-33**	●	L	21	22	6	6	21	0	10	120	–	12	TN..1604..
5519699	**DS-PTXL25M-33**	●	L	24	25.4	6	6	24	0	10	150	–	13	TN..1604..

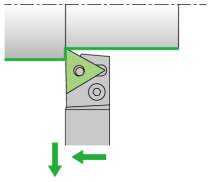
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レバー	ウェッジ	レンチ（クランプ用）
DS-PTXL16-33	LCS33	–	LCL33N	–	LW-2
DS-PTXL19-33	LCS33	–	LCL33N	–	LW-2
DS-PTXL20-33	LCS33	–	LCL33N	–	LW-2
DS-PTXL22-33	LCS33	–	LCL33N	–	LW-2
DS-PTXL25M-33	LCS33	–	LCL33N	–	LW-2

TN..シリーズ／ホルダ

PTAN-N　【91°】





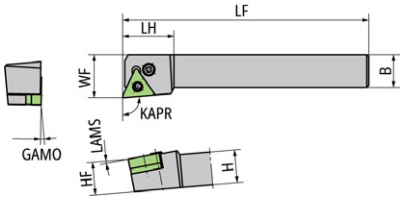
●本図は右勝手（R）を示す。

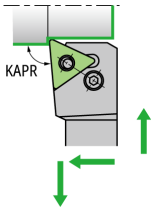
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	°	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5252325	**PTANR1616X33N**	●	R	16		16	16	91	6	120	22	0	TN..1604..

部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	スプリング	レンチ（クランプ用）
PTANR1616X33N	LST317	LCS3	LCL3	LSP3	LW-2.5

PTLN　【95°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	°	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5552336	**PTLNR2020L33**	●	R	20		20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..
5552344	**PTLNL2020L33**	●	L	20		20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..

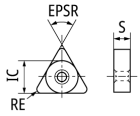
部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	スプリング	レンチ（クランプ用）
PTLNR2020L33	LST317	LCS3	LCL3	LSP3	LW-2.5
PTLNL2020L33	LST317	LCS3	LCL3	LSP3	LW-2.5

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

TN..シリーズ／インサート　超硬

TN..

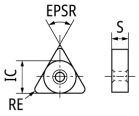


銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非鉄金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬									
	（メートル）	（インチ）								ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 コーティング
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TNGG160401MFNUL	TNGG3304MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	●	●		●	●					
	TNGG160402MFNUL	TNGG3308MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	●	●		●	●					
	TNGG160404MFNUL	TNGG331MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	●	●		●	●					
	TNGG160408MFNUL	TNGG332MFNUL	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	●	●		●	●					
	TNGG160402FNZP	TNGG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160404FNZP	TNGG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●	●	●	●			
	TNGG160408FNZP	TNGG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●		●	●			
	TNMG160408G	TNMG332G	–	60	9.525	4.76	–	0.8	–								●		
	TNMG160412G	TNMG333G	–	60	9.525	4.76	–	1.2	–								●		
	TNMG160404T00525Z5	TNMG331T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●		●						
	TNMG160408T00525Z5	TNMG332T0225Z5	T00525	60	9.525	4.76	–	0.8	–		●		●						
	TNEG160402FLD1	TNEG3308FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160402FRD1	TNEG3308FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–					●					
	TNEG160404FLD1	TNEG331FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160404FRD1	TNEG331FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–					●					
	TNEG160408FLD1	TNEG332FLD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNEG160408FRD1	TNEG332FRD1	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–					●					
	TNGG160401FRU2	TNGG3304FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			
	TNGG160402FLU2	TNGG3308FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160402FRU2	TNGG3308FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–		●					●			
	TNGG160404FLU2	TNGG331FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160404FRU2	TNGG331FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–		●					●			
	TNGG160408FLU2	TNGG332FLU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160408FRU2	TNGG332FRU2	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–							●			
	TNGG160402FRC	TNGG3308FRC	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–							●			
	TNGG160401FRDA	TNGG3304FRDA	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–						●	●			

TN..シリーズ／インサート　CBN

TNGA

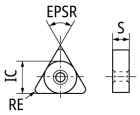


銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN PVDコーティング B16	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコーティング	B40	B52	B5K PVDコーティング
	TNGA160401PHFNX	TNGA3304PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–								●	
	TNGA160401PHS01015	TNGA3304PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–						●	●	●	●
	TNGA160401PHS01325	TNGA3304PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–						●	●	●	●
	TNGA160401PHS01535	TNGA3304PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.1	–	2.1	6	–							●	●	
	TNGA160402PHFNX	TNGA3308PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–				●				●	
	TNGA160402PHS01015	TNGA3308PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01325	TNGA3308PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160402PHS01535	TNGA3308PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	6	–					●		●	●	●
	TNGA160402PTFNX	TNGA3308PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TNGA160404PHFNX	TNGA331PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–								●	
	TNGA160404PHS01015	TNGA331PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01020	TNGA331PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–			●						
	TNGA160404PHS01325	TNGA331PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160404PHS01535	TNGA331PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160404PHT01020	TNGA331PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	6	–				●					
	TNGA160404PTFNX	TNGA331PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	–	2	3	–				●					
	TNGA160408PHFNX	TNGA332PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–								●	
	TNGA160408PHS01015	TNGA332PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01020	TNGA332PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–			●						
	TNGA160408PHS01325	TNGA332PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160408PHS01535	TNGA332PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160408PHT01020	TNGA332PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	6	–				●					
	TNGA160408PTFNX	TNGA332PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TNGA160412PHFNX	TNGA333PHFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●				●	
	TNGA160412PHS01015	TNGA333PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01020	TNGA333PHS0420	S01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–			●						
	TNGA160412PHS01325	TNGA333PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–					●	●	●	●	●
	TNGA160412PHS01535	TNGA333PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●	●	●	●	●	●
	TNGA160412PHT01020	TNGA333PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–				●					
	TNGA160412PTFNX	TNGA333PTFNX	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TNGA160416PHS01015	TNGA334PHS0415	S01015	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–						●		●	●
	TNGA160416PHS01325	TNGA334PHS0525	S01325	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHS01535	TNGA334PHS0635	S01535	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–					●	●			●
	TNGA160416PHT01020	TNGA334PHT0420	T01020	60	9.525	4.76	–	1.6	–	2.1	6	–				●					
	TNGA220412PHS01015	TNGA433PHS0415	S01015	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		
	TNGA220412PHS01535	TNGA433PHS0635	S01535	60	12.7	4.76	–	1.2	–	2.3	6	–							●		

TN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

TNM.

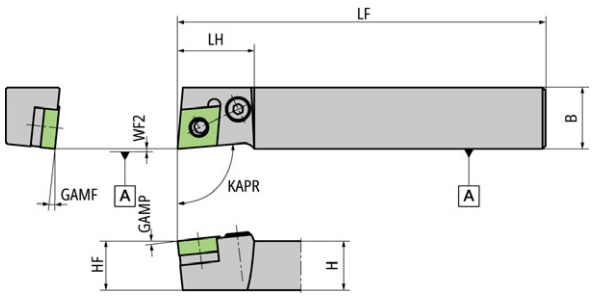


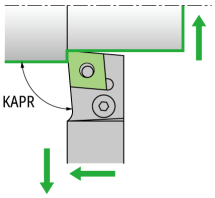
銅	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TNMX160404PF	TNMX331PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	1		●	
	TNMX160408PF	TNMX332PF	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	1		●	
	TNMG160402FNZP	TNMG3308FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.2	6			●
	TNMG160404FNZP	TNMG331FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.4	6			●
	TNMG160408FNZP	TNMG332FNZP	シャープエッジ	60	9.525	4.76	–	0.8	6			●

CN..シリーズ／ホルダ

PCLN-N　【95°】





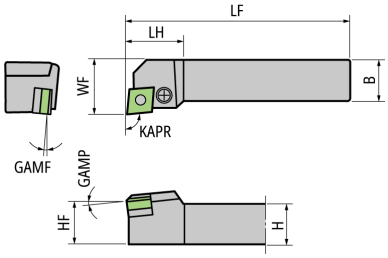
●本図は右勝手（R）を示す。

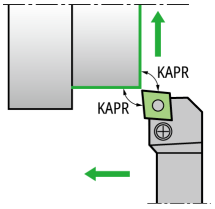
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5259056	**PCLNR1620X43N**	●	R	20	6	6	16	16	95	120	25	0	CN..1204..

部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	レンチ（クランプ用）
PCLNR1620X43N	LSC42	LCS4CA	LCL4	LW-3

PCLN　【95°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

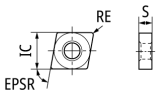
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMF °	GAMP mm	H mm	HF mm	KAPR °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5321997	**PCLNR2020K43**	●	R	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
5322011	**PCLNR2525M43**	●	R	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..
5322003	**PCLNL2020K43**	●	L	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
5322029	**PCLNL2525M43**	●	L	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..

部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	レンチ（クランプ用）
PCLNR2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3
PCLNR2525M43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3
PCLNL2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3
PCLNL2525M43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3

CN..シリーズ／インサート　超硬

CN..

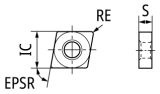


	超硬												
	コーティング PVD ST4	コーティング PVD DM4	コーティング PVD DT4	コーティング PVD QM3	コーティング PVD TM4	コーティング PVD VM1	コーティング PVD ZM3	コーティング CVD CP1	コーティング CVD CP7	コーティング サーメット KM1
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 コーティング PVD ST4	超硬 コーティング PVD DM4	超硬 コーティング PVD DT4	超硬 コーティング PVD QM3	超硬 コーティング PVD TM4	超硬 コーティング PVD VM1	超硬 コーティング PVD ZM3	超硬 コーティング CVD CP1	超硬 コーティング CVD CP7	超硬 コーティング サーメット KM1
	CNGG120404FNUL	CNGG431FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●	●					
	CNGG120408FNUL	CNGG432FNUL	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●	●					
	CNGG120404FNZP	CNGG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	CNGG120408FNZP	CNGG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	CNMG120408T00525Z5	CNMG432T0225Z5	T00525	80	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	CNMG120408G	CNMG432G	–	80	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	CNMG120412G	CNMG433G	–	80	12.7	4.76	–	1.2	–								●		
	CNMG120416G	CNMG434G	–	80	12.7	4.76	–	1.6	–								●		

CN..シリーズ／インサート　CBN

CNGA

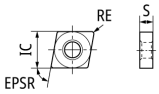


	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	コーティング PVD B36	B6K	B40	B52	コーティング PVD B5K
銅									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●		●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN コーティング PVD B16	B22	B23	B30	コーティング PVD B36	B6K	B40	B52	コーティング PVD B5K
	CNGA120402PQS01015	CNGA4308PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01325	CNGA4308PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQS01535	CNGA4308PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120402PQT01020	CNGA4308PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.2	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120404PDFNX	CNGA431PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CNGA120404PQFNX	CNGA431PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●				●	
	CNGA120404PQS01015	CNGA431PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01020	CNGA431PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–			●						
	CNGA120404PQS01325	CNGA431PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQS01535	CNGA431PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120404PQT01020	CNGA431PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–				●					
	CNGA120408PDFNX	CNGA432PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CNGA120408PQFNX	CNGA432PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●				●	
	CNGA120408PQS01015	CNGA432PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01020	CNGA432PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–			●						
	CNGA120408PQS01325	CNGA432PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQS01535	CNGA432PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120408PQT00515	CNGA432PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●				
	CNGA120408PQT01020	CNGA432PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–				●					
	CNGA120412PDFNX	CNGA433PDFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	2	–				●					
	CNGA120412PQFNX	CNGA433PQFNX	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●				●	
	CNGA120412PQS01015	CNGA433PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01020	CNGA433PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–			●						
	CNGA120412PQS01325	CNGA433PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQS01535	CNGA433PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●	●	●	●	●
	CNGA120412PQT00515	CNGA433PQT0215	T00515	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●				
	CNGA120412PQT01020	CNGA433PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–				●					
	CNGA120416PQS01015	CNGA434PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQS01020	CNGA434PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120416PQS01325	CNGA434PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120416PQS01535	CNGA434PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120416PQT01020	CNGA434PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	1.6	–	2.6	4	–				●					
	CNGA120420PQS01015	CNGA435PQS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQS01020	CNGA435PQS0420	S01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–			●						
	CNGA120420PQS01325	CNGA435PQS0525	S01325	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	
	CNGA120420PQS01535	CNGA435PQS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–					●		●	●	
	CNGA120420PQT01020	CNGA435PQT0420	T01020	80	12.7	4.76	–	2	–	2.6	4	–				●					

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

CNGA-W

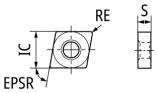


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	CBN B16	CBN B22	CBN B23	CBN B30	CBN B36	CBN B6K	CBN B40	CBN B52	CBN B5K
	CNGA120404PQWS01015	CNGA431PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120404PQWS01535	CNGA431PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.4	–	2.3	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01015	CNGA432PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120408PQWS01535	CNGA432PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	0.8	–	2.2	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01015	CNGA433PQWS0415	S01015	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	
	CNGA120412PQWS01535	CNGA433PQWS0635	S01535	80	12.7	4.76	–	1.2	–	2.7	4	–					●		●	●	

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

CNM.

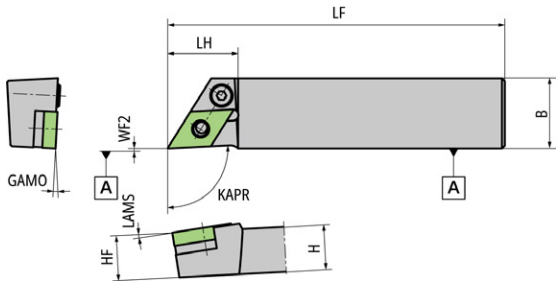


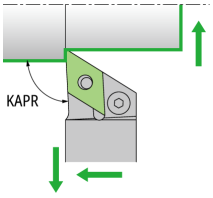
鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	CNMG120404FNZP	CNMG431FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	4			●
	CNMG120408FNZP	CNMG432FNZP	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	4			●
	CNMX120404PF	CNMX431PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	CNMX120408PF	CNMX432PF	シャープエッジ	80	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

DN..シリーズ／ホルダ

PDJN-N　【95°】





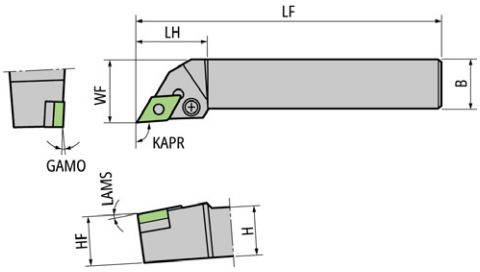
●本図は右勝手（R）を示す。

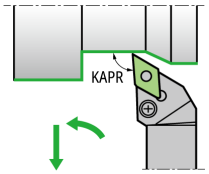
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5259072	**PDJNR1625X43N**	●	R	25	6	16	16	93	6	120	25	0	DN..1504..

部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	レンチ（クランプ用）
PDJNR1625X43N	LSD42	LCS4CA	LCL4	LW-3

PDJN　【95°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMO °	H mm	HF mm	KAPR °	LAMS mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5322037	**PDJNR2020K43**	●	R	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..
5682463	**PDJNR2525M43**	●	R	25	6	25	25	93	6	150	32	32	DN..1504..
5322045	**PDJNL2020K43**	●	L	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..

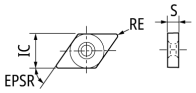
部品

品番（メートル）	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	レンチ（クランプ用）
PDJNR2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3
PDJNR2525M43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3
PDJNL2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LW-3

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

DN..シリーズ／インサート　超硬

DN..

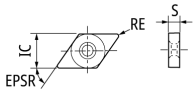


	超硬													
	PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	ノンコート KM1
鋼	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	PVDコート ST4	PVDコート DM4	PVDコート DT4	PVDコート QM3	PVDコート TM4	PVDコート VM1	PVDコート ZM3	CVDコート CP1	CVDコート CP7	ノンコート KM1
	DNGG150404FNZP	DNGG431FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–		●		●			●			
	DNGG150408FNZP	DNGG432FNZP	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●			●			
	DNMG150408T00525Z5	DNMG432T0225Z5	T00525	55	12.7	4.76	–	0.8	–		●		●						
	DNMG150404TNG	DNMG431G	T01025	55	12.7	4.76	–	0.4	–				●						
	DNMG150404G	DNMG431G	–	55	12.7	4.76	–	0.4	–								●		
	DNMG150408G	DNMG432G	–	55	12.7	4.76	–	0.8	–								●		
	DNMG150412G	DNMG433G	–	55	12.7	4.76	–	1.2	–								●		

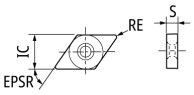
DN..シリーズ／インサート　CBN

DNGA



	CBN									
	PVDコート B16	PVDコート B22	PVDコート B23	PVDコート B30	PVDコート B36	PVDコート B6K	PVDコート B40	PVDコート B52	PVDコート B5K
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	PVDコート B16	PVDコート B22	PVDコート B23	PVDコート B30	PVDコート B36	PVDコート B6K	PVDコート B40	PVDコート B52	PVDコート B5K
	DNGA150402PQS01015	DNGA4308PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01325	DNGA4308PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQS01535	DNGA4308PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–							●	●	
	DNGA150402PQT01020	DNGA4308PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.2	–	2.4	4	–				●					
	DNGA150404PDFNX	DNGA431PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	2	–				●					
	DNGA150404PQFNX	DNGA431PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●				●	
	DNGA150404PQS01015	DNGA431PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01020	DNGA431PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150404PQS01325	DNGA431PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQS01535	DNGA431PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150404PQT01020	DNGA431PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150408PDFNX	DNGA432PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	2	–				●					
	DNGA150408PQFNX	DNGA432PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●				●	
	DNGA150408PQS01015	DNGA432PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01020	DNGA432PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–			●						
	DNGA150408PQS01325	DNGA432PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQS01535	DNGA432PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150408PQT01020	DNGA432PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150412PDFNX	DNGA433PDFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	2	–				●					
	DNGA150412PQFNX	DNGA433PQFNX	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150412PQS01015	DNGA433PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01020	DNGA433PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–			●						
	DNGA150412PQS01325	DNGA433PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQS01535	DNGA433PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150412PQT01020	DNGA433PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150416PQS01015	DNGA434PQS0415	S01015	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQS01020	DNGA434PQS0420	S01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–			●						
	DNGA150416PQS01325	DNGA434PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●

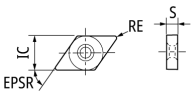


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	ナーPVDコ B16	B22	B23	B30	B36	ナーPVDコ B6K	B40	B52	ナーPVDコ B5K
	DNGA150416PQS01535	DNGA434PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–					●	●	●	●	●
	DNGA150416PQT01020	DNGA434PQT0420	T01020	55	12.7	4.76	–	1.6	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150420PQS01015	DNGA435PQS0525	S01015	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150420PQS01325	DNGA435PQS0525	S01325	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–					●	●			
	DNGA150420PQS01535	DNGA435PQS0635	S01535	55	12.7	4.76	–	2	–	2.4	4	–						●			
	DNGA150602PQS01015	DNGA4408PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.2	–	2.4	4	–								●	
	DNGA150604PQS01015	DNGA441PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150604PQS01325	DNGA441PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150604PQT01020	DNGA441PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.4	–	2.2	4	–				●					
	DNGA150608PQS01015	DNGA442PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–								●	
	DNGA150608PQS01325	DNGA442PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–					●				
	DNGA150608PQT01020	DNGA442PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	0.8	–	1.9	4	–				●					
	DNGA150612PQS01015	DNGA443PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–								●	
	DNGA150612PQS01325	DNGA443PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–					●				
	DNGA150612PQT01020	DNGA443PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.2	–	2.6	4	–				●					
	DNGA150616PQS01015	DNGA444PQS0415	S01015	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–								●	
	DNGA150616PQS01325	DNGA444PQS0525	S01325	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–					●				
	DNGA150616PQT01020	DNGA444PQT0420	T01020	55	12.7	6.35	–	1.6	–	2.2	4	–				●					

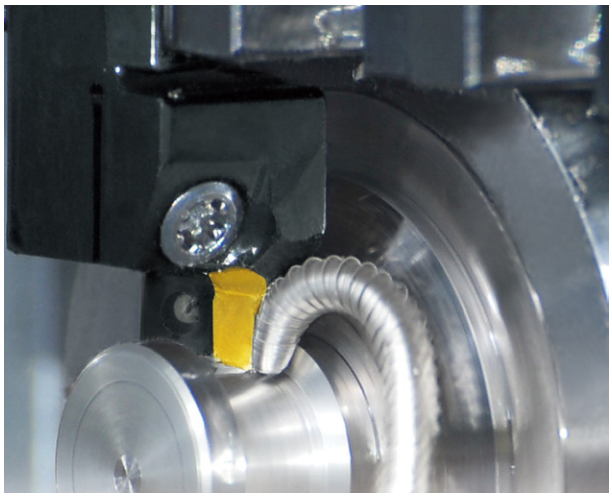
DN..シリーズ／インサート　PCD

DNMX



鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

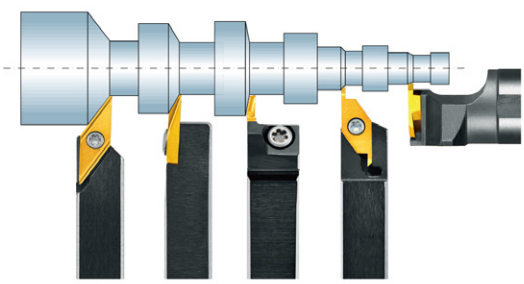
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	DNMX150404PF	DNMX431PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.4	1		●	
	DNMX150408PF	DNMX432PF	シャープエッジ	55	12.7	4.76	–	0.8	1		●	

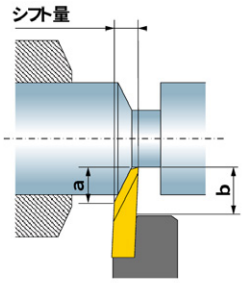


後挽き加工

ラインナップ R02
推奨切削条件表 R03
ガイダンス R04
CSV..シリーズ R06
CTPS..シリーズ R09
TBP..シリーズ R10
TBPA.シリーズ R15
TBDP..シリーズ R19
TB..シリーズ R21
TBMH..シリーズ R23
TBVC..シリーズ R29
VC..シリーズ R30
VC..2Mシリーズ R33
内径後挽き加工 R35
SBB..シリーズ R35
MBL..シリーズ R38
TP..シリーズ R39
TC..シリーズ R42

ラインナップ

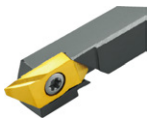


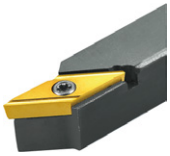
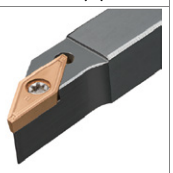


a: 有効切刃長
b: 加工可能深さ

インサート	CSVB ➡R8
ホルダ	CSV-NC  ➡R6
a	~1.0mm
b	~2.0mm
シフト量	1.1~1.5mm

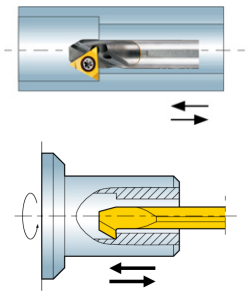
インサート	TBPS ➡R9	TBP ➡R14				
ホルダ	CTPS	TBP	TBP-OH2/OH	Y-TBP	Y-TBP-OH	DS-TBP
	 ➡R9	 ➡R11	 ➡R10	 ➡R12	 ➡R12	 ➡R13
			内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)	DSホルダ
a	~4.8mm	~4.8mm				
b	~4.8mm	~5.3mm				
シフト量	2.4mm	3.5mm				

インサート	TBPA ➡R18			
ホルダ	CTPA-OH2/OH	CTPA	TBPA-OH	CH-TBPA
	 ➡R15,R16	 ➡R16	 ➡R15	 ➡R17
	内部給油ホルダ		内部給油ホルダ	
a	~6.3mm			
b	~6.8mm			
シフト量	3.4mm			

インサート	TBDP ➡R20		TB ➡R22	VC..1103.. ➡R31		VC..1303 ➡R34
				TBVC ➡R29		
ホルダ	TBDP	Y-TBDP	TB	TBVC	CH-SVXCL	SVAC..(N)W
	 ➡R19	 ➡R19	 ➡R21	 ➡R29	 ➡R30	 ➡R33
		Y軸ホルダ				
a	3.5mm		~4.0mm	~8.0mm	–	–
b	~5.0mm		~8.8mm	~8.0mm	–	–
シフト量	2.05mm		4.0mm	7.5/10mm	10mm	–

インサート	TBMH ➡R28					
ホルダ	GTT	GTT-OH2/OH	Y-GTT	Y-GTT..-OH	DS-GTT	CH-GTT
	 ➡R24	 ➡R23	 ➡R26	 ➡R26	 ➡R27	 ➡R27
		内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)		
a	~1.3mm					
b	~2.7mm					
シフト量	1.0/1.5mm					

内径後挽き加工



インサート	SBB ➡R37	TC/TP ➡R40,R43	MBL ➡R38
ホルダ	NBH	C-STZP/C (超硬シャンク)	C-MSBR (超硬シャンク)
	 ➡R35	 ➡R39,R42	 ➡R38
最小加工径	ϕ3.0	ϕ10.0	ϕ5.7 / ϕ7.7

推奨切削条件表

後挽き加工

CSVB

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1	
	第2推奨	VM1					DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80			30 **60** 90		
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.02** 0.03						
	Z方向	0.01 **0.03** 0.04						

TBDP / TBMH / TBP / TBPA / TBVC

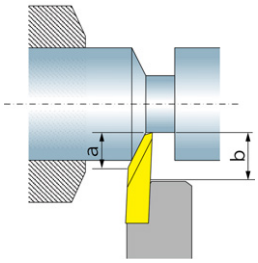
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4 QM3	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 **40** 65	30 **55** 80				45 **90** 150		
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.02** 0.03					0.01 **0.02** 0.04		
	Z方向	0.02 **0.04** 0.06					0.02 **0.04** 0.08		

TB32 / TB43

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	ZM3					ZM3	
	第2推奨							
切削速度(m/min)		15 **30** 45				45 **90** 130		
送り（mm/rev）	X方向	0.01 **0.03** 0.05				0.01 **0.03** 0.05		
	Z方向	0.04 **0.05** 0.08				0.04 **0.08** 0.15		

後挽き加工ガイダンス

最大切込み量の目安



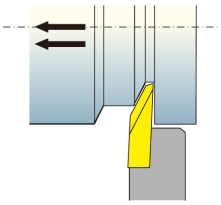
最大切り込み量=有効切り刃長×目安値

被削材＼インサート材種	微粒子超硬 ST4・QM3・DT4・DM4・TM4・VM1・ZM3
鋼	0.7
ステンレス鋼	0.6
非鉄金属	0.9
非金属	0.9

a）有効切刃長
切削可能な長さ(切刃長さ)

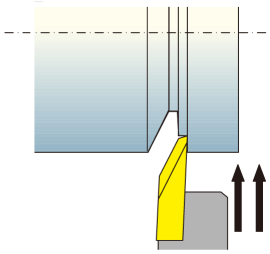
b）加工可能深さ
切刃先端からの段差。有効切刃の長さより、大きく設計されている

切刃長さが足りない場合

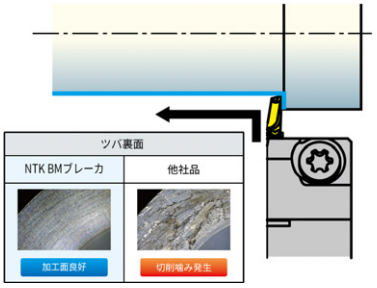


加工可能深さ（b）までは、2度挽きすることにより、加工が可能です。

端面が荒れてしまう場合



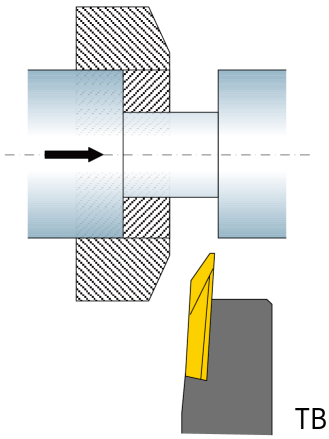
端面を2度切削する事により、面粗さを改善することができます。



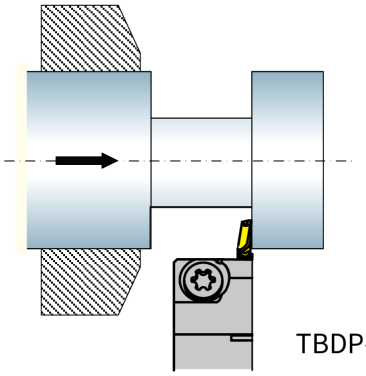
TBDP型・TBP-BM型・TBPA-BM型は独自開発のモールドブレーカにより１度挽きでもきれいな面が得られます。

TBDP 型	**➡R20**
TBP-BM 型	**➡R14**
TBPA-BM 型	**➡R18**

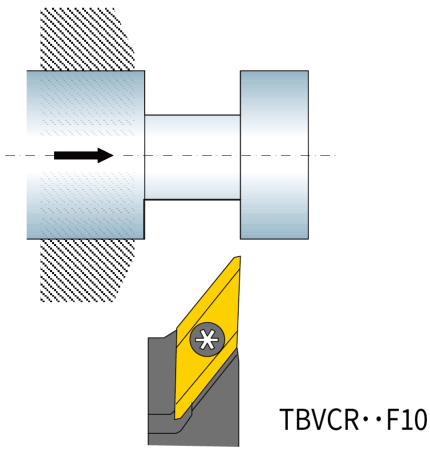
仕上げ加工



仕上げ加工に入る際、粗挽き部が
ガイドブッシュへ入り込んでしまう。
（粗挽き時にバリ取り等対策が必要）

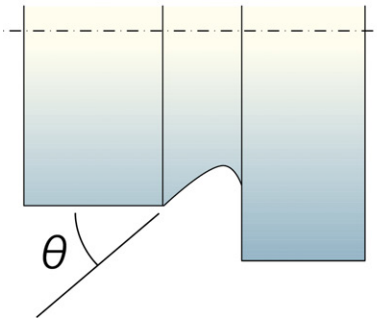


TBDP型ホルダのＬ勝手を使用すると刃先位置がガイドブッシュ位置から離れる為、粗挽き部をガイブッシュに戻すことなく加工可能です。

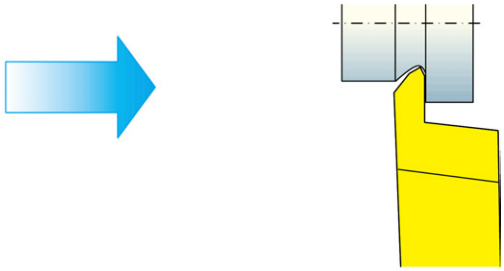


刃先位置がガイドブッシュから離れているタイプを使用する事により、粗挽き部をガイドブッシュに戻すことなく加工可能。

ヌスミ溝加工



ワーク雑挽き部にヌスミ溝加工が有る場合。
θ=22°タイプ
θ=45°タイプ

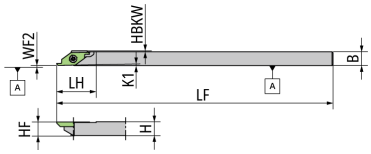


TBMHタイプの後挽きチップで加工が可能です。

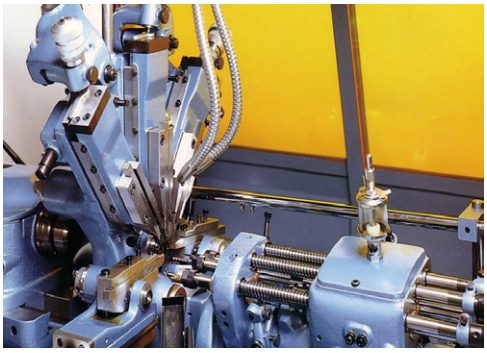
インサート品番	TBMH32	➡R28
ホルダ品番	GTTR	➡R23
	DS-GTTL	➡R27

CSVB..シリーズ／ホルダ

CSV　放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。



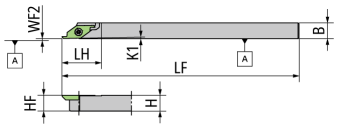
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
				mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
5303169	**CSVR07**	●	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492962	**CSVR07GX**	●	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303151	**CSVR08**	●	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492954	**CSVR08GX**	●	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303136	**CSVR095**	●	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303144	**CSVR10**	●	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5327929	**CSVR12**	●	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5474770	**CSVR12GX**	●	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303193	**CSVL07**	●	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303201	**CSVL08**	●	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303177	**CSVL10**	●	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR07GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR095	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSV-NC　くし刃型刃物台用



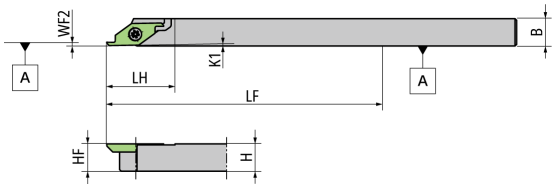
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5514062	**CSVR08NC**	●	R	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5563010	**CSVR10GXNC**	●	R	10	10	–	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477492	**CSVR10NC**	●	R	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477534	**CSVR12NC**	●	R	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5514070	**CSVL08NC**	●	L	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477542	**CSVL10NC**	●	L	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477500	**CSVL12NC**	●	L	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10GXNC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSV-NC-F　くし刃型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。

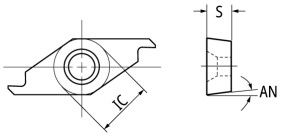
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5789615	**CSVR08NC-F**	●	R	8	8	0	8	1	120	20	0〜0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

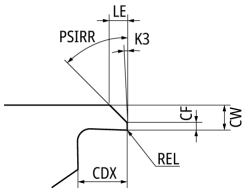
部品

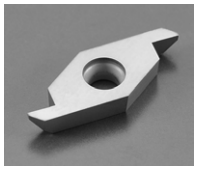
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSVB..シリーズ／インサート　超硬

CSVB-V



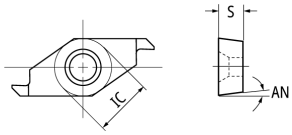


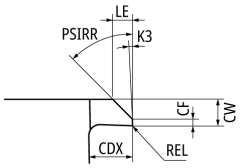


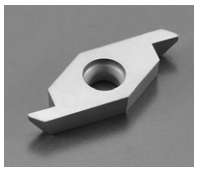
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	AN	CDX	CF	CW	EPSR	IC	K3	LE	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
				°	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FRV	M	R	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRV12	M	R	なし	7	2	0.3	1.2	35	6.35	5	0.8	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRV14	M	R	なし	7	2	0.3	1.4	35	6.35	5	1	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRV-A	M	R	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRV-C	M	R	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	5	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRV-M	M	R	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38	●	●	●
CSVB11FLV	M	L	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FLV-M	M	L	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38		●	

CSVB-VB



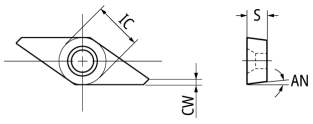


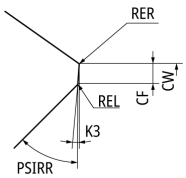


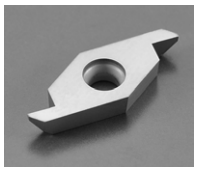
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	AN	CDX	CF	CW	EPSR	IC	K3	LE	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
				°	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FRVB	M	R	あり	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRVB12	M	R	あり	7	2	0.3	1.2	35	6.35	5	0.8	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRVB14	M	R	あり	7	2	0.3	1.4	35	6.35	5	1	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRVB-A	M	R	あり	7	2	0.3	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRVB-C	M	R	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	5	0.7	–	45	0	–	2.38		●	
CSVB11FRVB-M	M	R	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38	●	●	●
CSVB11FLVB-M	M	L	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	–	45	0	–	2.38		●	

CSVB-VX　倣い用







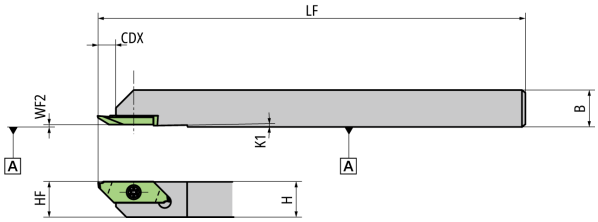
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	AN	CDX	CF	CW	EPSR	IC	K3	LE	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
				°	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FLVX	M	L	なし	7	–	0.035	0.7	35	6.35	5	–	45	–	0	0	2.38		●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TBPS..シリーズ／ホルダ

CTPS





●本図は右勝手（R）を示す。

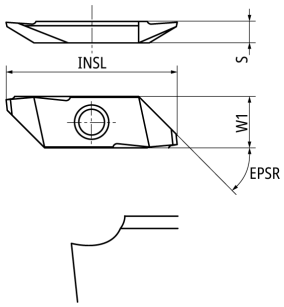
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5346572	**CTPSR10**	●	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
5397187	**CTPSR12**	●	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

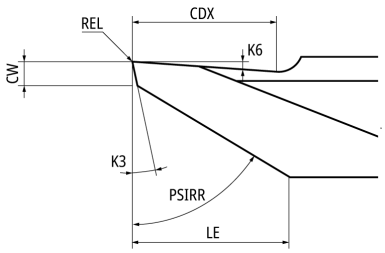
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

TBPS..シリーズ／インサート　超硬

TBPS

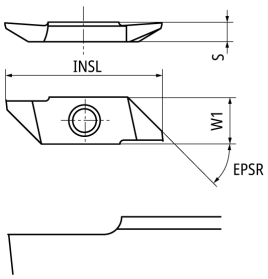


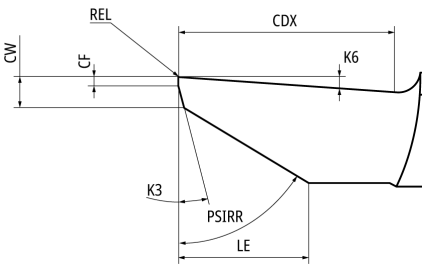


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE mm	CDX mm	CF mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	K3 °	K6 °	PSIRR °	REL mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート VM1	ZM3
TBPS60FR00	R	あり	3.1	3.5	–	0.5	45	(20)	12	3	60	0	2.5	6	●	●
TBPS60FR10	R	あり	3.1	3.5	–	0.5	45	(20)	12	3	60	0.1	2.5	6	●	●

TBPS-V



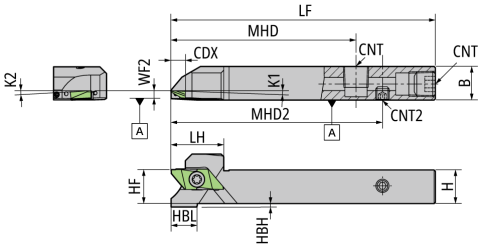


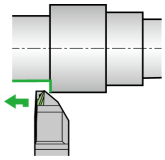
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	LE mm	CDX mm	CF mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	K3 °	K6 °	PSIRR °	REL mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート VM1	ZM3
TBPS60FRV	Ⓜ	R	なし	3.1	4.8	0.2	0.7	45	(20)	15	3	60	0	2.5	6	●	●

TBP..シリーズ／ホルダ

TBP-OH2　内部給油式（配管レス対応）





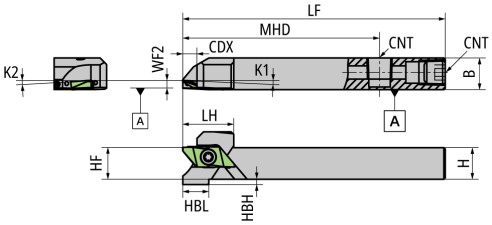
●本図は右勝手（R）を示す。

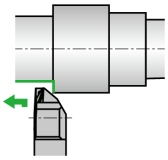
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート
5037965	**TBPR12H-OH2**	●	R	12	5.5	Rc1/8	M5	12	2	10	12	3	2	100	19.5	70	80	3.5	TBP..
5043971	**TBPR16X-OH2**	●	R	16	5.5	Rc1/8	M5	16	–	–	16	3	2	120	19.5	70	100	3.5	TBP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
TBPR12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TBPR16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TBP-OH　内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

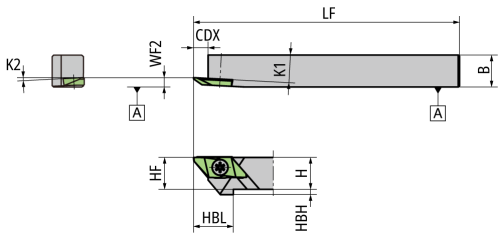
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5925722	**TBPR1012H-OH**	●	R	12	5.5	M6*1	10	4	19	10	3	2	100	75	3.5	TBP..
5925730	**TBPR12H-OH**	●	R	12	5.5	Rc1/8	12	2	10	12	3	2	100	75	3.5	TBP..
5925748	**TBPR16H-OH**	●	R	16	5.5	Rc1/8	16	–	–	16	3	2	100	75	3.5	TBP..

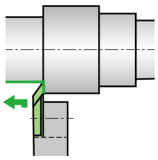
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
TBPR1012H-OH	LRIS-4*10PW	SS0605SC	CLR-15S
TBPR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TBP





●本図は右勝手（R）を示す。

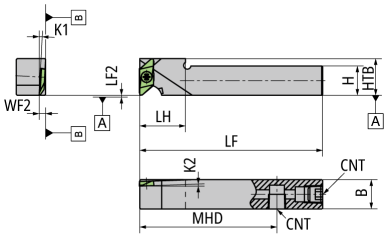
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5133285	**TBPR08**	●	R	10	5.5	8	4	15	8	3	2	120	3.5	TBP..
5090436	**TBPR10**	●	R	10	5.5	10	2	15	10	3	2	120	3.5	TBP..
5873856	**TBPR10H**	●	R	10	5.5	10	2	15	10	3	2	100	3.5	TBP..
5090451	**TBPR12**	●	R	12	5.5	12	–	–	12	3	2	120	3.5	TBP..
5459771	**TBPR12GX**	●	R	12	5.5	12	–	–	12	3	2	85	3.5	TBP..
5090477	**TBPR13**	●	R	13	5.5	13	–	–	13	3	2	120	3.5	TBP..
5270822	**TBPR16**	●	R	16	5.5	16	–	–	16	3	2	120	3.5	TBP..
5459789	**TBPR16H**	●	R	16	5.5	16	–	–	16	3	2	100	3.5	TBP..
5133293	**TBPL08**	●	L	10	5.5	8	4	15	8	3	2	120	3.5	TBP..
5090444	**TBPL10**	●	L	10	5.5	10	2	15	10	3	2	120	3.5	TBP..
5090469	**TBPL12**	●	L	12	5.5	12	–	–	12	3	2	120	3.5	TBP..
5270830	**TBPL16**	●	L	16	5.5	16	–	–	16	3	2	120	3.5	TBP..

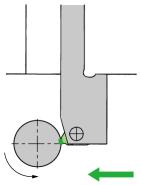
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TBPR08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPR10H	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPR12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPR12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPR13	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPR16H	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPL08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPL10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPL12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPL16	LRIS-4*12PW	CLR-15S

TBP..シリーズ／ホルダ

Y-TBP-OH　内部給油式　Y軸ホルダ





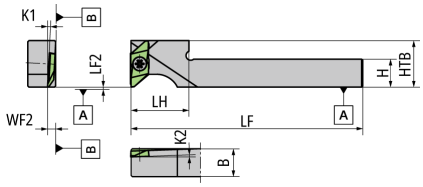
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

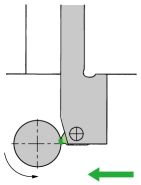
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5911508	**Y-TBPR12HS-OH**	●	R	12	Rc1/8	12	20	3	2	100	0	20	75	3.5	TBP..
5911516	**Y-TBPR16H-OH**	●	R	16	Rc1/8	16	20	3	2	100	0	25	75	3.5	TBP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-TBPR12HS-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
Y-TBPR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

Y-TBP　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

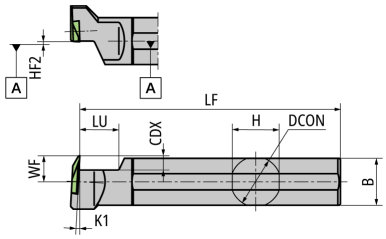
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5950399	**Y-TBPR10MS**	●	R	10	10	20	3	2	120	0	22	3.5	TBP..
5371554	**Y-TBPR10S**	●	R	10	10	20	3	2	120	0	20	3.5	TBP..
5950407	**Y-TBPR12MS**	●	R	12	12	20	3	2	120	0	22	3.5	TBP..
5371588	**Y-TBPR12S**	●	R	12	12	20	3	2	120	0	20	3.5	TBP..

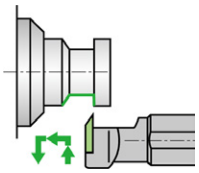
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-TBPR10MS	LRIS-4*10PW	CLR-15S
Y-TBPR10S	LRIS-4*10PW	CLR-15S
Y-TBPR12MS	LRIS-4*10PW	CLR-15S
Y-TBPR12S	LRIS-4*12PW	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-TBP　DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

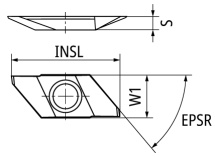
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	K1 °	K2 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5540414	**DS-TBPL19**	●	L	18	5.5	19.05	18	0	3	2	120	14	10	TBP..
5540422	**DS-TBPL20**	●	L	19	5.5	20	19	0	3	2	120	14	10	TBP..
5540430	**DS-TBPL25**	●	L	24	5.5	25.4	24	0	3	2	150	14	10	TBP..

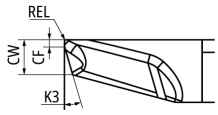
部品

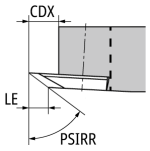
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-TBPL19	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TBPL20	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TBPL25	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

TBP..シリーズ／インサート　超硬

TBP-BM



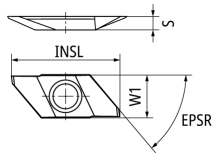


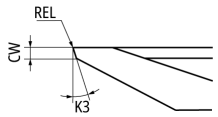


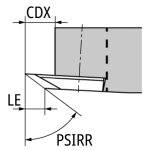
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート						PCD
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
TBP72FR05-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	(20)	16	72	0.05	2.5	8	●	●	●				
TBP72FR10M-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	(20)	16	72	0.08	2.5	8	●	●	●				
TBP72FR20M-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	(20)	16	72	0.18	2.5	8	●	●	●				

TBP



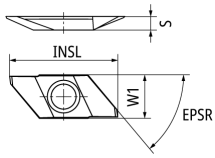


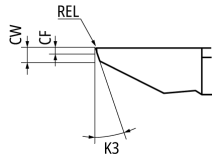


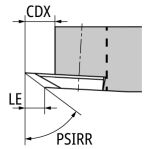
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート						PCD
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
TBP55FR00	R	あり	3	5.3	–	0.5	50	(20)	15	55	0	2.5	8				●	●		
TBP55FR10	R	あり	3	5.3	–	0.5	50	(20)	15	55	0.1	2.5	8				●	●		
TBP60FR00	R	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0	2.5	8			●	●	●		
TBP60FR10	R	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0.1	2.5	8			●	●	●		
TBP60FR10M	R	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0.08	2.5	8				●			
TBP60FR20	R	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0.2	2.5	8			●				
TBP55FL00	L	あり	3	5.3	–	0.5	50	(20)	15	55	0	2.5	8					●		
TBP55FL10	L	あり	3	5.3	–	0.5	50	(20)	15	55	0.1	2.5	8					●		
TBP60FL00	L	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0	2.5	8					●		
TBP60FL10	L	あり	3.7	5.3	–	0.5	50	(20)	15	60	0.1	2.5	8					●		

TBP-V



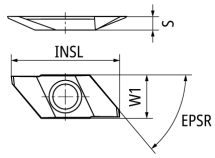


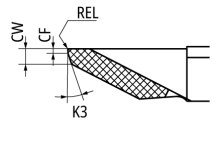


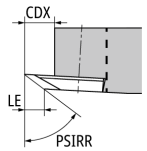
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート						PCD
				mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
TBP60FRV	Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0	2.5	8				●	●	●	
TBP60FRV05	Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0.05	2.5	8				●		●	
TBP60FRV10	Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0.1	2.5	8				●	●	●	
TBP60FLV	Ⓜ	L	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0	2.5	8				●			

TBP-P







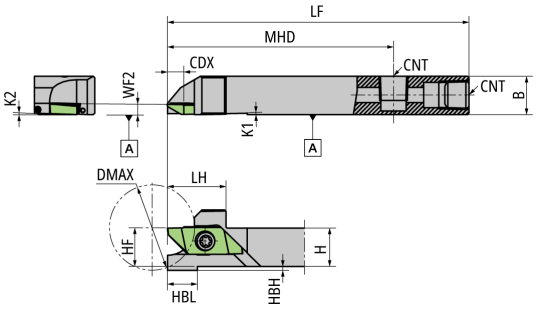
●本図は右勝手（R）を示す。

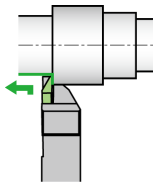
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート						PCD
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
TBP60FRV00-P	R	なし	4	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0	2.5	8							●
TBP60FRV10-P	R	なし	4	5.3	0.2	0.7	50	(20)	15	60	0.1	2.5	8							●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TBPA..シリーズ／ホルダ

TBPA-OH　内部給油式





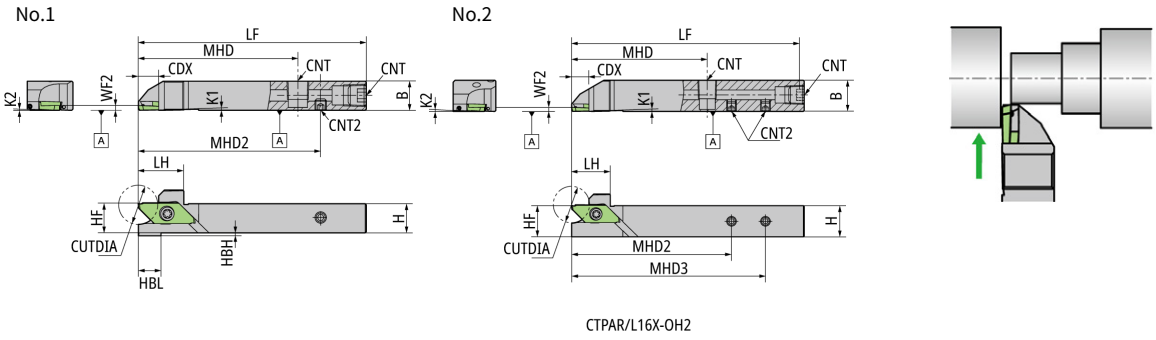
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMAX mm	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5932983	**TBPAR12H-OH**	●	R	25	12	6.8	Rc1/8	12	4	10	12	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..
5932991	**TBPAR16H-OH**	●	R	35	16	6.8	Rc1/8	16	2	10	16	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..
5945811	**TBPAR20H-OH**	●	R	50	20	6.8	Rc1/8	20	–	–	20	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
TBPAR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPAR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPAR20H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

CTPA-OH2　内部給油式（配管レス対応）



CTPAR/L16X-OH2

●本図は右勝手（R）を示す。

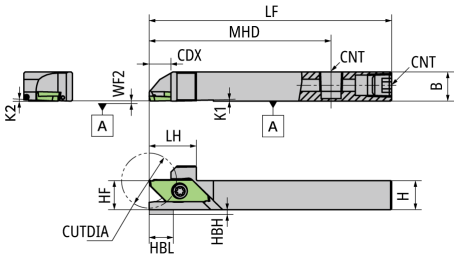
図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	MHD3 mm	WF2 mm	適用インサート	
1	5037932	**CTPAR12H-OH2**	●	R	16	12	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	5043872	**CTPAR16X-OH2**	●	R	16	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..
1	5037924	**CTPAL12H-OH2**	●	L	16	12	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	5043864	**CTPAL16X-OH2**	●	L	16	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..

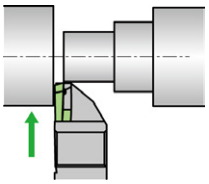
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
CTPAR12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAR16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAL12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAL16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TBPA..シリーズ／ホルダ

CTPA-OH　内部給油式





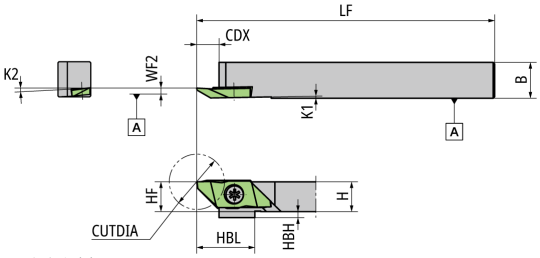
●本図は右勝手（R）を示す。

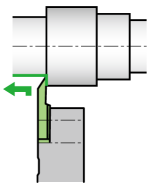
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5931522	**CTPAR12H-OH**	💧	●	R	16	12	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931548	**CTPAR16H-OH**	💧	●	R	16	16	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931530	**CTPAL12H-OH**	💧	●	L	16	12	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931563	**CTPAL16H-OH**	💧	●	L	16	16	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAR12H-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR16H-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL12H-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL16H-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S

CTPA





●本図は右勝手（R）を示す。

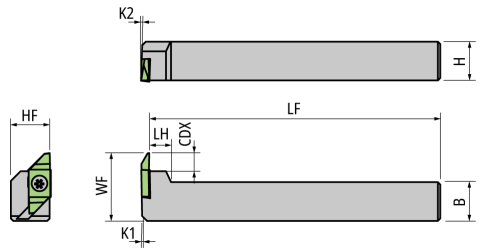
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5199187	**CTPAR10**	●	R	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5199195	**CTPAR12**	●	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5016209	**CTPAR12GX**	●	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
5199203	**CTPAR16**	●	R	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5459540	**CTPAR20F**	●	R	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..
5199153	**CTPAL10**	●	L	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5199161	**CTPAL12**	●	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5016217	**CTPAL12GX**	●	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
5199179	**CTPAL16**	●	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5459557	**CTPAL20F**	●	L	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..

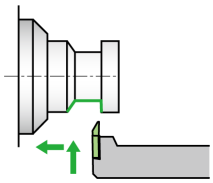
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPAR12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR20F	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPAL10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPAL12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL20F	LRIS-4*10	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CH-TBPA　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

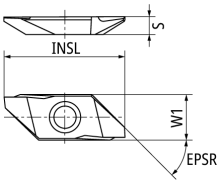
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5884945	**CH-TBPAL16**	●	L	16	7.5	16	16	1	2	120	9	28	TBPA..
5884952	**CH-TBPAL20**	●	L	20	7.5	20	20	1	2	120	9	32	TBPA..

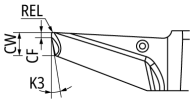
部品

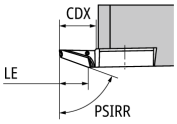
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-TBPAL16	LRIS-4*10	LLR-25S
CH-TBPAL20	LRIS-4*10	LLR-25S

TBPA..シリーズ／インサート　超硬

TBPA-BM



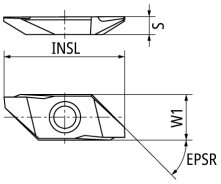


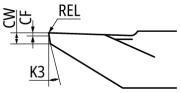


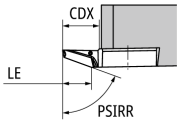
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート				
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3
TBPA70FR05-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	(25)	12	70	0.05	3.5	9.4	●	●	●		
TBPA70FR10M-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	(25)	12	70	0.08	3.5	9.4	●	●	●		
TBPA70FR20M-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	(25)	12	70	0.18	3.5	9.4	●	●	●		

TBPA



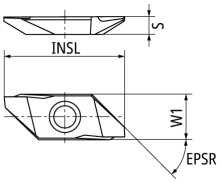


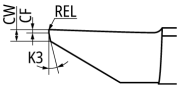


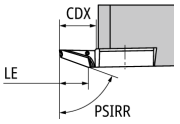
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート				
				mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3
TBPA60FR10M		R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	(25)	15	60	0.08	3.5	9.4					
TBPA60FRPB10	Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	(25)	15	60	0.1	3.5	9.4				●	●
TBPA60FRPB10M	Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	(25)	15	60	0.08	3.5	9.4				●	
TBPA60FRPB20M	Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	(25)	15	60	0.18	3.5	9.4					
TBPA60FRVB	Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.2	0.7	45	(25)	15	60	0	3.5	9.4				●	●
TBPA60FLPB10	Ⓜ	L	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	(25)	15	60	0.1	3.5	9.4					●
TBPA60FLVB	Ⓜ	L	あり	4.5	5.3	0.2	0.7	45	(25)	15	60	0	3.5	9.4					●

TBPA-V







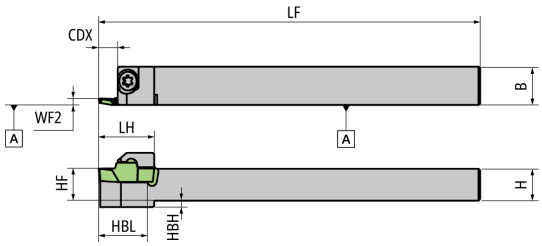
●本図は右勝手（R）を示す。

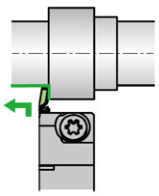
品番（メートル）		勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート				
				mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4	VM1	ZM3
TBPA60FRV	Ⓜ	R	なし	6.3	6.8	0.2	0.7	45	(25)	15	60	0	3.5	9.4				●	●
TBPA60FLV	Ⓜ	L	なし	6.3	6.8	0.2	0.7	45	(25)	15	60	0	3.5	9.4					●

BACK DUO

TBDP..シリーズ／ホルダ

TBDP





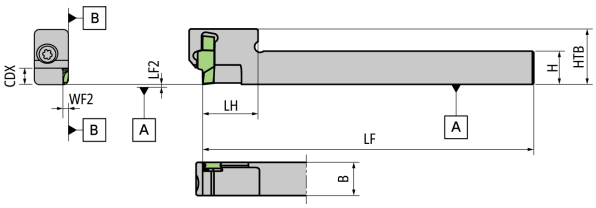
●本図は右勝手（R）を示す。

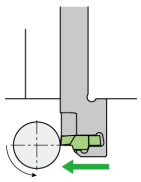
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5814678	**TBDPR1012**	●	R	12	3	10	2	14.5	10	120	15	2.05	TBDP..
5873864	**TBDPR1012H**	●	R	12	3	10	2	14.5	10	100	15	2.05	TBDP..
5810445	**TBDPR12**	●	R	12	5	12	–	–	12	120	18	2.05	TBDP..
5810452	**TBDPR16**	●	R	16	5	16	–	–	16	120	19.5	2.05	TBDP..
5842414	**TBDPR20**	●	R	20	5	20	–	–	20	120	19.5	2.05	TBDP..
5837265	**TBDPL1012**	●	L	12	3	10	2	14.5	10	120	15	2.05	TBDP..
5837273	**TBDPL12**	●	L	12	5	12	–	–	12	120	18	2.05	TBDP..
5837281	**TBDPL16**	●	L	16	5	16	–	–	16	120	19.5	2.05	TBDP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TBDPR1012	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPR1012H	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPR12	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPR16	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPR20	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPL1012	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPL12	LRIS-4*12	LLR-25S
TBDPL16	LRIS-4*12	LLR-25S

Y-TBDP　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HTB mm	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5839139	**Y-TBDPR12S**	●	R	12	5	12	20	120	0	20	2.05	TBDP..

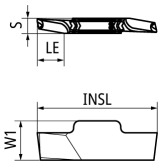
部品

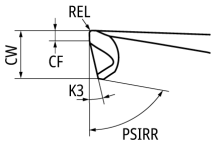
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-TBDPR12S	LRIS-4*12	LLR-25S

BACK DUO

TBDP..シリーズ／インサート　超硬

TBDP





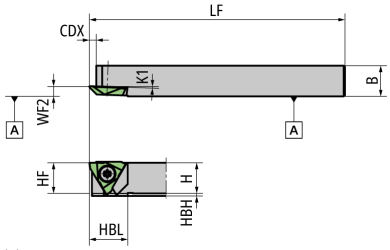
●本図は右勝手（R）を示す。

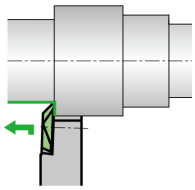
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CF	CW	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	DM4	QM3	TM4
TBDP22005R	R	あり	3.5	0.3	1.4	(17.48)	13	80	0.05	2.2	6	●	●	●
TBDP2201MR	R	あり	3.5	0.3	1.4	(17.48)	13	80	0.08	2.2	6	●	●	●
TBDP2202MR	R	あり	3.5	0.3	1.4	(17.48)	13	80	0.18	2.2	6	●	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TB..シリーズ／ホルダ

TBT





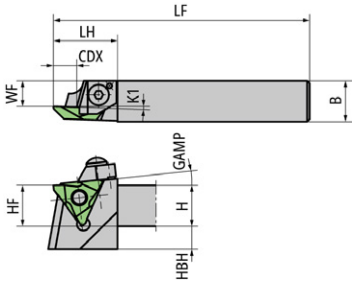
●本図は右勝手（R）を示す。

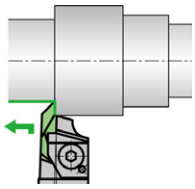
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5107511	**TBTR08F**	●	R	8	5	8	5	15	8	2	80	4	TB32..
5107578	**TBTR08K**	●	R	8	5	8	5	15	8	2	120	4	TB32..
5107495	**TBTR10F**	●	R	10	5	10	3	15	10	2	80	4	TB32..
5107552	**TBTR10K**	●	R	10	5	10	3	15	10	2	120	4	TB32..
5107479	**TBTR12F**	●	R	12	5	12	1	15	12	2	80	4	TB32..
5107537	**TBTR12K**	●	R	12	5	12	1	15	12	2	120	4	TB32..
5107503	**TBTL08F**	●	L	8	5	8	5	15	8	2	80	4	TB32..
5107560	**TBTL08K**	●	L	8	5	8	5	15	8	2	120	4	TB32..
5107487	**TBTL10F**	●	L	10	5	10	3	15	10	2	80	4	TB32..
5107545	**TBTL10K**	●	L	10	5	10	3	15	10	2	120	4	TB32..
5107461	**TBTL12F**	●	L	12	5	12	1	15	12	2	80	4	TB32..
5107529	**TBTL12K**	●	L	12	5	12	1	15	12	2	120	4	TB32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TBTR08F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTR08K	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTR10F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTR10K	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTR12F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTR12K	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL08F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL08K	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL10F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL10K	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL12F	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TBTL12K	LR-S-4*10PW	CLR-15S

TB-N





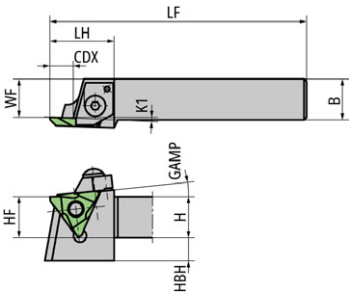
●本図は右勝手（R）を示す。

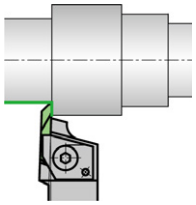
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5504550	**TBR16N**	●	R	16	9	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
5837141	**TBR16N-42**	●	R	16	9	6	16	9	16	2	78	25	11.5	TB42..
5820618	**TBR16N-H**	●	R	16	9	6	16	9	16	2	100	25	10	TB43..
5848288	**TBR16N-K**	●	R	16	9	6	16	9	16	2	125	25	10	TB43..
5504543	**TBR16NS**	●	R	16	5	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
5553540	**TBR20N**	●	R	20	9	6	20	5	20	2	100	25	14	TB43..
5524145	**TBL16N**	●	L	16	9	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
5524152	**TBL20N**	●	L	20	9	6	20	5	20	2	100	25	14	TB43..
5524160	**TBL25N**	●	L	25	9	6	25	–	25	2	150	25	19	TB43..

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
TBR16N	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR16N-42	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR16N-H	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR16N-K	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR16NS	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR20N	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBL16N	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBL20N	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBL25N	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

TB-F





●本図は右勝手（R）を示す。

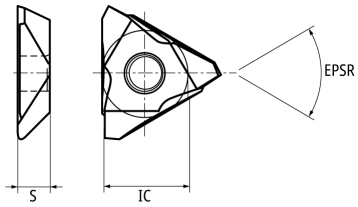
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5505037	**TBR16F**	●	R	16	9	6	16	9	16	2	100	25	15	TB43..
5505029	**TBR16FS**	●	R	16	5	6	16	9	16	2	100	25	15	TB43..
5505052	**TBR20F**	●	R	20	9	6	20	5	20	2	100	25	20	TB43..
5526298	**TBR20FS**	●	R	20	5	6	20	5	20	2	100	25	20	TB43..
5519723	**TBR25F**	●	R	25	9	6	25	–	25	2	150	25	25	TB43..

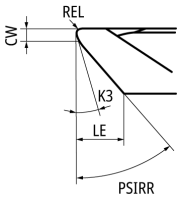
部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
TBR16F	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR16FS	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR20F	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR20FS	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
TBR25F	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

TB..シリーズ／インサート　超硬

TB



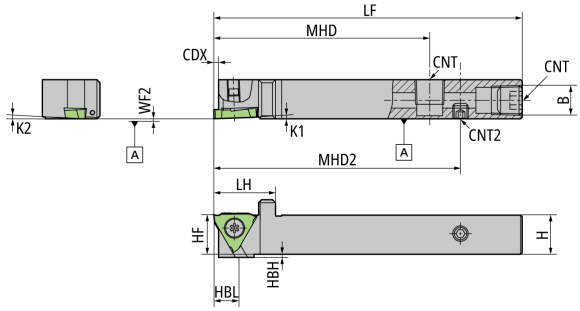


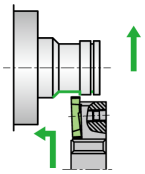
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（インチ）	勝手	ブレーカ	LE mm	CW mm	EPSR °	IC mm	K3 °	PSIRR °	REL mm	S mm	超硬 PVDコート ZM3
TB3200R	**R**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0	3.18	●
TB3205R	**R**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.05	3.18	●
TB3215R	**R**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.15	3.18	●
TB3220R	**R**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.2	3.18	●
TB3205L	**L**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.05	3.18	●
TB3215L	**L**	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.15	3.18	●
TB4215R	**R**	あり	2.3	1	60	12.7	13	45	0.15	3.18	●
TB4305R	**R**	あり	4	1	60	12.7	13	45	0.05	4.76	●
TB4315R	**R**	あり	4	1	60	12.7	13	45	0.15	4.76	●
TB4340R	**R**	あり	3.9	1	60	12.7	13	45	0.4	4.76	●

TBMH..シリーズ／ホルダ

GTT-OH2　内部給油式（配管レス対応）





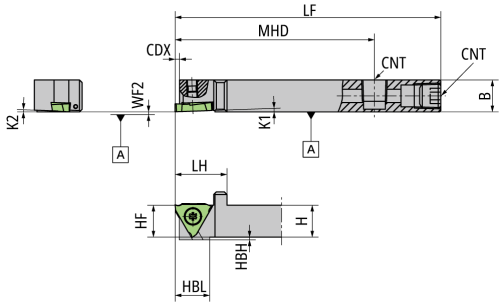
●本図は右勝手（R）を示す。

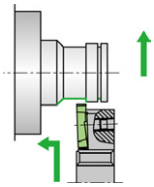
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5035381	**GTTR12H00-OH2**	●	R	12	1.6	Rc1/8	M5	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	80	0	GT..32..	TBMH32..
5043997	**GTTR16X00-OH2**	●	R	16	1.6	Rc1/8	M5	16	–	–	16	2	2	120	19.5	70	100	0	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
GTTR12H00-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
GTTR16X00-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

GTT-OH　内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

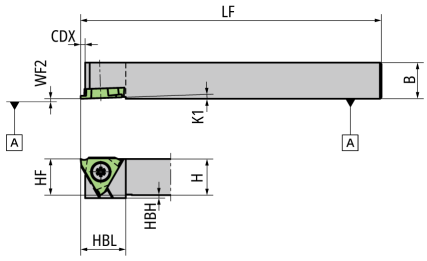
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5921705	**GTTR1012H00-OH**	●	R	12	1.6	M6*1	10	1	13	10	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
5890157	**GTTR12H00-OH**	●	R	12	1.6	Rc1/8	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
5921713	**GTTR16H00-OH**	●	R	16	1.6	Rc1/8	16	–	–	16	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

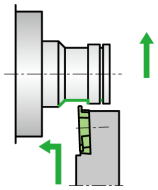
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
GTTR1012H00-OH	LR-S-4*10PW	SS0605SC	CLR-15S
GTTR12H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S
GTTR16H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S

TBMH..シリーズ／ホルダ

GTT





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
5608682	**GTTR0810F00**	●	R	10	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5608690	**GTTR0810K00**	●	R	10	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107305	**GTTR08F00**	●	R	8	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107206	**GTTR08K00**	●	R	8	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107321	**GTTR10F00**	●	R	10	1.6	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107362	**GTTR10F15**	●	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107388	**GTTR10F25**	●	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107222	**GTTR10K00**	●	R	10	1.6	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107263	**GTTR10K15**	●	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107289	**GTTR10K25**	●	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107347	**GTTR12F00**	●	R	12	1.6	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537220	**GTTR12F15**	●	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537238	**GTTR12F25**	●	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107248	**GTTR12K00**	●	R	12	1.6	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537246	**GTTR12K15**	●	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537253	**GTTR12K25**	●	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5459896	**GTTR16H00**	●	R	16	1.6	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537261	**GTTR16H15**	●	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537279	**GTTR16H25**	●	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5173687	**GTTR16K00**	●	R	16	1.6	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537287	**GTTR16K15**	●	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537295	**GTTR16K25**	●	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5530852	**GTTR20K00**	●	R	20	2.7	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
5780309	**GTTR25M00**	●	R	25	2.7	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..
5107313	**GTTL08F00**	●	L	8	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107214	**GTTL08K00**	●	L	8	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107339	**GTTL10F00**	●	L	10	1.6	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107370	**GTTL10F15**	●	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107396	**GTTL10F25**	●	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107230	**GTTL10K00**	●	L	10	1.6	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107271	**GTTL10K15**	●	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107297	**GTTL10K25**	●	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107354	**GTTL12F00**	●	L	12	1.6	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537147	**GTTL12F15**	●	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537154	**GTTL12F25**	●	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107255	**GTTL12K00**	●	L	12	1.6	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537162	**GTTL12K15**	●	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537170	**GTTL12K25**	●	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5551387	**GTTL16H00**	●	L	16	1.6	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537188	**GTTL16H15**	●	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537196	**GTTL16H25**	●	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5173679	**GTTL16K00**	●	L	16	1.6	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537204	**GTTL16K15**	●	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537212	**GTTL16K25**	●	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5780317	**GTTL20K00**	●	L	20	1.6	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
5780291	**GTTL25M00**	●	L	25	1.6	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..

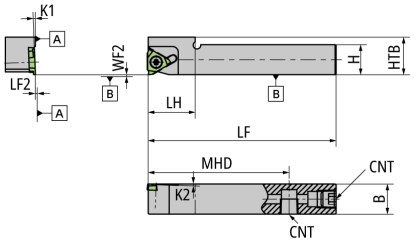
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

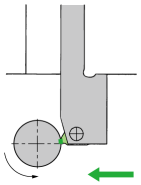
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTTR0810F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR0810K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR08F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR08K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR20K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR25M00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL08F00	LR-S-4*5.8	CLR-15S
GTTL08K00	LR-S-4*5.8	CLR-15S
GTTL10F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL20K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL25M00	LR-S-4*10PW	CLR-15S

TBMH..シリーズ／ホルダ

Y-GTT-OH　内部給油式　Y軸ホルダ





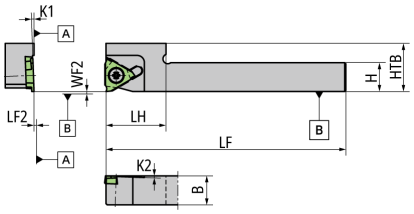
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

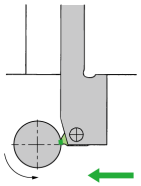
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5911466	**Y-GTTR12H00S-OH**	💧	●	R	12	Rc1/8	12	20	2	2	100	0	20	75	0	GT..32..	TBMH32..
5911474	**Y-GTTR16H00-OH**	💧	●	R	16	Rc1/8	16	20	2	2	100	0	25	75	0	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTTR12H00S-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S
Y-GTTR16H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S

Y-GTT　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

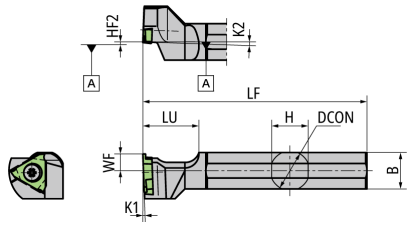
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5950415	**Y-GTTR10MS**	●	R	10	10	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
5371604	**Y-GTTR10S**	●	R	10	10	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..
5950472	**Y-GTTR12MS**	●	R	12	12	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
5371620	**Y-GTTR12S**	●	R	12	12	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..

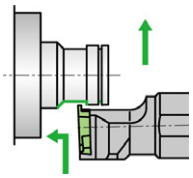
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTTR10MS	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR10S	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR12MS	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR12S	LR-S-4*10PW	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-GTT　DSホルダ





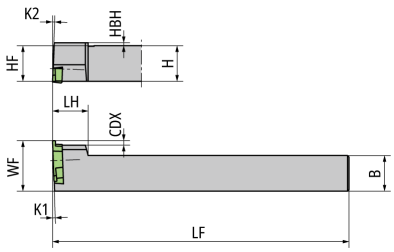
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

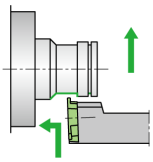
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	K1 °	K2 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート	
5348560	**DS-GTTL14F**	●	L	13	14	13	0	2	2	80	19	6	GT..32..	TBMH32..
5348081	**DS-GTTL15H**	●	L	15	15.875	15	0	2	2	100	19	6	GT..32..	TBMH32..
5341532	**DS-GTTL16X**	●	L	15	16	15	0	2	2	95	19	6	GT..32..	TBMH32..
5278288	**DS-GTTL19**	●	L	18	19.05	18	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5278304	**DS-GTTL20**	●	L	19	20	19	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5324041	**DS-GTTL22**	●	L	21	22	21	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5317144	**DS-GTTL25**	●	L	24	25.4	24	0	2	2	120	19	10	GT..32..	TBMH32..
5483433	**DS-GTTL25-MET**	●	L	24	25	24	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..
5937693	**DS-GTTL32**	●	L	30	32	30	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-GTTL14F	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL15H	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL16X	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL19	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL20	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL22	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25-MET	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL32	LR-S-4*9	RLR-20S

CH-GTT　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

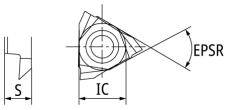
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5659248	**CH-GTTL10H00**	●	L	10	1.5	10	3	10	2	2	100	12	15	GT..32..	TBMH32..
5659255	**CH-GTTL12H00**	●	L	12	1.5	12	1	12	2	2	100	12	17	GT..32..	TBMH32..
5960836	**CH-GTTL16H00**	●	L	16	1.5	16	–	16	2	2	100	12	21	GT..32..	TBMH32..

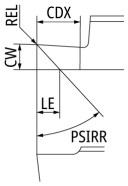
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-GTTL10H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL12H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL16H00	LR-S-4*9	RLR-20S

TBMH..シリーズ／インサート　超硬

TBMH





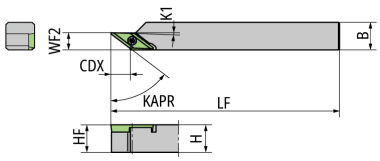
●本図は右勝手（R）を示す。

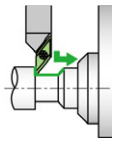
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CW	EPSR	IC	PSIRR	REL	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
TBMH32100R05-22	R	あり	0.3	1.8	1	60	9.525	22	0.05	3.18	●
TBMH32100R05-45	R	あり	0.9	1.8	1	60	9.525	45	0.05	3.18	●
TBMH32150R05-22	R	あり	0.5	2.7	1.5	60	9.525	22	0.05	3.18	●
TBMH32150R05-45	R	あり	1.3	2.6	1.5	60	9.525	45	0.05	3.18	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TBVC..シリーズ／ホルダ

TBVC　非鉄材向け





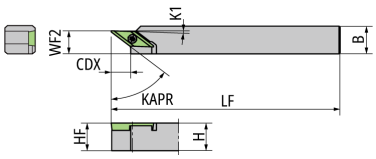
●本図は右勝手（R）を示す。

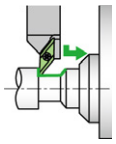
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	KAPR °	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5204953	**TBVCR10**	●	R	10	8.5	10	10	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..
5204946	**TBVCR12**	●	R	12	8.5	12	12	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..
5204920	**TBVCR16**	●	R	16	8.5	16	16	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TBVCR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR16	LRIS-2.5*7	CLR-15S

TBVC-F　鋼材向け





●本図は右勝手（R）を示す。

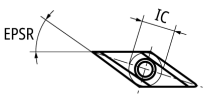
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	KAPR °	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5344254	**TBVCR10-F10**	●	R	10	8.5	10	10	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
5344262	**TBVCR12-F10**	●	R	12	8.5	12	12	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
5459797	**TBVCR12GX-F10**	●	R	12	8.5	12	12	53	2	85	10	TBVC11FR..	VC..1103..
5344270	**TBVCR16-F10**	●	R	16	8.5	16	16	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
5459805	**TBVCR16H-F10**	●	R	16	8.5	16	16	53	2	100	10	TBVC11FR..	VC..1103..
5459565	**TBVCR20F-F10**	●	R	20	8.5	20	20	53	2	80	10	TBVC11FR..	VC..1103..

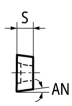
部品

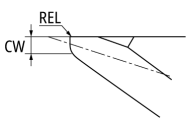
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TBVCR10-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR12-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR12GX-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR16-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR16H-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
TBVCR20F-F10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

TBVC..シリーズ／インサート　超硬

TBVC..





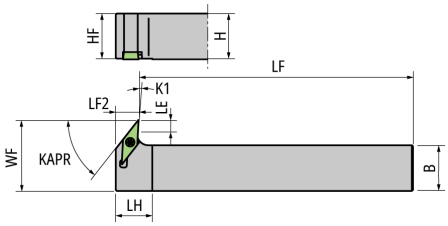


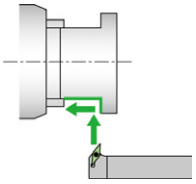
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	AN °	CW mm	EPSR °	IC mm	REL mm	S mm	超硬 PVDコート VM1	ZM3
TBVC11FR05U	R	あり	7	0.5	35	6.35	0.05	3.18		●
TBVC11FR10S	R	あり	7	0.5	35	6.35	0.1	3.18		●
TBVC11FR10U	R	あり	7	0.5	35	6.35	0.1	3.18	●	●

VC..シリーズ／ホルダ

CH-SVXC　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）もしくは勝手無し品（N）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF mm	KAPR °	K1 °	LE mm	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5890637	**CH-SVXCL1616X11**	●	L	16	16	16	52	3	7	120	10	16	27	VC..1103..
5890645	**CH-SVXCL2020X11**	●	L	20	20	20	52	3	7	120	10	16	31	VC..1103..

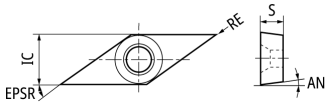
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SVXCL1616X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-SVXCL2020X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

VC..シリーズ／インサート　超硬

VC..



鋼	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 ナーコー PVD ST4	ナーコー PVD DM4	ナーコー PVD DT4	ナーコー PVD QM3	ナーコー PVD TM4	ナーコー PVD VM1	ナーコー PVD ZM3	ナーコー CVD CP1	ナーコー CVD CP7	ナーコーノン KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	VCGT110301MYL	VCGT2204MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MYL	VCGT2208MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110304MYL	VCGT221MYL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110202MCL	VCGT21.508MCL	シャープエッジ	35	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●	●	●					
	VCGT110301MCL	VCGT2204MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110302MCL	VCGT2208MCL	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	VCGT110300FNAM3	VCGT2201FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–			●		●	●				
	VCGT110301MFNAM3	VCGT2204MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110301FNAM3	VCGT2204FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MFNAM3	VCGT2208MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–	●		●	●	●	●				
	VCGT110302FNAM3	VCGT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCGT110304MFNAM3	VCGT221MFNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–	●		●	●	●	●				
	VCMT110302FNAM3	VCMT2208FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–		●								
	VCMT110304FNAM3	VCMT221FNAM3	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	–		●								
	VCGT110300AZ7	VCGT2201AZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–				●			●			
	VCGT110301MAZ7	VCGT2204MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–				●			●			
	VCGT110302MAZ7	VCGT2208MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–				●			●			
	VCGT110304MAZ7	VCGT221MAZ7	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.38	–				●			●			
	VCGT130300FR2M	VCGT2.5201FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130300FL2M	VCGT2.5201FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FR2M	VCGT2.5204FR2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT130301FL2M	VCGT2.5204FL2M	シャープエッジ	35	7.94	3.18	7	–	–		●								
	VCGT110300RU	VCGT2201RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–						●	●			
	VCGT110301MRU	VCGT2204MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–			●							
	VCGT110301RU	VCGT2204RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–						●	●			
	VCGT110302MRU	VCGT2208MRU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.18	–			●							
	VCGT110302RU	VCGT2208RU	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–						●	●			
	VCET1103008RUHG	VCET2203RUHG	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.08	–						●				
	VCGT1103005RU-WP	VCGT2202RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RU-WP	VCGT2204RU-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGT1103005RSX-WP	Ⓜ VCGT2202RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)						●	●			
	VCGT110301RSX-WP	Ⓜ VCGT2204RSX-WP	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)						●	●			
	VCGW110300H	Ⓜ VCGW2201H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.03	–										●
	VCGW110301H	Ⓜ VCGW2204H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	–										●
	VCGW110302H	Ⓜ VCGW2208H	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	–										●

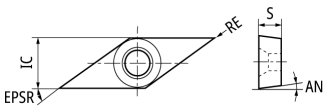
VCGT-WPインサートの特長



- 形状はVCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.2㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SVJC-N）に装着可能です。

VC..シリーズ／インサート　CBN

VCGW

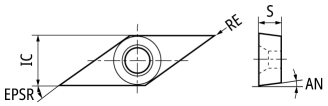


	CBN								
	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	D2 mm	切刃長さ	コーナー数	S1 mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VCGW080202PDS01015	VCGW1.51.508PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.2	–	2.6	2	–								●	
	VCGW080204PDS01015	VCGW1.51.51PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.4	–	2.5	2	–								●	
	VCGW080208PDS01015	VCGW1.51.52PDS0415	S01015	35	4.76	2.38	7	0.8	–	1.6	2	–								●	
	VCGW110302PDS01015	VCGW2208PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110302PDS01535	VCGW2208PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.2	–	2.6	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01015	VCGW221PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110304PDS01535	VCGW221PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01015	VCGW222PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110308PDS01535	VCGW222PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01015	VCGW223PDS0415	S01015	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW110312PDS01535	VCGW223PDS0635	S01535	35	6.35	3.18	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160402PDS01015	VCGW3308PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160402PDS01535	VCGW3308PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.2	–	2.6	2	–							●		
	VCGW160404PDS01015	VCGW331PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDS01535	VCGW331PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–							●	●	
	VCGW160404PDT01020	VCGW331PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.4	–	2.5	2	–				●					
	VCGW160408PDS01015	VCGW332PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDS01535	VCGW332PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–							●	●	
	VCGW160408PDT01020	VCGW332PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	0.8	–	1.6	2	–				●					
	VCGW160412PDS01015	VCGW333PDS0415	S01015	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDS01535	VCGW333PDS0635	S01535	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–							●	●	
	VCGW160412PDT01020	VCGW333PDT0420	T01020	35	9.525	4.76	7	1.2	–	2.7	2	–				●					

VC..シリーズ／インサート　PCD

VCMW

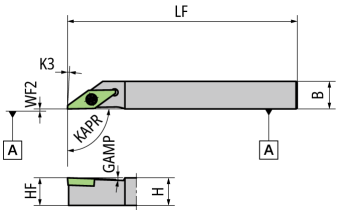


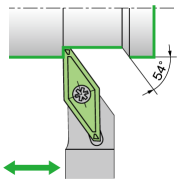
	PCD		ダイヤコート
	PD1	PD2	UC1
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PD1	PD2	UC1
	VCMW110301	VCMW2204	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW110302	VCMW2208	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW110304	VCMW221	シャープエッジ	35	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

VC..2Mシリーズ／ホルダ

SVAC-NW　両刃ツール





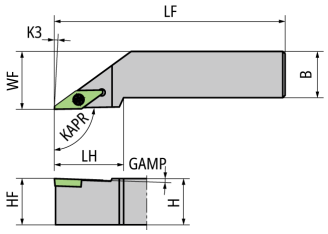
●本図は右勝手（R）を示す。

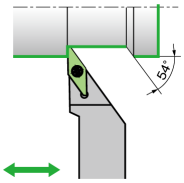
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	K3 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5401724	**SVACR1010L13NW**	●	R	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401732	**SVACR1212L13NW**	●	R	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401740	**SVACR1616M13NW**	●	R	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401708	**SVACL1010L13NW**	●	L	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
5401716	**SVACL1212L13NW**	●	L	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
5431077	**SVACL1616M13NW**	●	L	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR1010L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACR1212L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACR1616M13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1010L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1212L13NW	LRIS-3*8	RLR-20S
SVACL1616M13NW	LRIS-3*8	RLR-20S

SVAC-W　両刃ツール





●本図は右勝手（R）を示す。

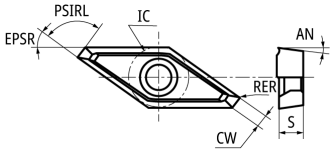
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	GAMP °	H mm	HF mm	KAPR °	K3 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート
5474549	**SVACR2020M13W**	●	R	20	1	20	20	91	3	150	30	25	–	VC..1303..2M

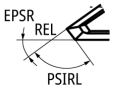
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR2020M13W	LRIS-3*8	RLR-20S

VC..2Mシリーズ／インサート　超硬

VC..2M





左勝手（L）

●本図は右勝手（R）を示す。

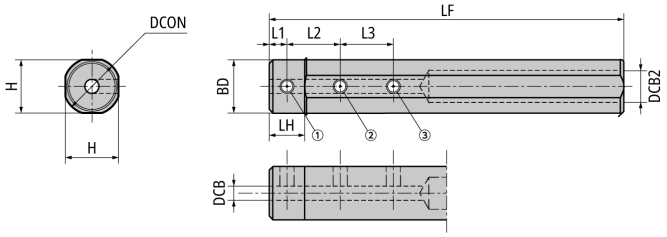
品番		AN	CW	EPSR	IC	PSIRL	REL	RER	超硬 PVDコート
（メートル）	（インチ）	°	mm	°	mm	°	mm	mm	DM4
VCGT130300FL2M	VCGT2.5201FL2M	7	1.5	35	7.94	94	0	–	●
VCGT130300FR2M	VCGT2.5201FR2M	7	1.5	35	7.94	–	–	0	●
VCGT130301FL2M	VCGT2.5204FL2M	7	1.5	35	7.94	94	0.1	–	●
VCGT130301FR2M	VCGT2.5204FR2M	7	1.5	35	7.94	–	–	0.1	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

STICK DUO

SBB..シリーズ／スルーブ

NBH　シャンク径　Φ15.875～Φ19.05



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサート	
5631411	**NBH03015H**	●	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586128	**NBH04015H**	●	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631437	**NBH03016H**	●	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586094	**NBH04016H**	●	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631452	**NBH03019K**	●	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586037	**NBH04019K**	●	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..

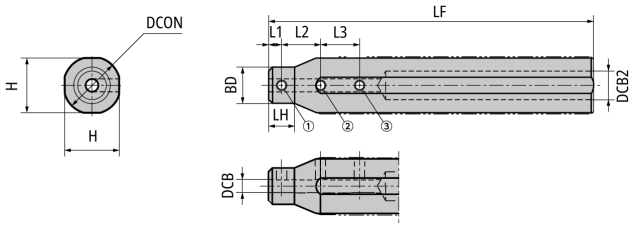
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	①②
NBH03015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2

内径後挽き加工
STICK DUO

SBB..シリーズ／スルーブ

NBH　シャンク径　Φ20～Φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサート	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
5631478	**NBH03020K**	●	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586185	**NBH04020K**	●	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631494	**NBH03022K**	●	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586318	**NBH04022K**	●	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631528	**NBH03023K**	●	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5651336	**NBH04023K**	●	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631593	**NBH03025K-MET**	●	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5651328	**NBH04025K-MET**	●	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631684	**NBH03025K**	●	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586383	**NBH04025K**	●	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..

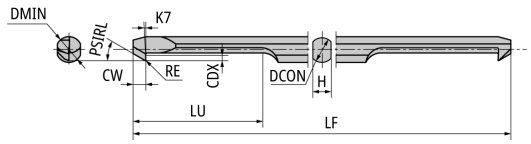
部品

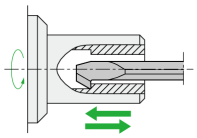
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	①②
NBH03020K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH04020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03022K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03023K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH03025K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SBB..シリーズ／インサートバー　超硬　内径後挽き加工用

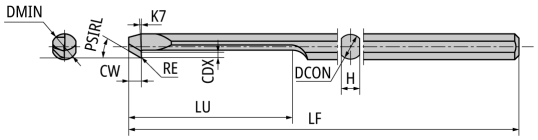
SBB-S　ショートタイプ　2コーナ仕様

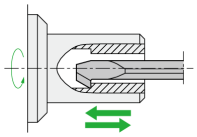




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.15	1.8	●

SBB　レギュラータイプ　1コーナ仕様



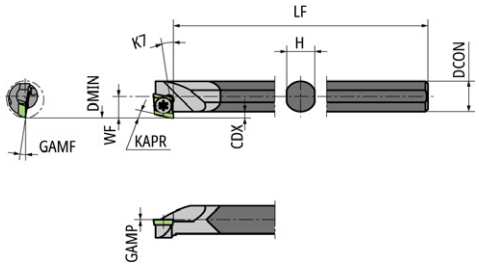


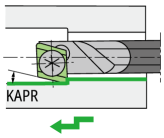
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.15	1.8	●

内径後挽き加工

MBL..シリーズ／ホルダ　超硬シャンク

C-MSBR





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

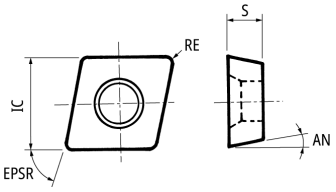
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5161054	**C04J-MSBR**	●	R	5.7	1	4	10	0	3.5	13	110	0.15	3.2	MBL..
5161047	**C06J-MSBR**	●	R	7.7	1	6	4	0	5.5	13	110	0.15	4.2	MBL..

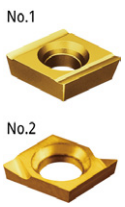
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C04J-MSBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S
C06J-MSBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S

MBL..シリーズ／インサート　超硬

MBL



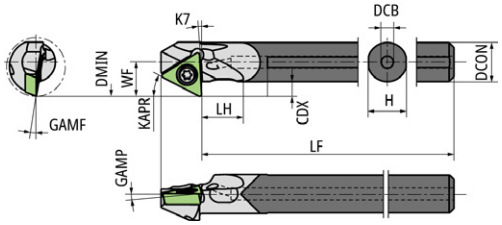


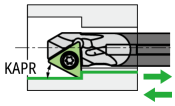
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	AN °	EPSR °	IC mm	RE mm	S mm	超硬 PVDコート QM3	ST4	TM4	ZM3
1	**MBL005FL**	L	あり	9	75	3.6	0.05	1	●		●	●
1	**MBL015FL**	L	あり	9	75	3.6	0.15	1	●		●	●
2	**MBL005FRF1**	R	あり	9	75	3.6	0.05	1	●	●	●	
2	**MBL015FRF1**	R	あり	9	75	3.6	0.15	1	●	●	●	

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TP..シリーズ／ホルダ

C-STZP-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





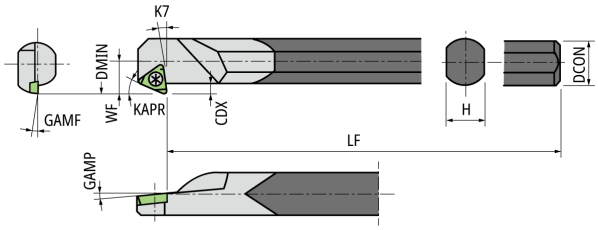
●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

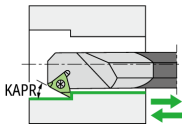
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5842869	**C08K-STZPR09D12-OH**	●	R	12	3	2.5	8	10	5	7.7	27	125	8.5	0.4	7	TP..0902..
5842877	**C10M-STZPR09D14-OH**	●	R	14	3	2.5	10	7	5	9.6	27	150	12	0.4	8	TP..0902..
5842885	**C12M-STZPR11D175-OH**	●	R	17.5	4.5	3	12	5	5	11.5	27	150	14.5	0.4	10.5	TP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-STZPR09D12-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C10M-STZPR09D14-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C12M-STZPR11D175-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S

B-STZP-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5852801	**B12Q-STZPR-09-N**	●	R	16	3	–	12	5	5	11	27	180	–	0.2	9	TP..0902..

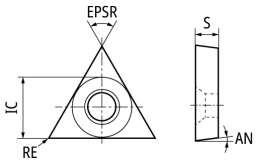
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B12Q-STZPR-09-N	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S

内径後挽き加工

TP..シリーズ／インサート　超硬

TPGH

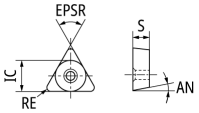


鋼	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄										●								
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
	TPGH090202RFG	TPGP7308RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●						
	TPGH090204RFG	TPGP731RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●						
	TPGH110302RFG	TPGH2208RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●						
	TPGH110304RFG	TPGH221RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●						
	TPGH080202FRF1	TPGP6308FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●	●	●				
	TPGH080204FRF1	TPGP631FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●	●	●				
	TPGH090201FRF1	TPGP7304FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	–	●			●	●						
	TPGH090202FRF1	TPGP7308FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●	●	●				
	TPGH090204FRF1	TPGP731FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●	●	●				
	TPGH090208FRF1	TPGP732FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–	●			●	●		●				
	TPGH110302FRF1	TPGH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●	●	●				
	TPGH110304FRF1	TPGH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●	●	●				
	TPGH110308FRF1	TPGH222FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.8	–	●			●	●		●				
	TPGH090202FLK	TPGH7308FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●						
	TPGH090204FLK	TPGH731FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●						
	TPGH090208FLK	TPGH732FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●						
	TPGH090202FLB2	TPGP7308FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●		●				
	TPGH090204FLB2	TPGP731FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●		●				
	TPGH090208FLB2	TPGP732FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●		●				
	TPGH080202FLB3	TPGP6308FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●		●				
	TPGH080204FLB3	TPGP631FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●		●				

TP..シリーズ／インサート　CBN

TPGW



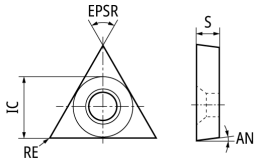
鋼																		
ステンレス鋼																		
鋳鉄	●	●	●	●				○	○									
非鉄金属																		
耐熱合金																		
高硬度材					●	●	●	●	●									
その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	TPGW090202PTS01015	TPGD7308PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01325	TPGD7308PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01535	TPGD7308PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01015	TPGD731PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01325	TPGD731PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01535	TPGD731PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01015	TPGD732PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01325	TPGD732PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01535	TPGD732PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01015	TPGD743PTS0415	S01015	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01325	TPGD743PTS0525	S01325	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01535	TPGD743PTS0635	S01535	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01015	TPGW2208PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTS01325	TPGW2208PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01535	TPGW2208PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTT01020	TPGW2208PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TPGW110304PTS01015	TPGW221PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01325	TPGW221PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01535	TPGW221PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTT01020	TPGW221PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–				●					
	TPGW110304PTT01515	TPGW221PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–			●	●					
	TPGW110308PTS01015	TPGW222PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01325	TPGW222PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01535	TPGW222PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTT01020	TPGW222PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TPGW110308PTT01515	TPGW222PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–			●						
	TPGW110312PTS01015	TPGW223PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01325	TPGW223PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01535	TPGW223PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTT01020	TPGW223PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TPGW110312PTT01515	TPGW223PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–			●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TP..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

TPM.



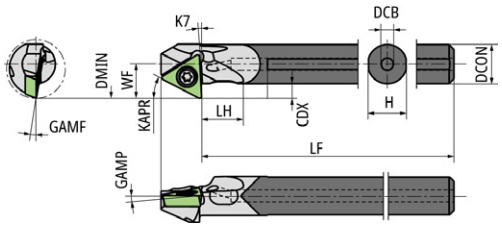
銅			
ステンレス銅			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

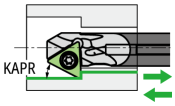
形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TPMH110302FRF1	TPMH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH110304FRF1	TPMH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT090201PBF	TPMP7304PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT090202PBF	TPMP7308PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PBF	TPMP731PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110301PBF	TPMT2204PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT110302PBF	TPMT2208PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PBF	TPMT221PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT090202PF	TPMP7308PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PF	TPMP731PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110302PF	TPMT2208PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PF	TPMT221PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

内径後挽き加工

TC..シリーズ／ホルダ

C-STZC-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





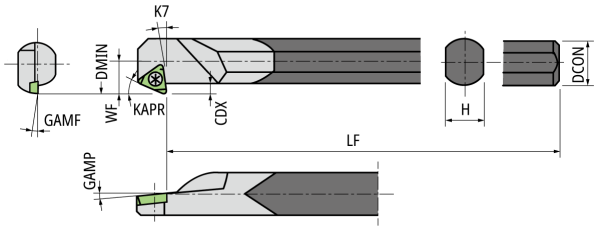
●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

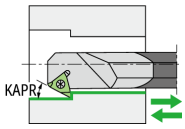
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5842851	**C06H-STZCR06D10-OH**	●	R	10	2.5	2	6	10	0	5.8	27	100	6	0.2	5.5	TC..0601..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06H-STZCR06D10-OH	LR-S-2*4.4	CLR-13S

B-STZC-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5852819	**B06J-STZCR-06-N**	●	R	10	2.5	–	6	10	0	5.2	27	110	–	0.2	5.5	TC..0601..

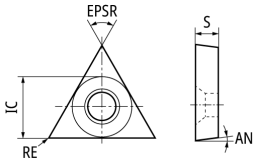
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B06J-STZCR-06-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TC..シリーズ／インサート　超硬

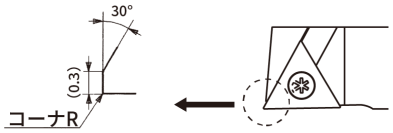
TCG.



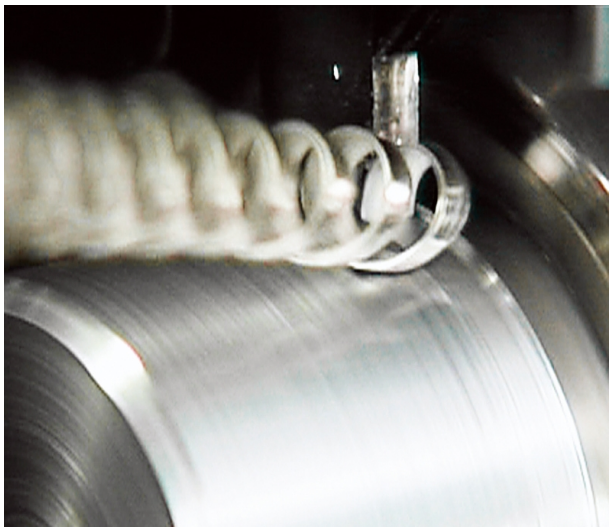
銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄								●										
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 ホーコー PVD ST4	ホーコー PVD DM4	ホーコー PVD DT4	ホーコー PVD QM3	ホーコー PVD TM4	ホーコー PVD VM1	ホーコー PVD ZM3	ホーコー CVD CP1	ホーコー CVD CP7	ホーコー サーメット KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TCGH060101FRF05	TCGP5204FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.1	–	●			●	●					
	TCGH060102FLF05	TCGP5208FLF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060102FRF05	TCGP5208FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–	●			●	●		●			
	TCGH060104FRF05	TCGP521FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–	●			●	●		●			
	TCGT090201RS	TCGT7304RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT090201LS	TCGT7304LS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090202RS	TCGT7308RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGT110201RS	TCGT21.504RS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT110201LS	TCGT21.504LS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090201RU	TCGT7304RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGT090202RU	TCGT7308RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGH060102FLK	TCGP5208FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●					
	TCGH060104FLK	TCGP521FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●					
	TCGH060102FLB1	TCGP5208FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060104FLB1	TCGP521FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●		●			
	TCGT0902005RS-WP	TCGT7302RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902005LS-WP	TCGT7302LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RS-WP	TCGT7306RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902015LS-WP	TCGT7306LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RS-WP	TCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RS-WP	TCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902005RU-WP	TCGT7302RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RU-WP	TCGT7306RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RU1-WP	TCGT21.502RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RU1-WP	TCGT21.506RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGW06T108FN	TCGD52.52FN	シャープエッジ	60	3.97	1.98	7	0.8	–							●			
	TCGW090200FN	TCGD7301FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW090201FN	TCGD7304FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGW110200FN	TCGW21.501FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW110201FN	TCGW21.504FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–							●			

TCGT-WPインサートの特長



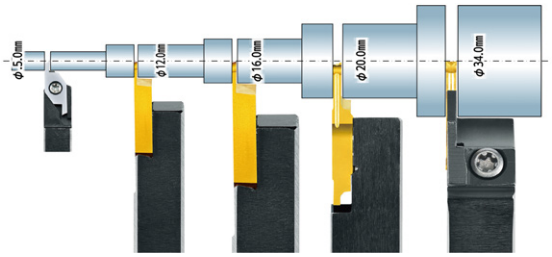
- 形状はTCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が91°のホルダ（STAC-N）に装着可能です。

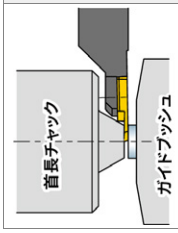
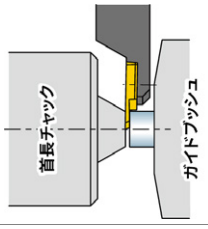


突切り加工

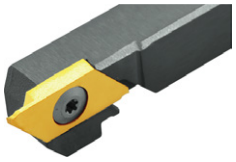
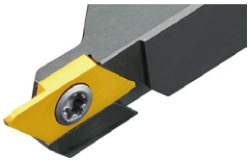
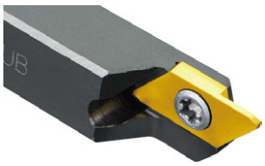
ラインナップ S02
推奨切削条件表 S03
ガイダンス S04
CSV..シリーズ S06
CTPS..シリーズ S09
CTP..シリーズ S11
CTPA..シリーズ S17
CTPW..シリーズ S22
CTV-S..シリーズ S24
CTDP..シリーズ S26
NTGW..シリーズ S29
NTG..シリーズ S30
CTWP..シリーズ S31
CTV..シリーズ S33

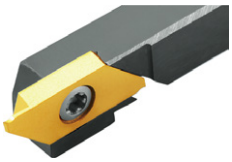
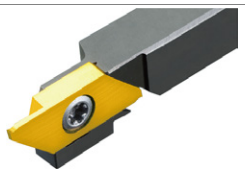
ラインナップ



CTP.R-SUB	CTP.L-SUB
	

インサート	CSVC ➡S8	CTPS ➡S9	CTPS-001 ➡S10
ホルダ	CSV-NC	CTPS	CTPSR-SUB
	 ➡S6	 ➡S9	 ➡S10
最大突切り径	~φ5.0mm	~φ10.0mm	~φ4.0mm
突切り幅	0.6 - 1.5mm	1.2 - 2.0mm	0.7mm

インサート	CTP ➡S14			
ホルダ	CTP	CTP-OH2/OH	CTPR-SUB	CTPL-SUB
	 ➡S12	 ➡S11 内部給油ホルダ	 ➡S13	 ➡S13
最大突切り径	~φ12.0mm			
突切り幅	0.5 - 2.0mm			

インサート	CTPA ➡S20			
ホルダ	CTPA	CTPA-OH2/OH	CTPAR-SUB	CTPAL-SUB
	 ➡S18	 ➡S17 内部給油ホルダ	 ➡S18	 ➡S19
最大突切り径	~φ16.0mm			
突切り幅	0.7 - 3.0mm			

インサート	CTPW ➡S23	CTDP ➡S28		GWPFM ➡S32
ホルダ	CTPW	CTDP	CTDP-OH2/OH	CTWP
	 ➡S22	 ➡S27	 ➡S26	CUT DUO EXTRA  ➡S31
最大突切り径	~φ20.0mm	~φ34.0mm	~25.4.0mm	~φ42.0mm
突切り幅	2.5mm	2.0・2.5mm	2.0・2.5mm	3.0mm

インサート	CTV-S ➡S25		CTV ➡S35		
ホルダ	CTV-K2	CTVN-K2	CTV-S	CTV-M(B)	CTV-X
	 ➡S24	 ➡S24	 ➡S33	 ➡S34	 ➡S34
最大突切り径	~φ20.0mm		~φ35.0mm	~φ45.0mm	~35.0mm
突切り幅	2.2 - 2.5mm		2.5・3.0mm	2.5・3.0mm	3.0mm

推奨切削条件表

CSVT

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1	
	第2推奨	VM1					DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		30 **50** 70				30 **60** 90		
送り（mm/rev）		0.01 **0.02** 0.03				0.01 **0.03** 0.05		

CTP / CTPA / CTPS / CTPW

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		30 **50** 70					30 **60** 90		
送り（mm/rev）		0.02 **0.03** 0.05					0.02 **0.04** 0.06		

CTDP / CTWP / CTV

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3					QM3	TM4 / DM4	
切削速度(m/min)		30 **50** 70					30 **60** 90		
送り（mm/rev）		0.03 **0.05** 0.08					0.04 **0.08** 0.12		

突切り径別第一推奨型番

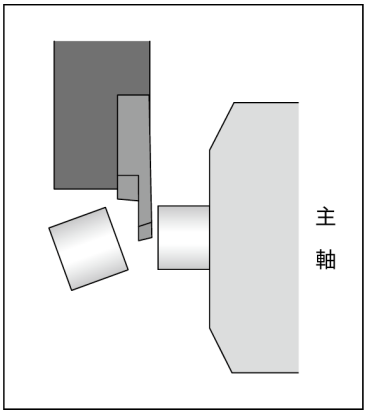
CUT DIA 最大突切り径			
～φ5mm	CSV	➡**6**	
φ5～φ12mm	CTP	➡**S11**	
φ12～φ16mm	CTPA	➡**S17**	
	CTDP	➡**S26**	
φ16～φ34mm	CTDP	➡**S26**	
φ34mm～	CTWP	➡**S31**	

突切り加工ガイダンス

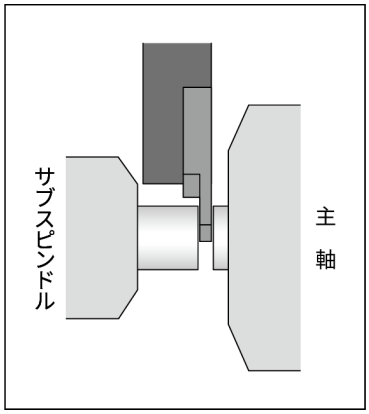
CTP / CTPA タイプ刃先形状（リード角）使い分け

R勝手を推奨する場合

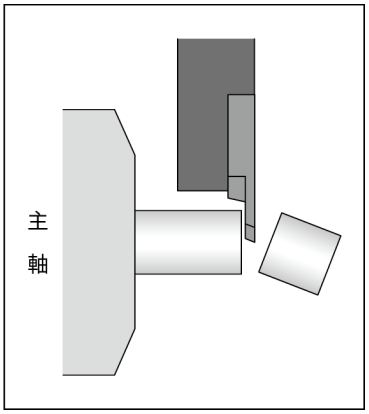
●FR/FRV/FRX



●FRN/FRS/FRNV/FRNX

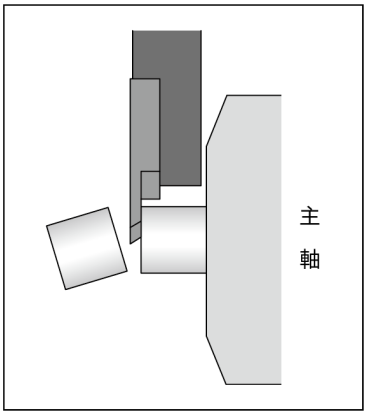


●FRK

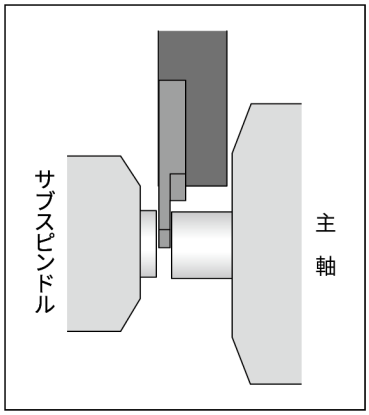


L勝手を推奨する場合

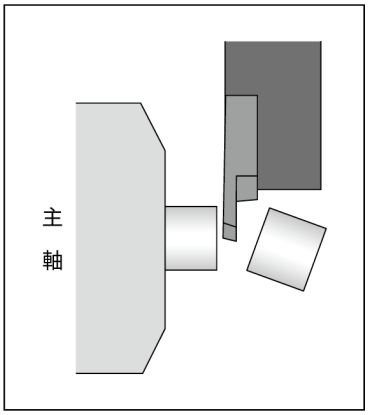
●FLK/FLKV



●FLN/FLNV

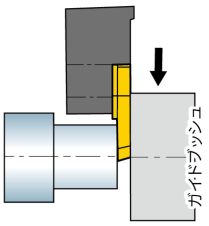


●FL/FLV



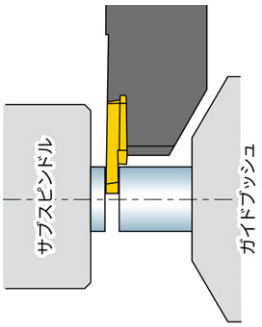
CTP / CTPA / CTPS / CTPWタイプ　R勝手とL勝手の使い分け

R勝手を推奨する場合



切り落とし加工する場合にR時手ホルダを推奨します。
インサートについてはR勝手リード付きタイプを推奨します。

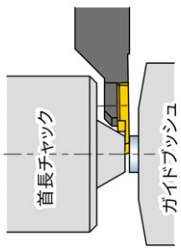
L勝手を推奨する場合



サブブスピンドルが掴みにくる場合はL勝手ホルダを推奨します。
インサートについてはへそ残りの心記がない為、リード無し品を推奨します。

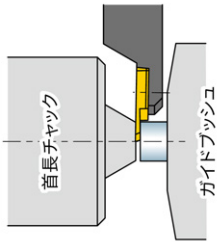
CTP / CTPA-SUBタイプ　R勝手とL勝手の使い分け

R勝手を推奨する場合



ワーク全長が長い場合R勝手ホルダを推奨します。
ワーク径が極小の場合にも推奨します。
ワーク全長が短くてサブチャックが掴めない場合はL勝手で切削柔件を落としてご使用下さい。

L勝手を推奨する場合



ワーク全長が短い場合にL勝手ホルダを推奨します。

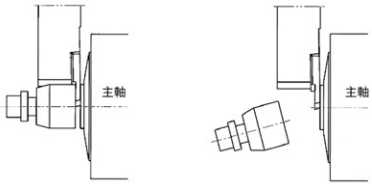
最大突切り径に関するご注意

※カタログ中の最大突切り径は、X経点が0.0の場合を示しています。

①切り落としの場合

X終点がX0.0を越えてもワークが落ちる為、干渉は発生しません。（図１）

図１



②ワークを掴んで突切る場合（ニュートラルタイプ使用時）

X終点によって最大突切り径が変わりますので、X終点を基に最大突切り径を御碁認下さい。
※下記計算式を御参照の上、ご使用いただくお願い申し上げます。

【計算式】
加工可能径　＝　最大突切り径 (カタログ記載地点) – X地点 (任意)

《例》
CTP15FRN を使用し、 X一1.0 まで加工する場合
12.0 — 1.0 = 11.0 (最大加工可能径)

③ワークを掴んで突切る場合（リード角付タイプ使用時）

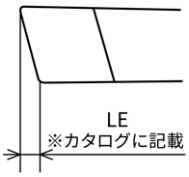
X 終点によって最大突切り径が変わりますので、図２「LE」とX終点を基に最大突切り径を御確認下さい。
※下記計算式を御参照の上、ご使用いただくようお願い申し上げます。

【計算式】
加工可能径　＝　最大突切り径 (カタログ記載地点) – X地点

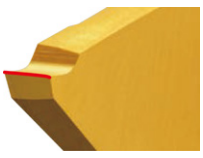
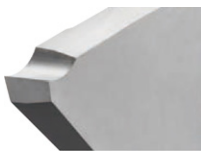
【X地点の決め方】
X地点　≧　LE（図２）　×　２

《例》
CTP15FR を使用する場合
X終点 : 0.460 (LE) × 2 = 0.920
12.0 – 0.920 = 11.08 (最大加工可能径)

図２

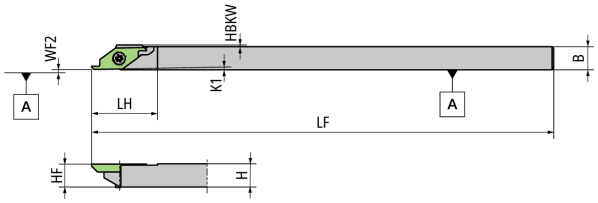


CTP タイプ選定基準表

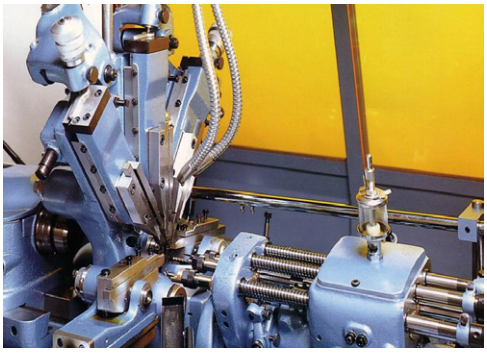
	CTP	CTP-CX	CTP-TH	CTPX	CTP-SH
					
特徴	豊富なラインナップ	抜群の切屑処理と直進性	ランド付きで刃先強度UP!	コストメリット	小径専用
最大突切り径	~φ12	~φ12	~φ12	~φ12	~φ5/~φ7
突切り幅（mm）	0.5 / 0.7 / 1.0 / 1.5 / 2.0	1.0 / 1.3 / 1.5	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0	0.5 / 1.0
ノーズR	0 / 0.03 / 0.05	0.05 / 0.2	0.05	0.05	0.03 / 0.05
勝手	右 / 左	右 / 左	右	右 / 左	右 / 左
ブレーカ	有 / 無 (鏡面)	有（3次元モールド）	有	有	有

CSVC..シリーズ／ホルダ

CSV　放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。



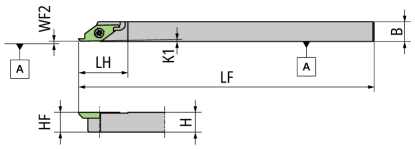
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5303169	**CSVR07**	●	R	5	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492962	**CSVR07GX**	●	R	5	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303151	**CSVR08**	●	R	5	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492954	**CSVR08GX**	●	R	5	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303136	**CSVR095**	●	R	5	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303144	**CSVR10**	●	R	5	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5327929	**CSVR12**	●	R	5	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5474770	**CSVR12GX**	●	R	5	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303193	**CSVL07**	●	L	5	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303201	**CSVL08**	●	L	5	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303177	**CSVL10**	●	L	5	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR07GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR095	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSV-NC　くし刃型刃物台用



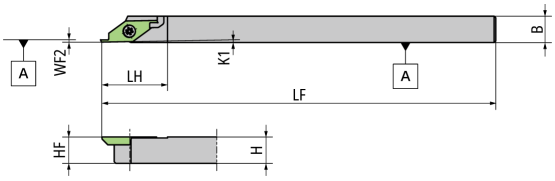
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5514062	**CSVR08NC**	●	R	5	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5563010	**CSVR10GXNC**	●	R	5	10	10	–	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477492	**CSVR10NC**	●	R	5	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477534	**CSVR12NC**	●	R	5	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5514070	**CSVL08NC**	●	L	5	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477542	**CSVL10NC**	●	L	5	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477500	**CSVL12NC**	●	L	5	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10GXNC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSV-NC-F　くし刃型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。

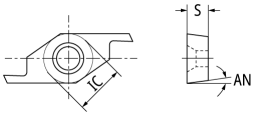
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5789615	**CSVR08NC-F**	●	R	5	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

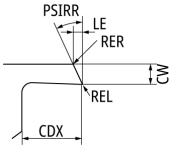
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSVC..シリーズ／インサート　超硬

CSVC-V



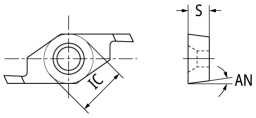


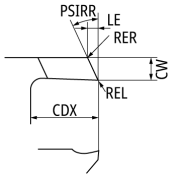
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



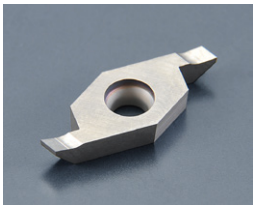
品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	AN	CDX	CW	EPSR	IC	LE	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	VM1
CSVC11FRV06	M	R	なし	3	7	2	0.6	35	6.35	0.31	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV07	M	R	なし	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV08	M	R	なし	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV09	M	R	なし	4	7	2.5	0.9	35	6.35	0.46	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV10	M	R	なし	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV13	M	R	なし	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV15	M	R	なし	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV07	M	L	なし	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV08	M	L	なし	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV10	M	L	なし	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV13	M	L	なし	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV15	M	L	なし	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●

CSVC-VB





●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

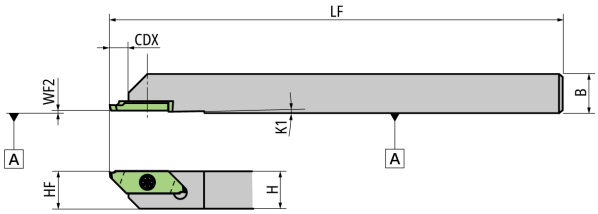


品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	AN	CDX	CW	EPSR	IC	LE	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	VM1
CSVC11FRVB06	M	R	あり	3	7	2	0.6	35	6.35	0.31	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB07	M	R	あり	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB08	M	R	あり	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB09	M	R	あり	4	7	2.5	0.9	35	6.35	0.46	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB10	M	R	あり	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB13	M	R	あり	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB15	M	R	あり	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。



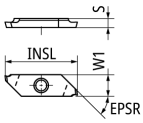
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5346572	**CTPSR10**	●	R	10	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
5397187	**CTPSR12**	●	R	10	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

部品

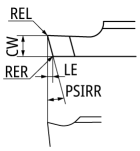
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CTPS..シリーズ／インサート　超硬

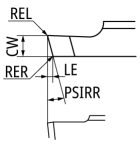
CTPS-FR



No.1



No.2

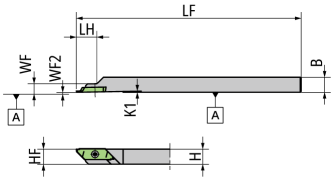


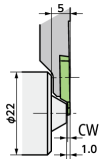
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

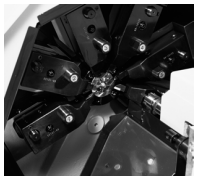
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	LE mm	PSIRR °	REL mm	RER mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート VM1	超硬 PVDコート ZM3
1	**CTPS12FR**		R	あり	4	1.2	45	20	0.37	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	**CTPS15FR**		R	あり	5	1.5	45	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	**CTPS18FR**		R	あり	8.5	1.8	45	20	0.55	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	**CTPS20FR**		R	あり	10	2	45	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
2	**CTPS12FRV**	Ⓜ	R	なし	4	1.2	45	20	0.47	20	0	0	2.5	6	●	●
2	**CTPS15FRV**	Ⓜ	R	なし	5	1.5	45	20	0.58	20	0	0	2.5	6	●	●
2	**CTPS18FRV**	Ⓜ	R	なし	8.5	1.8	45	20	0.7	20	0	0	2.5	6	●	●
2	**CTPS20FRV**	Ⓜ	R	なし	10	2	45	20	0.77	20	0	0	2.5	6	●	●

CTPS..001シリーズ／ホルダ

CTPS-SUB　サブスピンドル用（首長チャック対応）







●本図は右勝手（R）を示す。

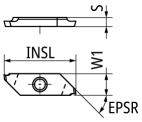
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5486717	**CTPSR08-SUB04**	●	R	4	8	5	8	8	1	–	120	11	4.5	0	CTPS..-001	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR08-SUB04	LRIS-2.5*4.5	CLR-15S

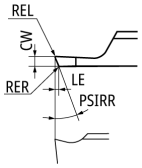
CTPS..001シリーズ／インサート　超硬

CTPS-001

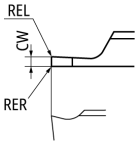


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

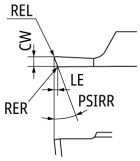
No.1



No.2



No.3

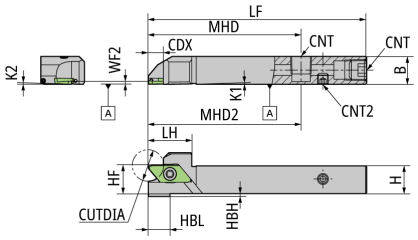


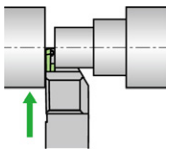
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	LE mm	PSIR °	PSIRR °	REL mm	RER mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート ZM3
1	**CTPS07FR-001**		R	あり	4	0.7	45	20	0.23	–	16	0.05	0.05	2.5	6	●
2	**CTPS07FRN-001**		R	あり	4	0.7	45	20	–	0	–	0.05	0.05	2.5	6	●
3	**CTPS07FRV-001**	M	R	なし	4	0.7	45	20	0.28	–	20	0	0	2.5	6	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTP..シリーズ／ホルダ

CTP-OH2　内部給油式（配管レス対応）





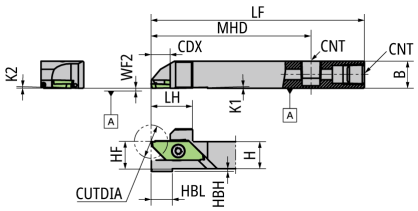
●本図は右勝手（R）を示す。

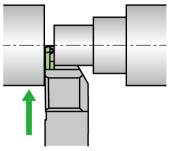
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5037874	**CTPR12H-OH2**	●	R	12	12	7	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	1.5	CTP..	–
5037866	**CTPL12H-OH2**	●	L	12	12	7	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	1.5	CTP..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
CTPR12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPL12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

CTP-OH　内部給油式





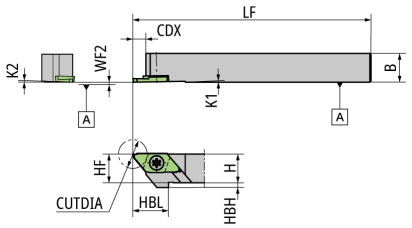
●本図は右勝手（R）を示す。

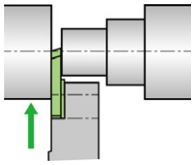
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5921853	**CTPR1012H-OH**	●	R	12	12	7	M6*1	10	4	19	10	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–
5918651	**CTPR12H-OH**	●	R	12	12	7	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–
5921879	**CTPR16H-OH**	●	R	12	16	7	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–
5921861	**CTPL1012H-OH**	●	L	12	12	7	M6*1	10	4	19	10	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–
5918040	**CTPL12H-OH**	●	L	12	12	7	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–
5921887	**CTPL16H-OH**	●	L	12	16	7	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTP..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT用）
CTPR1012H-OH	LRIS-4*12PW	SS0605SC	CLR-15S	LW-3
CTPR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S	–
CTPR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S	–
CTPL1012H-OH	LRIS-4*12PW	SS0605SC	CLR-15S	LW-3
CTPL12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S	–
CTPL16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S	–

CTP





●本図は右勝手（R）を示す。

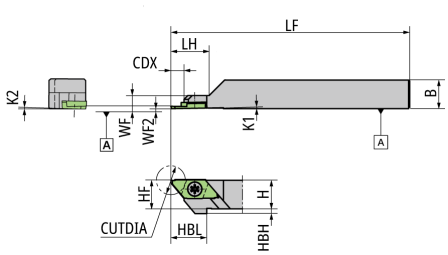
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5131362	**CTPR08**	●	R	12	10	5.5	8	4	15	8	1	2	120	0	CTP..	–
5089644	**CTPR10**	●	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	0	CTP..	–
5873849	**CTPR10H**	●	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	100	0	CTP..	–
5089651	**CTPR12**	●	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTP..	–
5459730	**CTPR12GX**	●	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTP..	–
5089677	**CTPR13**	●	R	12	13	5.5	13	–	–	13	1	2	120	0	CTP..	–
5183496	**CTPR16**	●	R	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTP..	–
5459755	**CTPR16H**	●	R	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	100	0	CTP..	–
5131354	**CTPL08**	●	L	12	10	5.5	8	4	15	8	1	2	120	0	CTP..	–
5089636	**CTPL10**	●	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	0	CTP..	–
5893458	**CTPL10H**	●	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	100	0	CTP..	–
5089669	**CTPL12**	●	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTP..	–
5459748	**CTPL12GX**	●	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTP..	–
5089685	**CTPL13**	●	L	12	13	5.5	13	–	–	13	1	2	120	0	CTP..	–
5183504	**CTPL16**	●	L	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTP..	–

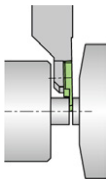
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPR08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPR10H	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPR12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPR12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPR13	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPR16H	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPL08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPL10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPL10H	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPL12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPL12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPL13	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPL16	LRIS-4*12PW	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

CTPR-SUB　サブスピンドル用（首長チャック対応）





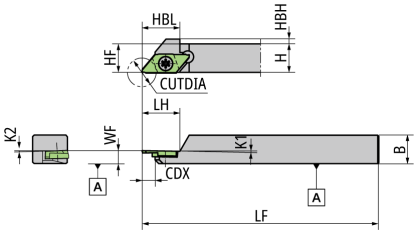
●本図は右勝手（R）を示す。

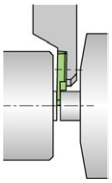
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5607999	CTPR08J-SUB	●	R	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	110	16	5.5	0	CTP..	–
5571831	CTPR08-SUB	●	R	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	120	16	5.5	0	CTP..	–
5391610	CTPR10F-SUB	●	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	80	16	5.5	0	CTP..	–
5605282	CTPR10KX-SUB	●	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	16	5.5	0	CTP..	–
5474580	CTPR12GX-SUB	●	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	16	5.5	0	CTP..	–
5391628	CTPR12-SUB	●	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	16	5.5	0	CTP..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPR08J-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPR08-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPR10F-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPR10KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPR12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPR12-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

CTPL-SUB　サブスピンドル用（首長チャック対応）





●本図は左勝手（L）を示す。

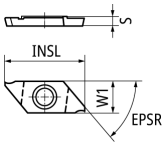
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5608005	CTPL08J-SUB	●	L	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	110	16	5.5	–	CTP..	–
5570791	CTPL08-SUB	●	L	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	120	16	5.5	–	CTP..	–
5499389	CTPL10GX-SUB	●	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	85	16	5.5	–	CTP..	–
5482534	CTPL12GX-SUB	●	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	16	5.5	–	CTP..	–

部品

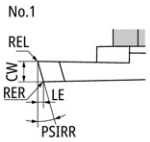
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPL08J-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL08-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL10GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

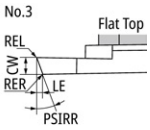
CTP..シリーズ／インサート　超硬　R勝手

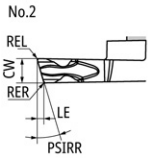
CTP-FR



●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



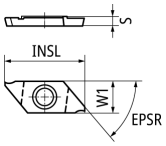




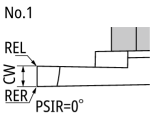


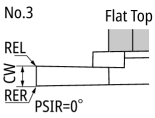
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FR-SH		R	あり	5	0.5	50	20	0.17	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP07FR		R	あり	8	0.7	50	20	0.23	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FR		R	あり	12	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP10FR-CX		R	あり	12	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP10FR-SH		R	あり	7	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
1	CTP10FR-TH		R	あり	12	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP10FRV	M	R	なし	12	1	50	20	0.4	20	0	–	2.5	8		●				●	●	●	
1	CTP13FR		R	あり	12	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP13FR-CX		R	あり	12	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FR		R	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
2	CTP15FR-CX		R	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FR-TH		R	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP15FRV	M	R	なし	12	1.5	50	20	0.58	20	0	–	2.5	8						●	●	●	
1	CTP15FRX		R	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP20FR		R	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
1	CTP20FR-TH		R	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP20FRV	M	R	なし	12	2	50	20	0.77	20	0	–	2.5	8						●	●	●	
1	CTP20FRX		R	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTPX15FR		R	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8		●	●				●		
1	CTPX20FR		R	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8		●	●				●		

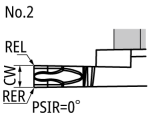
CTP-FRN

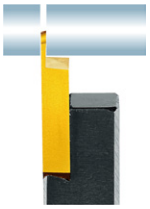


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。





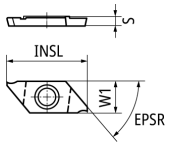


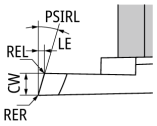


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FRN-SH		R	あり	5	0.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FRN		R	あり	12	1	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP10FRN-CX		R	あり	12	1	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP10FRN-SH		R	あり	7	1	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
1	CTP10FRN-TH		R	あり	12	1	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8				●					
1	CTP13FRN		R	あり	12	1.3	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP13FRN02-CX		R	あり	12	1.3	50	20	0	0.2	0.2	2.5	8	●			●					
2	CTP13FRN-CX		R	あり	12	1.3	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FRN		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
2	CTP15FRN02-CX		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.2	0.2	2.5	8	●			●					
2	CTP15FRN-CX		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FRN-TH		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP15FRNV	M	R	なし	12	1.5	50	20	0	0	0	2.5	8								●	
1	CTP15FRNX		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP20FRN		R	あり	12	2	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
1	CTP20FRN-TH		R	あり	12	2	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP20FRNV	M	R	なし	12	2	50	20	0	0	0	2.5	8								●	
1	CTP20FRNX		R	あり	12	2	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTPX15FRN		R	あり	12	1.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8		●	●						
1	CTPX20FRN		R	あり	12	2	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8		●	●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTP-FRK





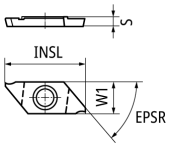


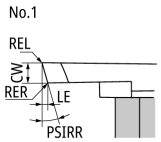
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

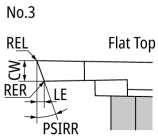
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート							PCD
			mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
CTP10FRK	R	あり	11	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
CTP13FRK	R	あり	12	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
CTP15FRK	R	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
CTP20FRK	R	あり	11	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8							●		

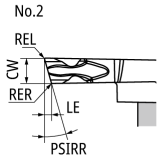
CTP..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

CTP-FLK







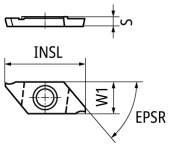




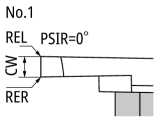
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

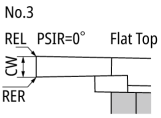
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート							PCD
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FLK-SH	L	あり	5	0.5	50	20	0.17	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FLK	L	あり	11	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP10FLK-CX	L	あり	11	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP10FLK-SH	L	あり	7	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
1	CTP10FLK-TH	L	あり	11	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
1	CTP13FLK	L	あり	11	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP13FLK-CX	L	あり	11	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FLK	L	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
1	CTP15FLKB	L	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
2	CTP15FLK-CX	L	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FLK-TH	L	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP15FLKV Ⓜ	L	なし	11	1.5	50	20	0.58	20	0	0	2.5	8						●		●	
1	CTP20FLK	L	あり	11	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8						●	●		
1	CTP20FLK-TH	L	あり	11	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP20FLKV Ⓜ	L	なし	11	2	50	20	0.77	20	0	0	2.5	8						●			
1	CTPX15FLK	L	あり	11	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8		●	●						
1	CTPX20FLK	L	あり	11	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8		●	●						

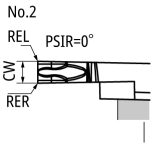
CTP-FLN



●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



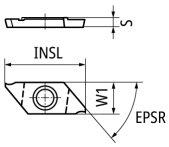




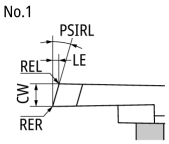


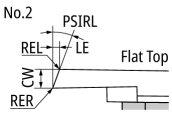
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL		REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FLN-SH		L	あり	5	0.5	50	20		0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FLN		L	あり	12	1	50	20		0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP10FLN-CX		L	あり	12	1	50	20		0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP10FLN-SH		L	あり	7	1	50	20		0.05	0.05	2.5	8		●					●		
1	CTP10FLN-TH		L	あり	12	1	50	20		0.05	0.05	2.5	8				●					
1	CTP13FLN		L	あり	12	1.3	50	20		0.05	0.05	2.5	8		●					●		
2	CTP13FLN02-CX		L	あり	12	1.3	50	20		0.2	0.2	2.5	8	●			●					
2	CTP13FLN-CX		L	あり	12	1.3	50	20		0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FLN		L	あり	12	1.5	50	20		0.05	0.05	2.5	8						●	●		
2	CTP15FLN02-CX		L	あり	12	1.5	50	20		0.2	0.2	2.5	8	●			●					
2	CTP15FLN-CX		L	あり	12	1.5	50	20		0.05	0.05	2.5	8	●			●					
1	CTP15FLN-TH		L	あり	12	1.5	50	20		0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP15FLNV	Ⓜ	L	なし	12	1.5	50	20		0	0	2.5	8								●	
1	CTP20FLN		L	あり	12	2	50	20		0.05	0.05	2.5	8						●	●		
1	CTP20FLN-TH		L	あり	12	2	50	20		0.05	0.05	2.5	8				●					
3	CTP20FLNV	Ⓜ	L	なし	12	2	50	20		0	0	2.5	8								●	
1	CTPX15FLN		L	あり	12	1.5	50	20		0.05	0.05	2.5	8		●	●						
1	CTPX20FLN		L	あり	12	2	50	20		0.05	0.05	2.5	8		●	●						

CTP-FL



●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。







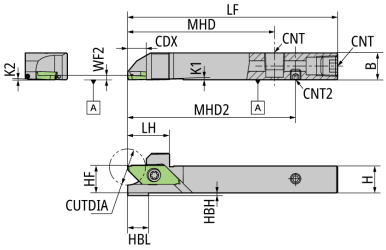
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP07FL		L	あり	8	0.7	50	20	0.23	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FL		L	あり	12	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
2	CTP10FLV	Ⓜ	L	なし	12	1	50	20	0.4	20	0	0	2.5	8						●	●		
1	CTP13FL		L	あり	12	1.3	50	20	0.4	16	0.05	0.05	2.5	8		●					●		
1	CTP15FL		L	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
2	CTP15FLV	Ⓜ	L	なし	12	1.5	50	20	0.58	20	0	0	2.5	8						●	●		
1	CTP20FL		L	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
2	CTP20FLV	Ⓜ	L	なし	12	2	50	20	0.77	20	0	0	2.5	8						●	●		
1	CTPX15FL		L	あり	12	1.5	50	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	8		●							
1	CTPX20FL		L	あり	12	2	50	20	0.61	16	0.05	0.05	2.5	8		●							

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

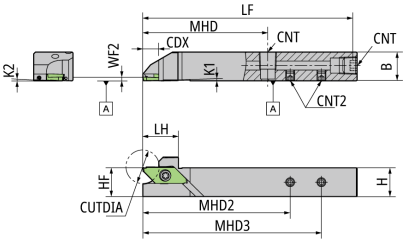
CTPA..シリーズ／ホルダ

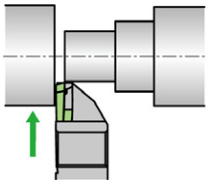
CTPA-OH2　内部給油式（配管レス対応）

No.1



No.2





CTPAR/L16X-OH2

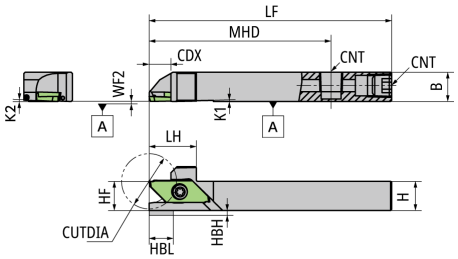
●本図は右勝手（R）を示す。

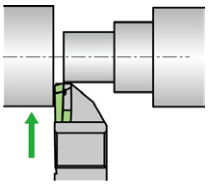
図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	DMAX mm	B mm	CDX mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	MHD3 mm	WF2 mm	適用インサート	
1	5037932	**CTPAR12H-OH2**	●	R	16	16	12	9	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	5043872	**CTPAR16X-OH2**	●	R	16	16	16	9	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..
1	5037924	**CTPAL12H-OH2**	●	L	16	16	12	9	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	5043864	**CTPAL16X-OH2**	●	L	16	16	16	9	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
CTPAR12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAR16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAL12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
CTPAL16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

CTPA-OH　内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

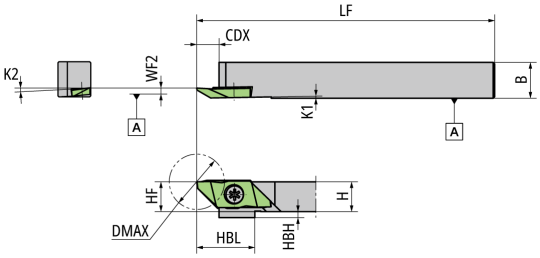
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	DMAX mm	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5931522	**CTPAR12H-OH**	●	R	16	16	12	9	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931548	**CTPAR16H-OH**	●	R	16	16	16	9	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931530	**CTPAL12H-OH**	●	L	16	16	12	9	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
5931563	**CTPAL16H-OH**	●	L	16	16	16	9	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..

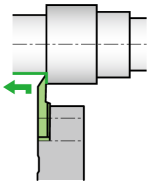
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
CTPAR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
CTPAR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
CTPAL12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
CTPAL16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

CTPA..シリーズ／ホルダ

CTPA





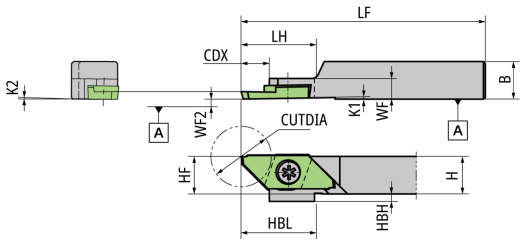
●本図は右勝手（R）を示す。

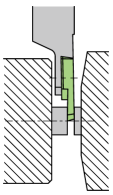
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	DMAX mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5199187	**CTPAR10**	●	R	16	–	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5199195	**CTPAR12**	●	R	16	–	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5016209	**CTPAR12GX**	●	R	16	–	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
5199203	**CTPAR16**	●	R	16	–	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5459540	**CTPAR20F**	●	R	16	–	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..
5199153	**CTPAL10**	●	L	16	–	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5199161	**CTPAL12**	●	L	16	–	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5016217	**CTPAL12GX**	●	L	16	–	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
5199179	**CTPAL16**	●	L	16	–	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
5459557	**CTPAL20F**	●	L	16	–	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPAR12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR20F	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPAL10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPAL12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAL20F	LRIS-4*10	LLR-25S

CTPAR-SUB　サブスピンドル用（首長チャック対応）





●本図は右勝手（R）を示す。

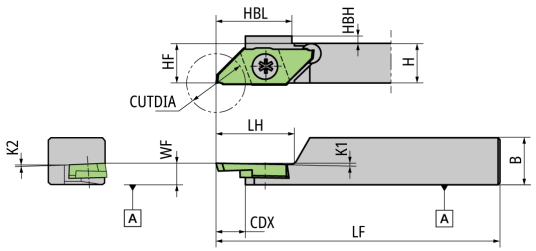
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5600770	**CTPAR10GX-SUB**	●	R	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	85	20	5.5	0	CTPA..	–
5454681	**CTPAR12GX-SUB**	●	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	20	5.5	0	CTPA..	–
5570676	**CTPAR12KX-SUB**	●	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	20	5.5	0	CTPA..	–

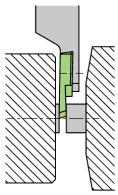
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAR10GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAR12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAR12KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTPAL-SUB　サブスピンドル用（首長チャック対応）





●本図は左勝手（L）を示す。

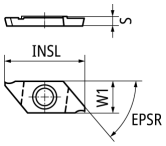
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5505904	**CTPAL10GX-SUB**	●	L	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	85	20	5.5	–	CTPA..	–
5454699	**CTPAL12GX-SUB**	●	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	20	5.5	–	CTPA..	–
5570684	**CTPAL12KX-SUB**	●	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	20	5.5	–	CTPA..	–
5604871	**CTPAL16GX-SUB**	●	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	85	28	5.5	–	CTPA..	–
5981659	**CTPAL16KX-SUB**	●	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	28	5.5	–	CTPA..	–

部品

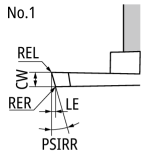
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAL10GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL12KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL16GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL16KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

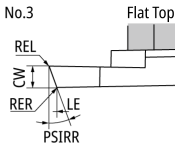
CTPA..シリーズ／インサート　超硬　R勝手

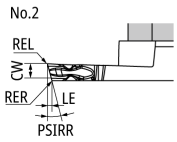
CTPA-FR

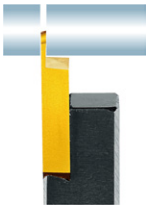


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



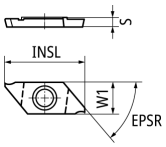




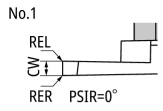


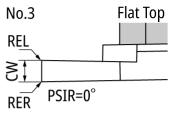
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTPA07FR		R	あり	8	0.7	45	25	0.23	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FR		R	あり	12	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FR		R	あり	16	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
2	CTPA15FR-CX		R	あり	16	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4	●			●					
1	CTPA15FR-TH		R	あり	16	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
1	CTPA20FR		R	あり	16	2	45	25	0.61	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
1	CTPA20FR-TH		R	あり	16	2	45	25	0.61	16	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
3	CTPA20FRV	Ⓜ	R	なし	16	2	45	25	0.77	20	0	0	3.5	9.4						●		●	

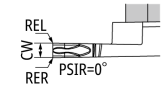
CTPA-FRN

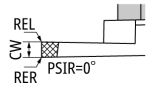


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。







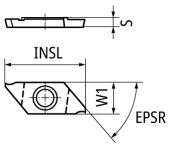




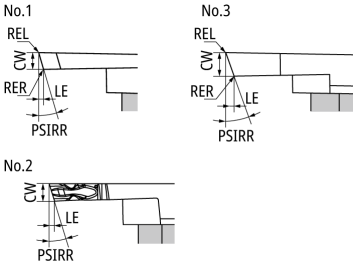
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
					mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTPA07FRN		R	あり	8	0.7	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FRN		R	あり	12	1	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FRN		R	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
2	CTPA15FRN-CX		R	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4	●			●					
1	CTPA15FRN-TH		R	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
1	CTPA20FRN		R	あり	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
4	CTPA20FRN-P		R	あり	16	2	45	25	0	0.1	0.1	3.5	9.4									●
1	CTPA20FRN-TH		R	あり	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
3	CTPA20FRNV	Ⓜ	R	なし	16	2	45	25	0	0	0	3.5	9.4								●	
3	CTPA20FRS		R	なし	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA30FRN		R	あり	16	3	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4			●						

CTPA..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

CTPA-FLK



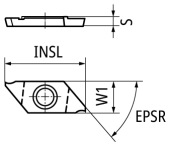
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



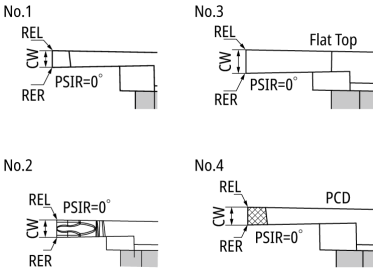


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
															DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
					mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm									
1	CTPA07FLK		L	あり	6.5	0.7	45	25	0.23	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FLK		L	あり	11	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FLKD		L	あり	16	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FLK		L	あり	14.5	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
2	CTPA15FLK-CX		L	あり	14.5	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4	●			●					
1	CTPA15FLK-TH		L	あり	14.5	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
1	CTPA20FLK		L	あり	14.5	2	45	25	0.61	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
1	CTPA20FLK-TH		L	あり	14.5	2	45	25	0.61	16	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
3	CTPA20FLKV	Ⓜ	L	なし	14.5	2	45	25	0.77	20	0	0	3.5	9.4						●		●	

CTPA-FLN



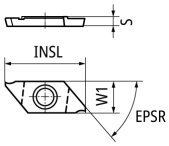
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



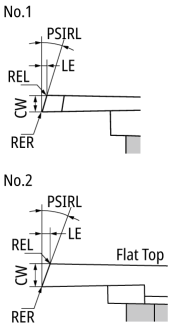


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
														DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
					mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm									
1	CTPA10FLN		L	あり	12	1	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FLND		L	あり	16	1	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FLN		L	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
2	CTPA15FLN-CX		L	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4	●			●					
1	CTPA15FLN-TH		L	あり	16	1.5	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
1	CTPA20FLN		L	あり	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4		●	●			●	●		
4	CTPA20FLN-P		L	あり	16	2	45	25	0	0.1	0.1	3.5	9.4									●
1	CTPA20FLN-TH		L	あり	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4				●					
3	CTPA20FLNV	Ⓜ	L	なし	16	2	45	25	0	0	0	3.5	9.4								●	
3	CTPA20FLS		L	なし	16	2	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA30FLN		L	あり	16	3	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4			●						

CTPA-FL



●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

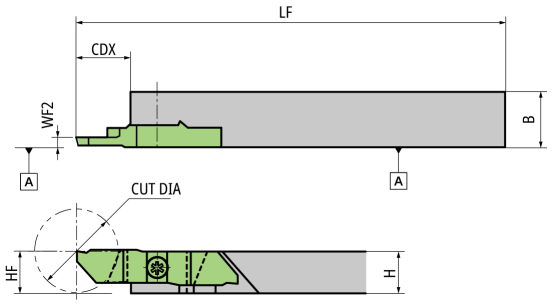


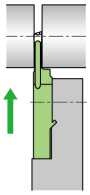


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート								PCD
															DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
					mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm									
1	CTPA07FL		L	あり	8	0.7	45	25	0.23	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FL		L	あり	12	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FL		L	あり	16	1.5	45	25	0.46	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●					●		
1	CTPA20FL		L	あり	16	2	45	25	0.61	16	0.05	0.05	3.5	9.4		●					●		
2	CTPA20FLV	Ⓜ	L	なし	16	2	45	25	0.77	20	0	0	3.5	9.4						●			

CTPW..シリーズ／ホルダ

CTPW





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	DMAX mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5443593	**CTPWR10**	●	R	20	–	16	15	10	9.95	120	0.6	CTPW..	–
5443601	**CTPWR12**	●	R	20	–	16	15	12	11.95	120	0.6	CTPW..	–
5443627	**CTPWR16**	●	R	20	–	16	15	16	15.95	120	0.6	CTPW..	–
5443635	**CTPWR20**	●	R	20	–	20	15	20	19.95	120	0.6	CTPW..	–
5487004	**CTPWL10A**	●	L	20	–	12	15	10	9.95	120	0.6	CTPW..	–
5488150	**CTPWL12A**	●	L	20	–	12	15	12	11.95	120	0.6	CTPW..	–
5486980	**CTPWL16**	●	L	20	–	16	15	16	15.95	120	0.6	CTPW..	–
5486998	**CTPWL20**	●	L	20	–	20	15	20	19.95	120	0.6	CTPW..	–

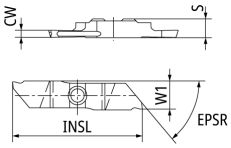
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPWR10	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR12	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR16	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR20	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL10A	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL12A	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL16	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL20	LRIS-4*10	LLR-25S

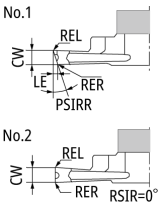
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTPW..シリーズ／インサート　超硬　R勝手

CTPW25-R



●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

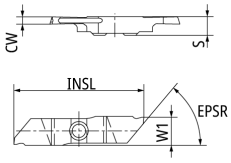




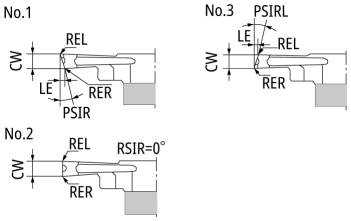
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート
					mm	mm	°	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
1	**CTPW25FR**		R	あり	20	2.5	50	(45)	0.81	–	–	17	0.2	0.05	6.5	9.7	●
1	**CTPW25FRP**	Ⓜ	R	なし	20	2.5	50	(45)	0.81	–	17	–	0.2	0.05	6.5	9.7	●
2	**CTPW25FRN**		R	あり	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0.05	0.05	6.5	9.7	●
2	**CTPW25FRNV**	Ⓜ	R	なし	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0	0	6.5	9.7	●

CTPW..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

CTPW25-L



●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

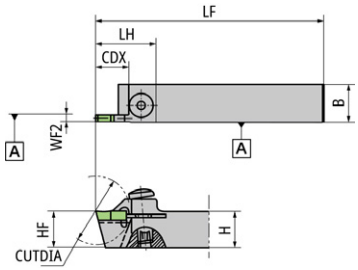


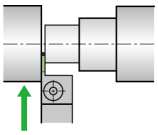


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート
					mm	mm	°	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
1	**CTPW25FLK**		L	あり	20	2.5	50	(45)	0.81	–	–	17	0.2	0.05	6.5	9.7	●
2	**CTPW25FLN**		L	あり	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0.05	0.05	6.5	9.7	●
2	**CTPW25FLNV**	Ⓜ	L	なし	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0	0	6.5	9.7	●
3	**CTPW25FL**		L	あり	20	2.5	50	(45)	0.81	–	17	–	0.2	0.05	6.5	9.7	●
3	**CTPW25FLP**	Ⓜ	L	なし	20	2.5	50	(45)	0.81	–	–	17	0.2	0.05	6.5	9.7	●

CTV-S..シリーズ／ホルダ

CTV-K2





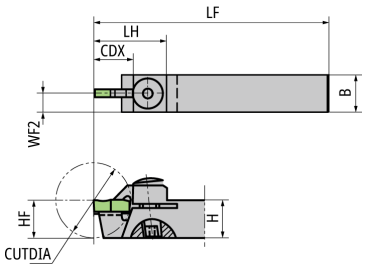
●本図は右勝手（R）を示す。

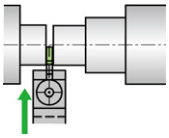
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5111919	**CTVR10K2**	●	R	20	10	11	10	10	120	20	0	CTV..S	–
5111950	**CTVR12K2**	●	R	20	12	11	12	12	120	20	0	CTV..S	–
5111927	**CTVL10K2**	●	L	20	10	11	10	10	120	20	0	CTV..S	–
5459763	**CTVL12GX2**	●	L	20	12	11	12	12	85	20	0	CTV..S	–
5111935	**CTVL12K2**	●	L	20	12	11	12	12	120	20	0	CTV..S	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTVR10K2	AOS-5*16	LW-2.5S
CTVR12K2	AOS-5*16	LW-2.5S
CTVL10K2	AOS-5*16	LW-2.5S
CTVL12GX2	AOS-5*16	LW-2.5S
CTVL12K2	AOS-5*16	LW-2.5S

CTVN-K2





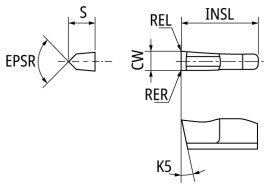
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5208236	**CTVN10K2**	●	N	20	10	11	10	10	120	19.5	5	CTV..S	–
5208244	**CTVN12K2**	●	N	20	12	11	12	12	120	19.5	6	CTV..S	–

部品

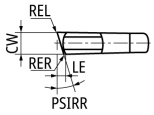
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTVN10K2	AOS-5*16	LW-2.5S
CTVN12K2	AOS-5*16	LW-2.5S

CTV-S..シリーズ／インサート　超硬

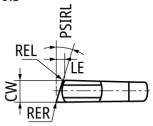
CTV-S



No.1

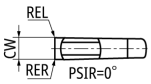


No.3





No.2

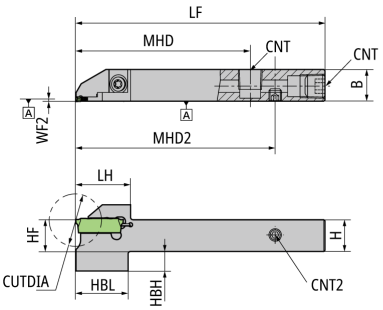


図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	°	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	ZM3
1	CTV22R05S	R	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	–	17	0.05	0.05	4	●
1	CTV22R10S	R	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	–	17	0.1	0.1	4	●
1	CTV25R05S	R	あり	2.5	90	10	12	0.83	–	–	17	0.05	0.05	4	●
1	CTV25R10S	R	あり	2.5	90	10	12	0.83	–	–	17	0.1	0.1	4	●
2	CTV22N05S	N	あり	2.2	90	10	12	–	0	–	–	0.05	0.05	4	●
2	CTV22N10S	N	あり	2.2	90	10	12	–	0	–	–	0.1	0.1	4	●
2	CTV25N05S	N	あり	2.5	90	10	12	–	0	–	–	0.05	0.05	4	●
2	CTV25N10S	N	あり	2.5	90	10	12	–	0	–	–	0.1	0.1	4	●
3	CTV22L05S	L	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	17	–	0.05	0.05	4	●
3	CTV22L10S	L	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	17	–	0.1	0.1	4	●
3	CTV25L05S	L	あり	2.5	90	10	12	0.83	–	17	–	0.05	0.05	4	●
3	CTV25L10S	L	あり	2.5	90	10	12	0.83	–	17	–	0.1	0.1	4	●

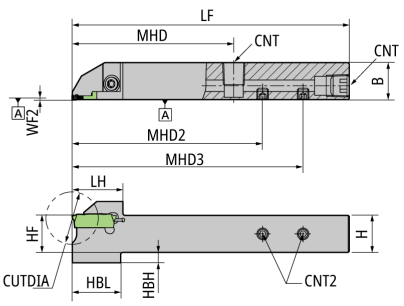
CTDP..シリーズ／ホルダ

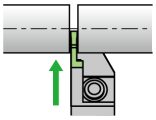
CTDP-OH2　内部給油式（配管レス対応）　CUT DUO SPLASH

No.1



No.2





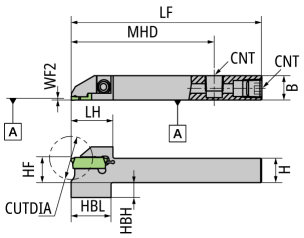
●本図は右勝手（R）を示す。

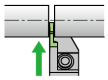
図番	コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	MHD3 mm	WF2 mm	適用インサート	
1	5037916	**CTDPR12-20D25-OH2**	●	R	25.4	12	Rc1/8	M5	12	8.5	21	12	100	22	70	80	–	0.2	CTDP20..	–
2	5043856	**CTDPR16-20D25-OH2**	●	R	25.4	16	Rc1/8	M5	16	4.5	21	16	120	22	70	82.5	100	0.2	CTDP20..	–
1	5043930	**CTDPR20-25D34A-OH2**	●	R	34	20	Rc1/8	M5	20	4	27.5	20	120	28.5	75	100	–	0.2	CTDP25..	–
1	5037908	**CTDPL12-20D25-OH2**	●	L	25.4	12	Rc1/8	M5	12	8.5	21	12	100	22	70	80	–	0.2	CTDP20..	–
2	5043849	**CTDPL16-20D25-OH2**	●	L	25.4	16	Rc1/8	M5	16	4.5	21	16	120	22	70	82.5	100	0.2	CTDP20..	–
1	5043948	**CTDPL20-25D34A-OH2**	●	L	34	20	Rc1/8	M5	20	4	27.5	20	120	28.5	75	100	–	0.2	CTDP25..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
CTDPR12-20D25-OH2	LRIS-4*12	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPR16-20D25-OH2	LRIS-4*12	SPR1/8L	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPR20-25D34A-OH2	CS0516LSH	SPR1/8	SS0505SC	LW-3	LW-2.5
CTDPL12-20D25-OH2	LRIS-4*12	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPL16-20D25-OH2	LRIS-4*12	SPR1/8L	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPL20-25D34A-OH2	CS0516LSH	SPR1/8	SS0505SC	LW-3	LW-2.5

CTDA-OH　内部給油式　CUT DUO SPLASH





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	MHD3 mm	WF2 mm	適用インサート	
5972567	**CTDPR12-20D25-OH**	●	R	25.4	12	Rc1/8	–	12	8.5	21	12	100	22	75	–	–	0.2	CTDP20..	–
5972575	**CTDPR16-20D25-OH**	●	R	25.4	16	Rc1/8	–	16	4.5	21	16	100	22	75	–	–	0.2	CTDP20..	–
5972989	**CTDPL12-20D25-OH**	●	L	25.4	12	Rc1/8	–	12	8.5	21	12	100	22	75	–	–	0.2	CTDP20..	–
5973003	**CTDPL16-20D25-OH**	●	L	25.4	16	Rc1/8	–	16	4.5	21	16	100	22	75	–	–	0.2	CTDP20..	–

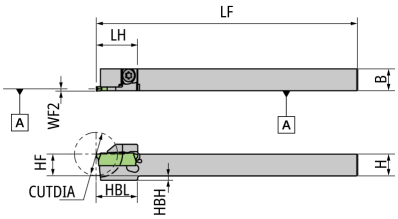
部品

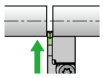
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
CTDPR12-20D25-OH	LRIS-4*12	SPR1/8	LLR-25S
CTDPR16-20D25-OH	LRIS-4*12	SPR1/8	LLR-25S
CTDPL12-20D25-OH	LRIS-4*12	SPR1/8	LLR-25S
CTDPL16-20D25-OH	LRIS-4*12	SPR1/8	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTDP..シリーズ／ホルダ

CTDP　CUT DUO





●本図は右勝手（R）を示す。

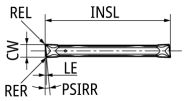
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CNT	CNT2	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	MHD3 mm	WF2 mm	適用インサート	
5750534	**CTDPR10-20D20**	●	R	20	10	–	–	10	2	19	10	120	19	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5717087	**CTDPR12-20D20**	●	R	20	12	–	–	12	–	–	12	120	19	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5717103	**CTDPR12-20D25**	●	R	25.4	12	–	–	12	–	–	12	120	22	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5750567	**CTDPR16-20D25**	●	R	25.4	16	–	–	16	–	–	16	120	22	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842299	**CTDPR16-20D32A**	●	R	32	16	–	–	16	–	–	16	120	27.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842356	**CTDPR16-25D34A**	●	R	34	16	–	–	16	–	–	16	120	28.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–
5842331	**CTDPR2012-20D32A**	●	R	32	12	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842398	**CTDPR2012-25D34A**	●	R	34	12	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–
5842315	**CTDPR20-20D32A**	●	R	32	20	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842372	**CTDPR20-25D34A**	●	R	34	20	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–
5750559	**CTDPL10-20D20**	●	L	20	10	–	–	10	2	19	10	120	19	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5717079	**CTDPL12-20D20**	●	L	20	12	–	–	12	–	–	12	120	19	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5717095	**CTDPL12-20D25**	●	L	25.4	12	–	–	12	–	–	12	120	22	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5750575	**CTDPL16-20D25**	●	L	25.4	16	–	–	16	–	–	16	120	22	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842307	**CTDPL16-20D32A**	●	L	32	16	–	–	16	–	–	16	120	27.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842364	**CTDPL16-25D34A**	●	L	34	16	–	–	16	–	–	16	120	28.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–
5842349	**CTDPL2012-20D32A**	●	L	32	12	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842406	**CTDPL2012-25D34A**	●	L	34	12	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–
5842323	**CTDPL20-20D32A**	●	L	32	20	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP20..	–
5842380	**CTDPL20-25D34A**	●	L	34	20	–	–	20	–	–	20	120	29.5	–	–	–	0.2	CTDP25..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTDPR10-20D20	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPR12-20D20	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPR12-20D25	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPR16-20D25	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPR16-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPR16-25D34A	CS0516LSH	LW-3
CTDPR2012-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPR2012-25D34A	CS0516LSH	LW-3
CTDPR20-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPR20-25D34A	CS0516LSH	LW-3
CTDPL10-20D20	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPL12-20D20	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPL12-20D25	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPL16-20D25	LRIS-4*12	LLR-25S
CTDPL16-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPL16-25D34A	CS0516LSH	LW-3
CTDPL2012-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPL2012-25D34A	CS0516LSH	LW-3
CTDPL20-20D32A	LRIS-5*10	LLR-28S
CTDPL20-25D34A	CS0516LSH	LW-3

CTDP..シリーズ／インサート　超硬

CTDP20/25　CUT DUO



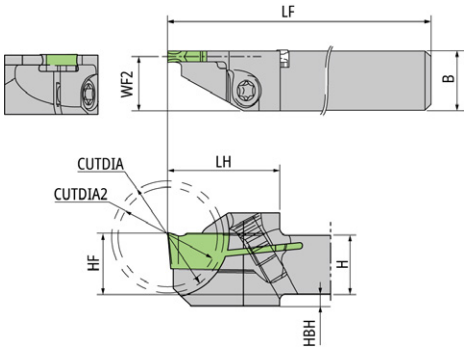


品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	PSIRR	REL	RER	超硬 PVDコート		
			mm	mm	°	mm	mm	DM4	QM3	TM4
CTDP20N	N	あり	2	19.1	–	0.05	0.05	●	●	●
CTDP20N02	N	あり	2	19.1	–	0.2	0.2	●	●	●
CTDP25N	N	あり	2.5	21.2	–	0.05	0.05	●	●	●
CTDP25N02	N	あり	2.5	21.2	–	0.2	0.2	●	●	●
CTDP20R6	R	あり	2	19.1	6	0.05	0.05	●	●	●
CTDP25R6	R	あり	2.5	21.2	6	0.05	0.05	●	●	●
CTDP20R15	R	あり	2	19.1	15	0.05	0.05	●	●	●
CTDP25R15	R	あり	2.5	21.2	15	0.05	0.05	●	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

NTGW..シリーズ／ホルダ

NTGW



●本図は左勝手（L）を示す。

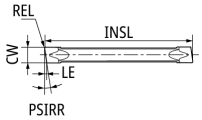
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	CUTDIA2 mm	B mm	H mm	HBH mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5500574	**NTGWR1010-2**	●	R	19.8	17	10	10	2	10	120	19	9.2	KT□W22..	–
5500590	**NTGWR1212-2**	●	R	23.6	21	12	12	–	12	120	19	11.2	KT□W22..	–
5500665	**NTGWR1616-2**	●	R	24.6	22	16	16	–	16	120	19.5	15.2	KT□W22..	–
5559992	**NTGWR2012-2**	●	R	37	34	20	20	–	20	120	27	11.2	KT□W22..	–
5559976	**NTGWR2020-2**	●	R	37	34	20	20	–	20	120	27	19.2	KT□W22..	–
5500582	**NTGWL1010-2**	●	L	19.8	17	10	10	2	10	120	19	9.2	KT□W22..	–
5500657	**NTGWL1212-2**	●	L	23.6	21	12	12	–	12	120	19	11.2	KT□W22..	–
5500673	**NTGWL1616-2**	●	L	24.6	22	16	16	–	16	120	19.5	15.2	KT□W22..	–
5559984	**NTGWL2012-2**	●	L	37	34	20	20	–	20	120	27	11.2	KT□W22..	–
5559968	**NTGWL2020-2**	●	L	37	34	20	20	–	20	120	27	19.2	KT□W22..	–

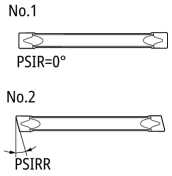
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
NTGWR1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWR1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWR1616-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWR2012-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWR2020-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWL1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWL1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWL1616-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWL2012-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGWL2020-2	SR-16-236/P	TORX-T15

NTGW..シリーズ／インサート　超硬

KT□W



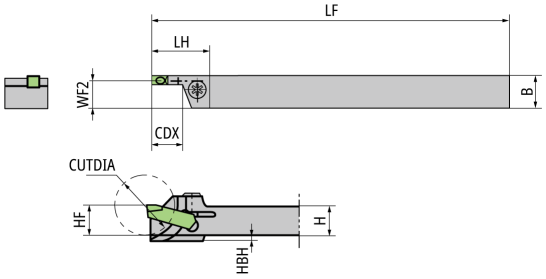




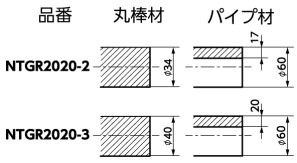
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW mm	INSL mm	LE mm	PSIR °	PSIRR °	REL mm	RER mm	超硬 PVDコート QM3
1	**KTNW22J**	N	あり	2.2	19.8	–	0	–	0.2	0.2	●
1	**KTNW22JS**	N	あり	2.2	19.45	–	0	–	0.02	0.02	●
2	**KTRW22JS6D**	R	あり	2.2	20.55	0.24	–	6	0.02	–	●
2	**KTRW22JS15D**	R	あり	2.2	20.55	0.59	–	15	0.02	–	●

NTG..シリーズ／ホルダ

NTG



［ワーク形状による最大加工径］



●本図は左s勝手（L）を示す。

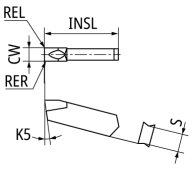
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HF	LF	LH	WF2	適用インサート	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
5103882	**NTGR1010-2**	●	R	20	10	10	10	2	10	120	19	9.1	KT□22..	–
5103908	**NTGR1212-2**	●	R	25	12	12.5	12	2	12	120	21	11.1	KT□22..	–
5459888	**NTGR1212GX-2**	●	R	25	12	12.5	12	2	12	85	21	11.1	KT□22..	–
5103924	**NTGR1616-2**	●	R	32	16	16	16	–	16	120	28	15.1	KT□22..	–
5103940	**NTGR2020-2**	●	R	34	20	17	20	–	20	120	33	19.1	KT□22..	–
5103957	**NTGR2020-3**	●	R	40	20	20	20	–	20	120	36	18.8	KT□30..	–
5103890	**NTGL1010-2**	●	L	20	10	10	10	2	10	120	19	9.1	KT□22..	–
5103916	**NTGL1212-2**	●	L	25	12	12.5	12	2	12	120	21	11.1	KT□22..	–
5103932	**NTGL1616-2**	●	L	32	16	16	16	–	16	120	28	15.1	KT□22..	–
5191689	**NTGL2020-2**	●	L	34	20	17	20	–	20	120	33	19.1	KT□22..	–
5191671	**NTGL2020-3**	●	L	40	20	20	20	–	20	120	36	18.8	KT□22..	–

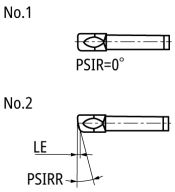
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
NTGR1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1212GX-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1616-2	SR-16-212	TORX-T20
NTGR2020-2	CS0520	LW-4
NTGR2020-3	CS0620	LW-5
NTGL1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGL1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGL1616-2	SR-16-212	TORX-T20
NTGL2020-2	CS0520	LW-4
NTGL2020-3	CS0620	LW-5

NTG..シリーズ／インサート　超硬

KT□



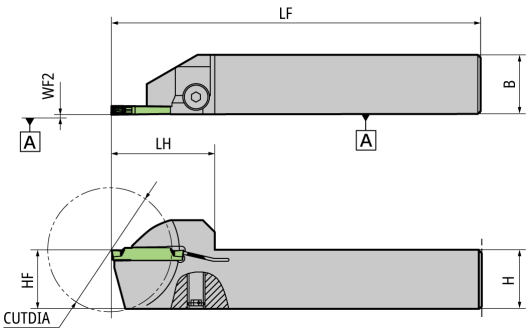


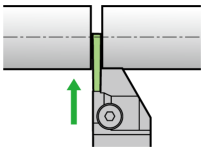


図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	LE	PSIR	PSIRR	REL	RER	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	°	°	mm	mm	QM3
1	**KTN22J**	N	あり	2.2	16.2	–	0	–	0.17	0.17	●
1	**KTN30J**	N	あり	3	16.2	–	0	–	0.25	0.25	●
2	**KTR22J8D**	R	あり	2.2	16.2	0.31	–	8	0.17	0.17	●
2	**KTR30J8D**	R	あり	3	16.2	0.43	–	8	0.25	0.25	●
2	**KTR22J15D**	R	あり	2.2	16.2	0.59	–	15	0	0	●

CTWP..シリーズ／ホルダ

CTWP　CUT DUO EXTRA





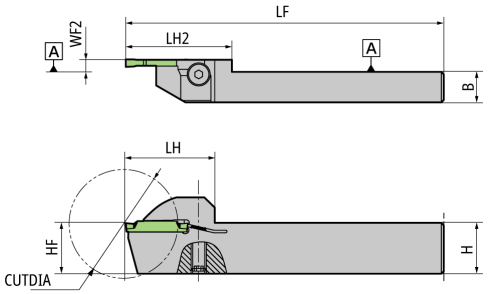
●本図は右勝手（R）を示す。

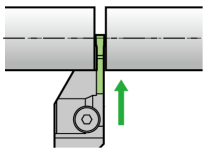
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	LH2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5973912	**CTWPR2012K-3D42**	●	R	42	12	20	20	125	35	–	0.25	GWPFM300..	–
5973870	**CTWPR2020K-3D42**	●	R	42	20	20	20	125	35	–	0.25	GWPFM300..	–
5973854	**CTWPR2525M-3D42**	●	R	42	25	25	25	150	35	–	0.25	GWPFM300..	–
5973920	**CTWPL2012K-3D42**	●	L	42	12	20	20	125	35	–	0.25	GWPFM300..	–
5973904	**CTWPL2020K-3D42**	●	L	42	20	20	20	125	35	–	0.25	GWPFM300..	–
5973862	**CTWPL2525M-3D42**	●	L	42	25	25	25	150	35	–	0.25	GWPFM300..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTWPR2012K-3D42	CS0623LSHW	LW-3
CTWPR2020K-3D42	CS0623LSHW	LW-3
CTWPR2525M-3D42	CS0623LSHW	LW-3
CTWPL2012K-3D42	CS0623LSHW	LW-3
CTWPL2020K-3D42	CS0623LSHW	LW-3
CTWPL2525M-3D42	CS0623LSHW	LW-3

CTWP-003　CUT DUO EXTRA





●本図は左勝手（L）を示す。

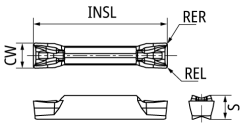
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	LH2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5012976	**CTWPL2012K-3D42-003**	★	L	42	12	20	20	125	44	49	5	GWPFM300..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTWPL2012K-3D42-003	CS0623LSHW	LW-3

CTWP..シリーズ／インサート　超硬

GWPFM



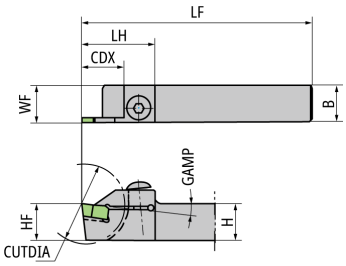


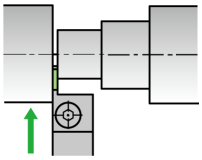
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	S	W1	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPFM300N02-GT	N	あり	3	24.5	0.2	0.2	4.2	–	●
GWPFM300N04-GT	N	あり	3	24.5	0.4	0.4	4.2	–	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTV..シリーズ／ホルダ

CTV (-S)





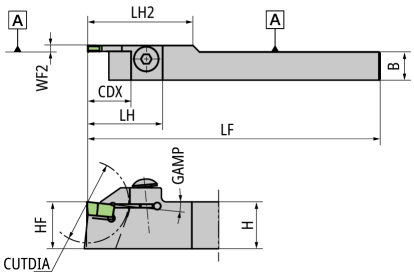
●本図は右勝手（R）を示す。

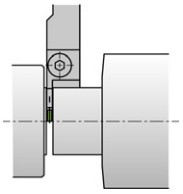
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HBL mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5904131	**CTVR16K25S**	●	R	23	16	12.2	6	16	–	125	24	16.5	–	CTV25..	–
5904149	**CTVR16K30S**	●	R	23	16	12.2	6	16	–	125	24	16.5	–	CTV30..	–
5904180	**CTVR20K25S**	●	R	23	20	12.2	6	20	–	125	24	20.5	–	CTV25..	–
5904172	**CTVR20K30S**	●	R	23	20	12.2	6	20	–	125	24	20.5	–	CTV30..	–
5853619	**CTVR16K25**	●	R	35	16	18.5	6	16	–	125	32	16.5	–	CTV25..	–
5853593	**CTVR16K30**	●	R	35	16	18.5	6	16	–	125	32	16.5	–	CTV30..	–
5120423	**CTVR1913L25**	●	R	35	13	18.5	6	19	–	140	32	13	–	CTV25..	–
5120431	**CTVR1913L30**	●	R	35	13	18.5	6	19	–	140	32	13	–	CTV30..	–
5853643	**CTVR20K25**	●	R	35	20	18.5	6	20	–	125	32	20.5	–	CTV25..	–
5853577	**CTVR20K30**	●	R	35	20	18.5	6	20	–	125	32	20.5	–	CTV30..	–
5853627	**CTVL16K25**	●	L	35	16	18.5	6	16	–	125	32	16.5	–	CTV25..	–
5853601	**CTVL16K30**	●	L	35	16	18.5	6	16	–	125	32	16.5	–	CTV30..	–
5122197	**CTVL1913L25**	●	L	35	13	18.5	6	19	–	140	32	13	–	CTV25..	–
5122189	**CTVL1913L30**	●	L	35	13	18.5	6	19	–	140	32	13	–	CTV30..	–
5853635	**CTVL20K25**	●	L	35	20	18.5	6	20	–	125	32	20.5	–	CTV25..	–
5853585	**CTVL20K30**	●	L	35	20	18.5	6	20	–	125	32	20.5	–	CTV30..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTVR16K25S	BS0620	LW-4
CTVR16K30S	BS0620	LW-4
CTVR20K25S	BS0620	LW-4
CTVR20K30S	BS0620	LW-4
CTVR16K25	BS0620	LW-4
CTVR16K30	BS0620	LW-4
CTVR1913L25	BS0620	LW-4
CTVR1913L30	BS0620	LW-4
CTVR20K25	BS0620	LW-4
CTVR20K30	BS0620	LW-4
CTVL16K25	BS0620	LW-4
CTVL16K30	BS0620	LW-4
CTVL1913L25	BS0620	LW-4
CTVL1913L30	BS0620	LW-4
CTVL20K25	BS0620	LW-4
CTVL20K30	BS0620	LW-4

CTV-X





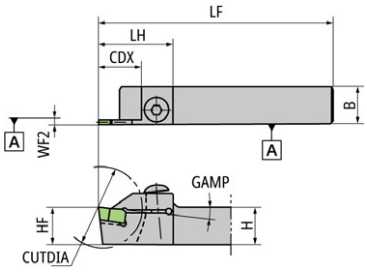
●本図は右勝手（R）を示す。

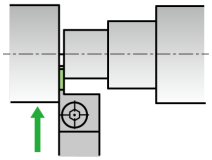
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HBL mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5595384	**CTVL2012K30X-1**	●	L	35	12	18.5	6	20	–	125	32	–	3	CTV30..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTVL2012K30X-1	BS0620	LW-4

CTV-M (B)





●本図は左勝手（L）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	CUTDIA mm	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HBL mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5177100	**CTVR16-25M**	●	R	28	16	15	6	16	–	120	25.5	–	0.5	CTV25..	–
5185566	**CTVR16-30M**	●	R	28	16	15	6	16	–	120	25.5	–	0.5	CTV30..	–
5185541	**CTVR20-25M**	●	R	28	20	15	6	20	–	120	25.5	–	0.5	CTV25..	–
5183314	**CTVR20-30M**	●	R	28	20	15	6	20	–	120	25.5	–	0.5	CTV30..	–
5162219	**CTVR25-30B**	●	R	45	25	23.5	6	25	–	150	34.5	–	0.5	CTV30..	–
5184528	**CTVL25-30B**	●	L	45	25	23.5	6	25	–	150	34.5	–	0.5	CTV30..	–

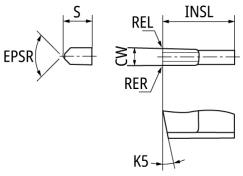
部品

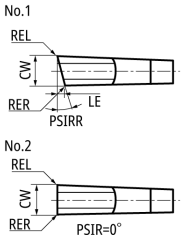
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTVR16-25M	BS0520	LW-3
CTVR16-30M	BS0520	LW-3
CTVR20-25M	BS0520	LW-3
CTVR20-30M	BS0520	LW-3
CTVR25-30B	BS0625	LW-4
CTVL25-30B	BS0625	LW-4

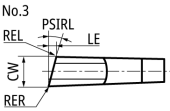
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CTV..シリーズ／インサート　超硬

CTV-R/N/L



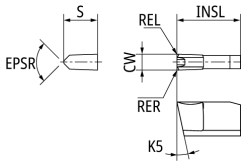






図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
				mm	°	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
1	**CTV25R**	R	あり	2.5	90	12	12	0.41	–	–	8	0.2	0.2	6.39		●
1	**CTV30R**	R	あり	3	90	12	12	0.49	–	–	8	0.2	0.2	6.39		●
2	**CTV25N**	N	あり	2.5	90	12	12	–	0	–	–	0.2	0.2	6.39		●
2	**CTV30N**	N	あり	3	90	12	12	–	0	–	–	0.2	0.2	6.39	●	●
3	**CTV30L**	L	あり	3	90	12	12	0.49	–	8	–	0.2	0.2	6.39		●

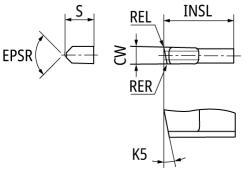
CTV-038

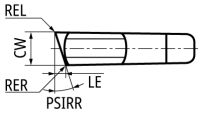




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	°	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
CTV30N038	N	あり	3	90	12	12	–	0	–	–	0.2	0.2	6.39		●

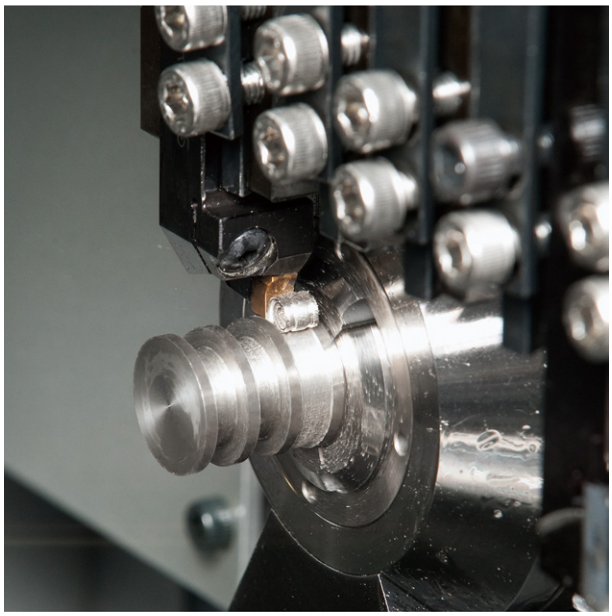
CTV-A/B







品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	°	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
CTV25R00A	R	あり	2.5	90	12	12	0.41	–	–	8	0.05以下	0.05以下	6.39		●
CTV25R00B	R	あり	2.5	90	12	12	0.83	–	–	17	0.05以下	0.05以下	6.39		●
CTV30R00A	R	あり	3	90	12	12	0.49	–	–	8	0.05以下	0.05以下	6.39		●
CTV30R00B	R	あり	3	90	12	12	1	–	–	17	0.05以下	0.05以下	6.39		●



溝入れ加工

ラインナップ …… T02
推奨切削条件表 …… T04
ガイダンス …… T05
外径溝入れ加工用
- CSVG..シリーズ …… T06
- GTPS..シリーズ …… T09
- GTPA..シリーズ …… T10
- GTMH(X)32..シリーズ …… T12
- GTMT(A)43..シリーズ …… T23
- GWPG（M）..シリーズ …… T26
- TWG..シリーズ …… T28

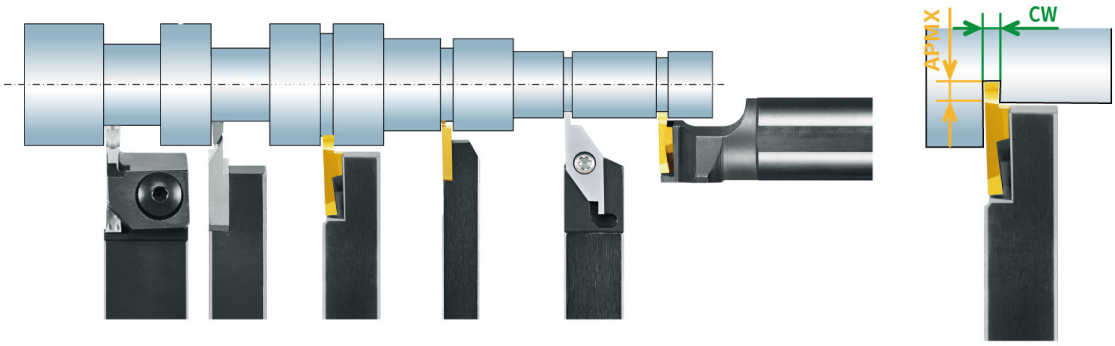
内径溝入れ加工用
- SBG..シリーズ …… T29
- GTG..シリーズ …… T32

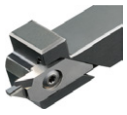
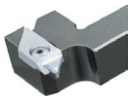
端面溝入れ加工用
- FGV・FBV..シリーズ …… T34

奥端面溝入れ加工用
- SFG..シリーズ …… T37

ラインナップ

外径溝入れ加工

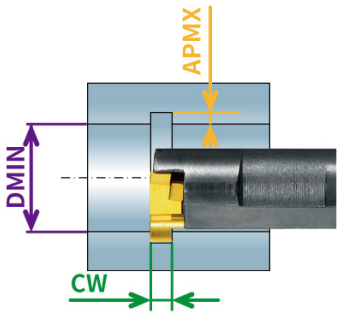


インサート	CSVG ➡T8	GTPS ➡T9	GTPA ➡T11			
ホルダ	CSV	CTPS	GTPA	GTPA-OH	Y-GTPA	Y-GTPA-OH
	 ➡T6	 ➡T9	 ➡T10	 ➡T10	 ➡T11	 ➡T10
				内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ（内部給油）
CW：溝幅	0.25～1.50mm	0.75～2.0mm	2.0～2.50mm			
APMX：有効加工深さ	～2.60mm	～2.50mm	～6.0mm			

インサート	GTMH32 / GTMX32 ➡T19					
ホルダ	GTT	GTT-OH2/OH	Y-GTT	Y-GTT-OH	DS-GTT	CH-GTT
	 ➡T13	 ➡T12	 ➡T15	 ➡T15	 ➡T16	 ➡T16
		内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ（内部給油）	DSホルダ	
CW：溝幅	0.3～3.0mm					
APMX：有効加工深さ	～2.7mm					

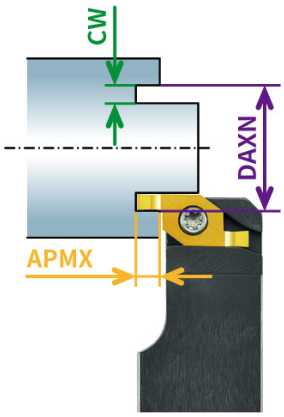
インサート	GWPG(M) ➡T27	GTMA43 / GTMT43 ➡T23		TWG ➡T28
ホルダ	GTWP	NGTN(B)	NGTA	TWG
	 ➡T26	 ➡T23	 ➡T24	 ➡T28
CW：溝幅	0.3～5.9mm	1.45～5.5mm		2.0～3.0mm
APMX：有効加工深さ	～9.0mm	4.50mm		～3.0mm

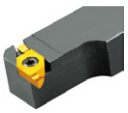
内径溝入れ加工



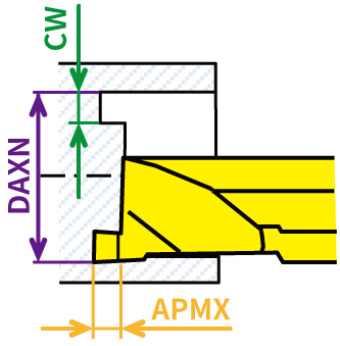
インサート	SBG ➡T31	GTG ➡T33
ホルダ	NBH	S-BG / BG
	 ➡T29	 ➡T32
CW：溝幅	0.5～2.0mm	0.5～2.0mm
APMX：有効加工深さ	～2.0mm	～3.0mm
DMIN：最小加工径	3/4/5/6/8mm	10/12/14/16/20/25mm

端面溝入れ加工



インサート	FGV ➡T36		
		FBV ➡T36	
ホルダ	FGV	DS-FGV	CH-FGV
	 ➡T34	 ➡T35 DSホルダ	 ➡T34
CW：溝幅	1.0～2.0mm		
APMX：有効加工深さ	3.0mm	FGV：～3.0mm	
		FBV：～4.0mm	
DAXN：最小端面溝加工径	FGV：6.0mm FBV：8.0mm		

奥端面溝入れ加工



インサート	SFG ➡T38
ホルダ	NBH
	 ➡T37
CW：溝幅	1.0～3.0mm
APMX：有効加工深さ	～3.0mm
DAXN：最小端面溝加工径	6/8 mm

推奨切削条件表

CSV / GTPS / GTMH / GTMX / SBG / GTG

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削		ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3			QM3 / VM1		QM3	TM4 / DM4 / DT4	
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100		45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 0.25～0.5	A. 0.005 - 0.03 B. 0.002 - 0.005							
	0.5～1.0	A. 0.05 - 0.06 B. 0.005 - 0.01						A. 0.02 - 0.07 B. 0.005 - 0.01	
	1.0～2.0	A. 0.03 - 0.07 B. 0.02 - 0.05						A. 0.03 - 0.08 B. 0.03 - 0.06	
	> 2.0	A. 0.03 - 0.2 B. 0.03 - 0.06							

※横送り加工時の最大切込量（溝幅0.4未満は横挽き不可）

- MAX0.2㎜ CSV/GTPS
- MAX2.0㎜ GTMH/GTMX/GTMT/GTMA
- MAX0.1㎜ SBG/GTG

GWPG / GWPM / TWG

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼 難削	ステンレス鋼 快削	合金鋼	炭素鋼
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨 第2推奨	QM3						
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100	45 90 180	45 90 150	
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向*	溝幅 3.0～4.0	A. 0.05 - 0.15						
	4.0～5.0	A. .0.1 - 0.2					A. 0.1 - 0.25 B. 0.15 - 0.3	
	> 5.0	A. 0.15 - 0.35						

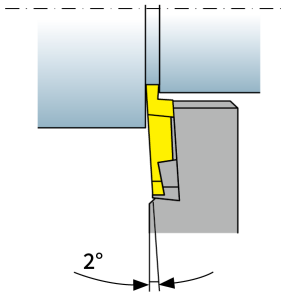
※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.5㎜

GTPA

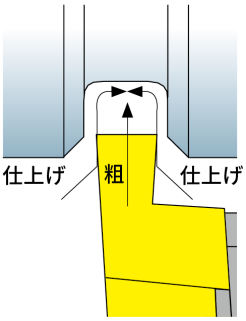
被削材		アルミ合金
代表材質		A5056 A6061
NTK材種	第1推奨	PD1
	第2推奨	KM1
切削速度(m/min)		PD1 100 200 300 KM1 50 100 200
送り（mm/rev） A. X方向 B. Z方向		A. 0.05 - 0.2 B. 0.1 - 0.2

※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.8㎜

溝入れ加工ガイダンス

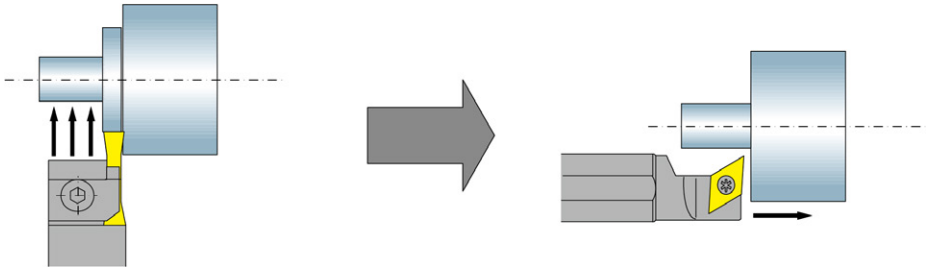


NTKの三角縦型溝入れインサートはインサート自体が2°傾いておりますので、径の異なる軸への溝入れ加工も可能です



面取りや溝底のR加工は、溝の中央に粗溝を入れる事により横挽き加工で行う事ができます

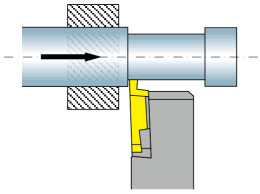
前挽き加工時の粗加工



DSホルダを利用する事により
粗・仕上げ加工をする事ができます

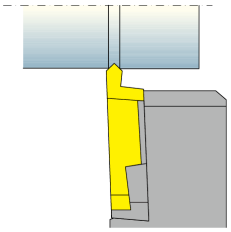
さまざまな溝入れ加工に対応

横挽き加工



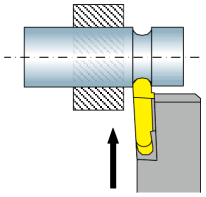
GTMX32□□□RT
GTMH32□□□RVT

90°識別溝加工



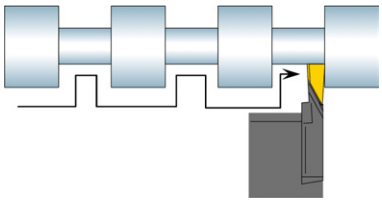
GTMX32V90R□□□

フルR溝加工

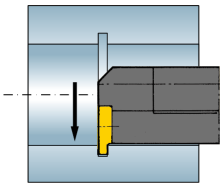


GTMH32□□□RE□□
GTMA43□□□R□□

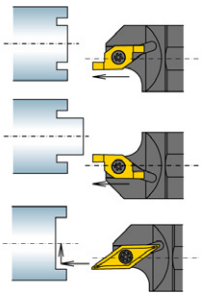
アルミ材スプール溝加工



内径溝加工



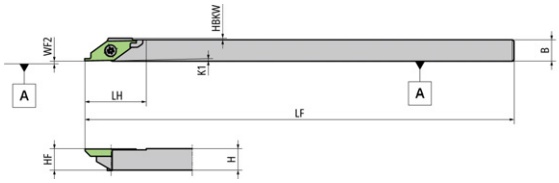
端面溝加工



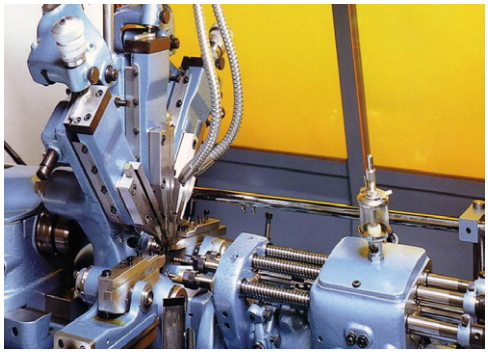
外径溝入れ加工用

CSVG..シリーズ／ホルダ

CSV　放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。



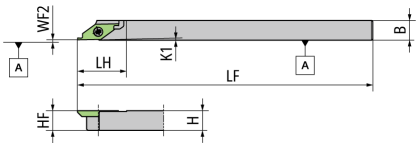
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5303169	**CSVR07**	●	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492962	**CSVR07GX**	●	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303151	**CSVR08**	●	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492954	**CSVR08GX**	●	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303136	**CSVR095**	●	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303144	**CSVR10**	●	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5327929	**CSVR12**	●	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5474770	**CSVR12GX**	●	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303193	**CSVL07**	●	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303201	**CSVL08**	●	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303177	**CSVL10**	●	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR07GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR095	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSV-NC　くし刃型刃物台用



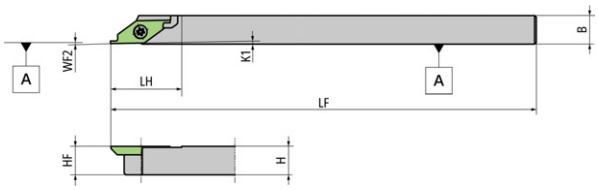
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5514062	**CSVR08NC**	●	R	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5563010	**CSVR10GXNC**	●	R	10	10	–	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477492	**CSVR10NC**	●	R	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477534	**CSVR12NC**	●	R	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5514070	**CSVL08NC**	●	L	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477542	**CSVL10NC**	●	L	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477500	**CSVL12NC**	●	L	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10GXNC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSV-NC-F　くし刃型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。

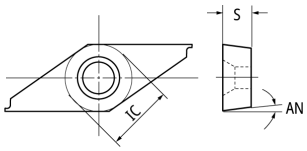
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5789615	**CSVR08NC-F**	●	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

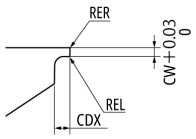
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

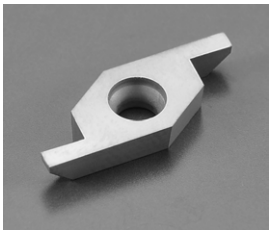
CSVG..シリーズ／インサート　超硬

CSVG





●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



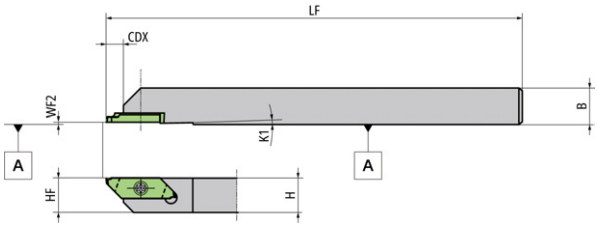
品番（メートル）		勝手	ブレーカ	APMX	CDX	AN	CW	EPSR	IC	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	VM1
CSVG11FRV025	M	R	なし	0.15	0.5	7	0.25	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV030	M	R	なし	0.15	0.5	7	0.3	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV035	M	R	なし	0.15	0.5	7	0.35	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV040	M	R	なし	0.15	0.5	7	0.4	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV045	M	R	なし	0.45	1	7	0.45	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV050	M	R	なし	0.45	1	7	0.5	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV055	M	R	なし	0.45	1	7	0.55	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV060	M	R	なし	0.45	1	7	0.6	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV065	M	R	なし	0.45	1	7	0.65	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV070	M	R	なし	0.45	1	7	0.7	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV075	M	R	なし	1.4	2	7	0.75	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV080	M	R	なし	1.4	2	7	0.8	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV085	M	R	なし	1.4	2	7	0.85	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV090	M	R	なし	1.4	2	7	0.9	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV095	M	R	なし	1.4	2	7	0.95	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV100	M	R	なし	1.4	2	7	1	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV110	M	R	なし	2.6	3	7	1.1	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV120	M	R	なし	2.6	3	7	1.2	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV130	M	R	なし	2.6	3	7	1.3	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV140	M	R	なし	2.6	3	7	1.4	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV150	M	R	なし	2.6	3	7	1.5	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV075	M	L	なし	1.4	2	7	0.75	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV095	M	L	なし	1.4	2	7	0.95	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV120	M	L	なし	2.6	3	7	1.2	35	6.35	0	0	2.38	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GTPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。



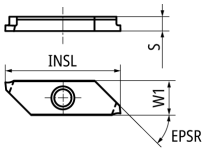
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5346572	**CTPSR10**	●	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
5397187	**CTPSR12**	●	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

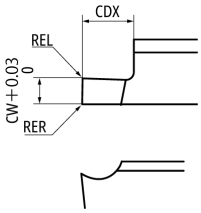
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

GTPS..シリーズ／インサート　超硬

GTPS





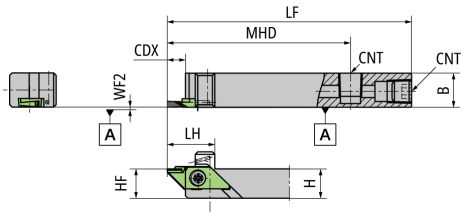
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

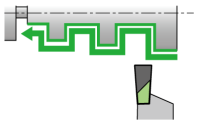
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	REL mm	RER mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート VM1	ZM3
GTPS075FR	R	あり	1	1.5	0.75	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS095FR	R	あり	1.5	2	0.95	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS100FR	R	あり	1.5	2	1	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS120FR	R	あり	2.5	3	1.2	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS150FR	R	あり	2.5	3	1.5	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS200FR	R	あり	2.5	3	2	45	20	0	0	2.5	6	●	●

外径溝入れ加工用

GTPA..シリーズ／ホルダ

GTPA-OH　内部給油式





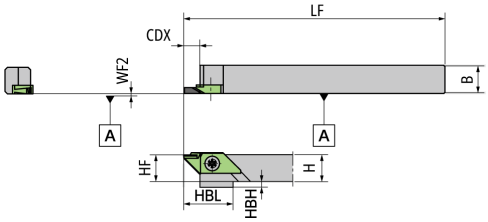
●本図は右勝手（R）を示す。

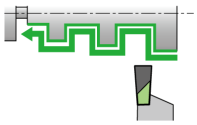
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5912845	**GTPAR1214H-OH**	●	R	14	7.5	Rc1/8	12	12	100	19.5	75	0.1	GTPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
GTPAR1214H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

GTPA



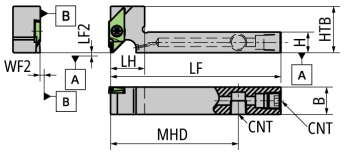


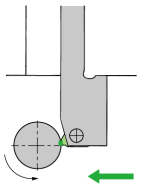
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF2 mm	適用インサート
5552401	**GTPAR1010**	●	R	10	7.5	10	2	19.5	10	120	0.1	GTPA..
5552419	**GTPAR1212**	●	R	12	7.5	12	–	–	12	120	0.1	GTPA..
5577291	**GTPAR1616**	●	R	16	7.5	16	–	–	16	120	0.1	GTPA..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTPAR1010	LRIS-4*10PW	CLR-15S
GTPAR1212	LRIS-4*12PW	CLR-15S
GTPAR1616	LRIS-4*12PW	CLR-15S

Y-GTPA-OH　内部給油式　Y軸ホルダ





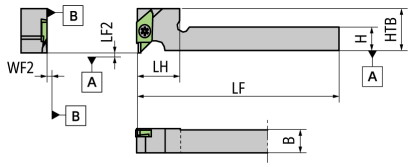
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HTB mm	LF mm	LF2 mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート
5930185	**Y-GTPAR1014FSS-OH**	●	R	14	M6*1	10	27	80	0	15	55	0.1	GTPA..
5911482	**Y-GTPAR1216HS-OH**	●	R	16	Rc1/8	12	27	100	0	20	75	0.1	GTPA..
5911490	**Y-GTPAR1616H-OH**	●	R	16	Rc1/8	16	27	100	0	25	75	0.1	GTPA..

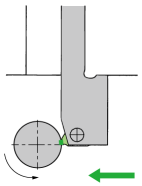
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTPAR1014FSS-OH	LRIS-4*12PW	SS0605SC	CLR-15S
Y-GTPAR1216HS-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
Y-GTPAR1616H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

Y-GTPA　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

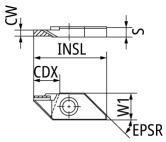
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HTB mm	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート
5563820	**Y-GTPAR1216**	●	R	16	12	27	120	0	20	0.1	GTPA..

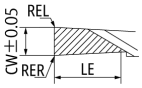
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTPAR1216	LRIS-4*12PW	CLR-15S

GTPA..シリーズ／インサート　PCD・超硬

GTPA..　PCD

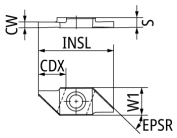


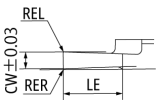


●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	LE mm	REL mm	RER mm	S mm	W1 mm	PCD PD1
GTPA20FRN01	R	あり	6	9.2	2	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●
GTPA20FRN01-SH	R	なし	3	9.2	2	45	25.7	4	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●
GTPA25FRN01	R	あり	6	9.2	2.5	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●
GTPA25FRN01-081	R	なし	3	9.2	2.5	45	25.7	4	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●

GTPA..　超硬





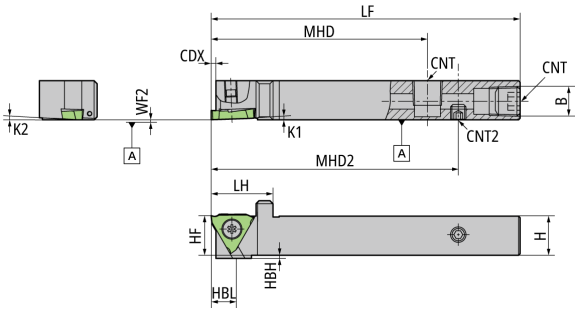
●本図は右勝手（R）を示す。

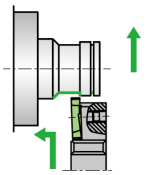
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	INSL mm	LE mm	REL mm	RER mm	S mm	W1 mm	超硬 KM1
GTPA20FRN01	R	あり	6	9.2	2	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●
GTPA25FRN01	R	あり	6	9.2	2.5	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●

外径溝入れ加工用

GTMH(X)32..シリーズ／ホルダ

GTT-OH2　内部給油式（配管レス対応）





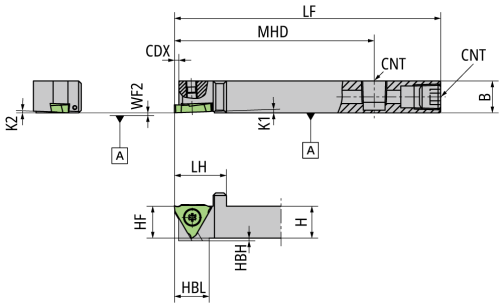
●本図は右勝手（R）を示す。

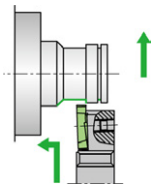
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	CNT2	CW mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	MHD2 mm	WF2 mm	適用インサート	
5035381	**GTTR12H00-OH2**	●	R	12	1.6	Rc1/8	M5	0.3〜3	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	80	0	GT..32..	TBMH32..
5043997	**GTTR16X00-OH2**	●	R	16	1.6	Rc1/8	M5	0.3〜3	16	–	–	16	2	2	120	19.5	70	100	0	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
GTTR12H00-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
GTTR16X00-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

GTT-OH　内部給油式





●本図は右勝手（R）を示す。

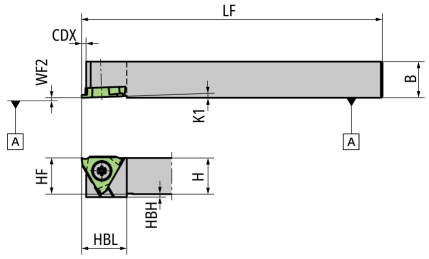
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CNT	CW mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5921705	**GTTR1012H00-OH**	●	R	12	1.6	M6*1	0.3〜3	10	1	13	10	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
5890157	**GTTR12H00-OH**	●	R	12	1.6	Rc1/8	0.3〜3	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
5921713	**GTTR16H00-OH**	●	R	16	1.6	Rc1/8	0.3〜3	16	–	–	16	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

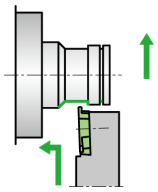
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
GTTR1012H00-OH	LR-S-4*10PW	SS0605SC	CLR-15S
GTTR12H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S
GTTR16H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

GTT





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5608682	**GTTR0810F00**	●	R	10	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5608690	**GTTR0810K00**	●	R	10	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107305	**GTTR08F00**	●	R	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107206	**GTTR08K00**	●	R	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107321	**GTTR10F00**	●	R	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107362	**GTTR10F15**	●	R	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107388	**GTTR10F25**	●	R	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107222	**GTTR10K00**	●	R	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107263	**GTTR10K15**	●	R	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107289	**GTTR10K25**	●	R	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107347	**GTTR12F00**	●	R	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537220	**GTTR12F15**	●	R	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537238	**GTTR12F25**	●	R	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107248	**GTTR12K00**	●	R	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537246	**GTTR12K15**	●	R	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537253	**GTTR12K25**	●	R	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5459896	**GTTR16H00**	●	R	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537261	**GTTR16H15**	●	R	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537279	**GTTR16H25**	●	R	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5173687	**GTTR16K00**	●	R	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537287	**GTTR16K15**	●	R	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537295	**GTTR16K25**	●	R	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5530852	**GTTR20K00**	●	R	20	2.7	0.3～3	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
5780309	**GTTR25M00**	●	R	25	2.7	0.3～3	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..
5107313	**GTTL08F00**	●	L	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107214	**GTTL08K00**	●	L	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107339	**GTTL10F00**	●	L	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107370	**GTTL10F15**	●	L	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107396	**GTTL10F25**	●	L	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107230	**GTTL10K00**	●	L	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107271	**GTTL10K15**	●	L	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107297	**GTTL10K25**	●	L	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5107354	**GTTL12F00**	●	L	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537147	**GTTL12F15**	●	L	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5537154	**GTTL12F25**	●	L	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
5107255	**GTTL12K00**	●	L	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537162	**GTTL12K15**	●	L	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537170	**GTTL12K25**	●	L	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5551387	**GTTL16H00**	●	L	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537188	**GTTL16H15**	●	L	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5537196	**GTTL16H25**	●	L	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
5173679	**GTTL16K00**	●	L	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537204	**GTTL16K15**	●	L	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5537212	**GTTL16K25**	●	L	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
5780317	**GTTL20K00**	●	L	20	1.6	0.3～3	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
5780291	**GTTL25M00**	●	L	25	1.6	0.3～3	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..

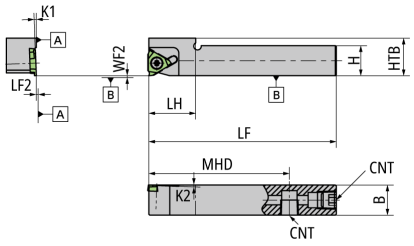
部品

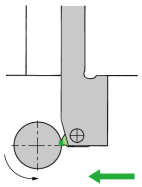
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTTR0810F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR0810K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR08F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR08K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR10K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR12K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16H25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR16K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR20K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTR25M00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL08F00	LR-S-4*5.8	CLR-15S
GTTL08K00	LR-S-4*5.8	CLR-15S
GTTL10F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL10K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12F25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL12K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16H25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K15	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL16K25	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL20K00	LR-S-4*10PW	CLR-15S
GTTL25M00	LR-S-4*10PW	CLR-15S

外径溝入れ加工用

GTMH(X)32..シリーズ／ホルダ

Y-GTT-OH　内部給油式　Y軸ホルダ





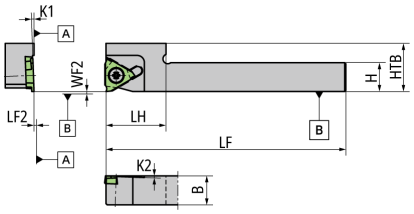
●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

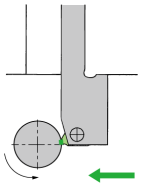
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CNT	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	MHD mm	WF2 mm	適用インサート	
5911466	**Y-GTTR12H00S-OH**	●	R	12	Rc1/8	12	20	2	2	100	0	20	75	0	GT..32..	TBMH32..
5911474	**Y-GTTR16H00-OH**	●	R	16	Rc1/8	16	20	2	2	100	0	25	75	0	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTTR12H00S-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S
Y-GTTR16H00-OH	LR-S-4*10PW	SPR1/8	CLR-15S

Y-GTT　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HTB mm	K1 °	K2 °	LF mm	LF2 mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5950415	**Y-GTTR10MS**	●	R	10	1.6	0.3～3	10	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
5371604	**Y-GTTR10S**	●	R	10	1.6	0.3～3	10	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..
5950472	**Y-GTTR12MS**	●	R	12	1.6	0.3～3	12	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
5371620	**Y-GTTR12S**	●	R	12	1.6	0.3～3	12	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..

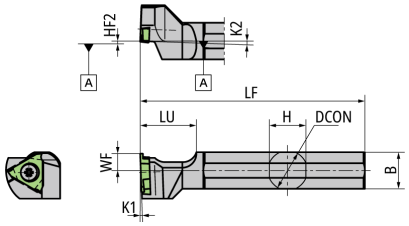
部品

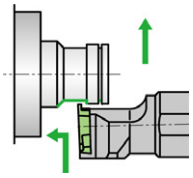
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-GTTR10MS	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR10S	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR12MS	LR-S-4*10PW	CLR-15S
Y-GTTR12S	LR-S-4*10PW	CLR-15S

外径溝入れ加工用

GTMH(X)32..シリーズ／ホルダ

DS-GTT　DSホルダ





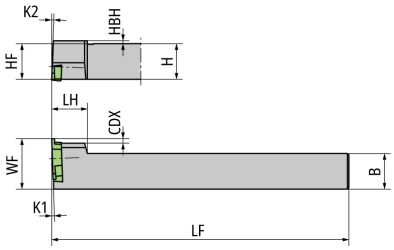
●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

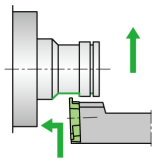
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	K1 °	K2 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート	
5348560	**DS-GTTL14F**	●	L	13	1.6	0.3～3	14	13	0	2	2	80	19	6	GT..32..	TBMH32..
5348081	**DS-GTTL15H**	●	L	15	1.6	0.3～3	15.875	15	0	2	2	100	19	6	GT..32..	TBMH32..
5341532	**DS-GTTL16X**	●	L	15	1.6	0.3～3	16	15	0	2	2	95	19	6	GT..32..	TBMH32..
5278288	**DS-GTTL19**	●	L	18	1.6	0.3～3	19.05	18	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5278304	**DS-GTTL20**	●	L	19	1.6	0.3～3	20	19	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5324041	**DS-GTTL22**	●	L	21	1.6	0.3～3	22	21	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
5317144	**DS-GTTL25**	●	L	24	1.6	0.3～3	25.4	24	0	2	2	120	19	10	GT..32..	TBMH32..
5483433	**DS-GTTL25-MET**	●	L	24	1.6	0.3～3	25	24	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..
5937693	**DS-GTTL32**	●	L	30	1.6	0.3～3	32	30	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-GTTL14F	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL15H	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL16X	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL19	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL20	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL22	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25-MET	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL32	LR-S-4*9	RLR-20S

CH-GTT　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

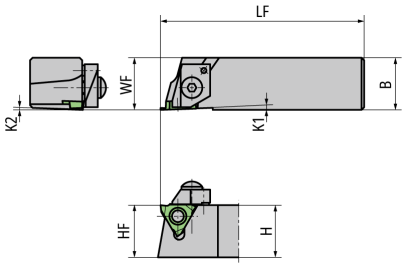
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5659248	**CH-GTTL10H00**	●	L	10	1.5	0.3～3	10	3	10	2	2	100	12	15	GT..32..	TBMH32..
5659255	**CH-GTTL12H00**	●	L	12	1.5	0.3～3	12	1	12	2	2	100	12	17	GT..32..	TBMH32..
5960836	**CH-GTTL16H00**	●	L	16	1.5	0.3～3	16	–	16	2	2	100	12	21	GT..32..	TBMH32..

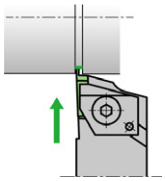
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-GTTL10H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL12H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL16H00	LR-S-4*9	RLR-20S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

NGTN





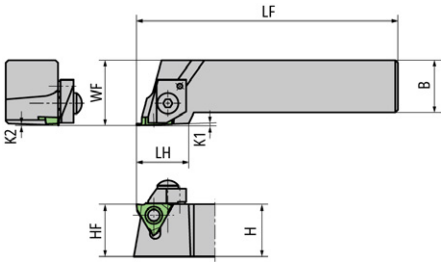
●本図は右勝手（R）を示す。

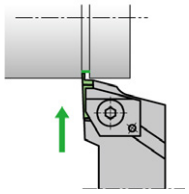
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5525928	**NGTNR161632-00**	●	R	16	1.6	0.3～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
5534110	**NGTNR161632-15**	●	R	16	2.7	1.45～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
5534128	**NGTNR161632-25**	●	R	16	2.7	2.5～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
5525738	**NGTNL161632-00**	●	L	16	1.6	0.3～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTNR161632-00	CPR5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5
NGTNR161632-15	CPR5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5
NGTNR161632-25	CPR5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5
NGTNL161632-00	CPL5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5

NGTB　オフセット付き





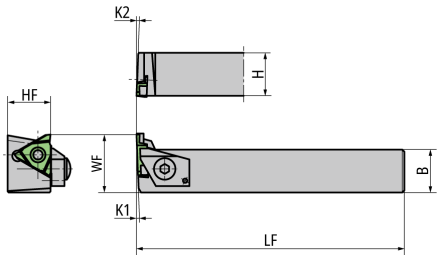
●本図は右勝手（R）を示す。

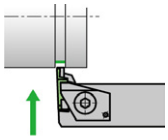
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5542295	**NGTBR202032-00S**	●	R	20	1.6	0.3～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
5537717	**NGTBR202032-15S**	●	R	20	2.7	1.45～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
5553243	**NGTBR202032-25S**	●	R	20	2.7	2.5～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
5549563	**NGTBR252532-00S**	●	R	25	1.6	0.3～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..
5545801	**NGTBR252532-15S**	●	R	25	2.7	1.45～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..
5553417	**NGTBR252532-25S**	●	R	25	2.7	2.5～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTBR202032-00S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR202032-15S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR202032-25S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR252532-00S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR252532-15S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR252532-25S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

NGTA　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5536370	**NGTAL202032-00S**	●	L	20	1.6	0.3〜3	20	20	2	2	125	25	GT..32..	TBMH32..
5536388	**NGTAL202032-15S**	●	L	20	2.7	1.45〜3	20	20	2	2	125	25	GT..32..	TBMH32..

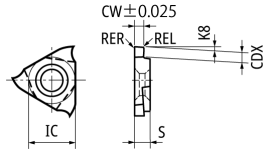
部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTAL202032-00S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTAL202032-15S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用
GTMH(X)32..シリーズ／インサート　超硬

GTMH32-GX　横挽き加工対応　3Dモールドブレーカ



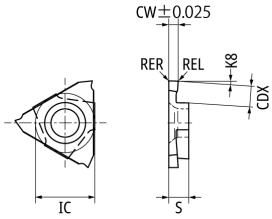




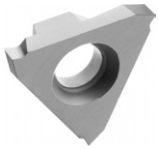
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4
GTMH32033RGX	R	あり	0.25	0.6	0.33	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32043RGX	R	あり	0.9	1.2	0.43	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32050RGX	R	あり	0.9	1.2	0.5	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32053RGX	R	あり	0.9	1.2	0.53	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32075RGX	R	あり	1.6	2	0.75	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32095RGX	R	あり	1.6	2	0.95	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32100RGX	R	あり	1.6	2	1	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32100RGX01	R	あり	1.6	2	1	60	17	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●	●
GTMH32150RGX	R	あり	2.7	3	1.5	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32150RGX01	R	あり	2.7	3	1.5	60	17	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●	●
GTMH32150RGX02	R	あり	2.7	3	1.5	60	17	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●	●
GTMH32200RGX	R	あり	2.7	3	2	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32200RGX01	R	あり	2.7	3	2	60	17	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●	●
GTMH32200RGX02	R	あり	2.7	3	2	60	17	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●	●
GTMH32300RGX	R	あり	2.7	3	3	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●
GTMH32300RGX02	R	あり	2.7	3	3	60	17	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●	●

GTMX32-T　横挽き加工対応







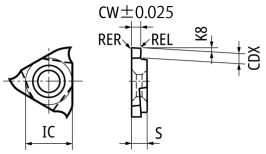
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	DT4
GTMX32030RT	R	あり	0.25	0.6	0.3	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32033RT	R	あり	0.25	0.6	0.33	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	
GTMX32043RT	R	あり	0.9	1.2	0.43	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32050RT	R	あり	0.9	1.2	0.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32053RT	R	あり	0.9	1.2	0.53	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	
GTMX32065RT	R	あり	0.9	1.2	0.65	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32075RT	R	あり	1.6	2	0.75	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32080RT	R	あり	1.6	2	0.8	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32095RT	R	あり	1.6	2	0.95	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32100RT	R	あり	1.6	2	1	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32110RT	R	あり	1.6	2	1.1	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	
GTMX32120RT	R	あり	1.6	2	1.2	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32125RT	R	あり	1.6	2	1.25	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32130RT	R	あり	1.6	2	1.3	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32140RT	R	あり	1.6	2	1.4	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32145RT	R	あり	2.7	3	1.45	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	
GTMX32150RT	R	あり	2.7	3	1.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32160RT	R	あり	2.7	3	1.6	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32175RT	R	あり	2.7	3	1.75	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32180RT	R	あり	2.7	3	1.8	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32200RT	R	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32250RT	R	あり	2.7	3	2.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32300RT	R	あり	2.7	3	3	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32100RT01	R	あり	1.6	2	1	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●
GTMX32120RT01	R	あり	1.6	2	1.2	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●
GTMX32150RT01	R	あり	2.7	3	1.5	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●
GTMX32200RT01	R	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●
GTMX32250RT01	R	あり	2.7	3	2.5	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●
GTMX32150RT02	R	あり	2.7	3	1.5	60	14	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●
GTMX32200RT02	R	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●
GTMX32250RT02	R	あり	2.7	3	2.5	60	14	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●
GTMX32300RT02	R	あり	2.7	3	3	60	14	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	●
GTMX32050LT	L	あり	0.9	1.2	0.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18		
GTMX32075LT	L	あり	1.6	2	0.75	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32095LT	L	あり	1.6	2	0.95	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32150LT	L	あり	2.7	3	1.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32200LT	L	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32250LT	L	あり	2.7	3	2.5	60	14	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●
GTMX32200LT01	L	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●	●

外径溝入れ加工用

GTMH(X)32..シリーズ／インサート　超硬

GTMH32-E



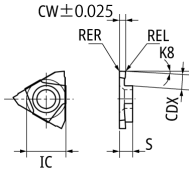




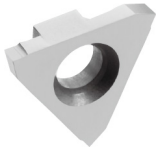
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	ZM3
GTMH32033RE	R	あり	0.3	0.6	0.33	60	20	9.525	2	0.03	0.03	3.18	●
GTMH32043RE	R	あり	0.9	1.2	0.43	60	20	9.525	2	0.03	0.03	3.18	●
GTMH32053RE	R	あり	0.9	1.2	0.53	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32075RE	R	あり	1.6	2	0.75	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32077RE	R	あり	1.6	2	0.77	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32095RE	R	あり	1.6	2	0.95	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32097RE	R	あり	1.6	2	0.97	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32100RE	R	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32103RE	R	あり	1.6	2	1.03	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32120RE	R	あり	1.6	2	1.2	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32125RE	R	あり	1.6	2	1.25	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32140RE	R	あり	1.6	2	1.4	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32145RE	R	あり	2.7	3	1.45	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32150RE	R	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32175RE	R	あり	2.7	3	1.75	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32180RE	R	あり	2.7	3	1.8	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32200RE	R	あり	2.7	3	2	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32225RE	R	あり	2.7	3	2.25	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32250RE	R	あり	2.7	3	2.5	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32275RE	R	あり	2.7	3	2.75	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32300RE	R	あり	2.7	3	3	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32100RE01	R	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32120RE01	R	あり	1.6	2	1.2	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32150RE01	R	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32200RE01	R	あり	2.7	3	2	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32033LE	L	あり	0.3	0.6	0.33	60	20	9.525	2	0.03	0.03	3.18	●
GTMH32043LE	L	あり	0.9	1.2	0.43	60	20	9.525	2	0.03	0.03	3.18	●
GTMH32053LE	L	あり	0.9	1.2	0.53	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32075LE	L	あり	1.6	2	0.75	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32077LE	L	あり	1.6	2	0.77	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32095LE	L	あり	1.6	2	0.95	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32097LE	L	あり	1.6	2	0.97	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32100LE	L	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32103LE	L	あり	1.6	2	1.03	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32120LE	L	あり	1.6	2	1.2	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32140LE	L	あり	1.6	2	1.4	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32150LE	L	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32180LE	L	あり	2.7	3	1.8	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32200LE	L	あり	2.7	3	2	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32225LE	L	あり	2.7	3	2.25	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32250LE	L	あり	2.7	3	2.5	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32275LE	L	あり	2.7	3	2.75	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32300LE	L	あり	2.7	3	3	60	20	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32100LE01	L	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32120LE01	L	あり	1.6	2	1.2	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32150LE01	L	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●
GTMH32200LE01	L	あり	2.7	3	2	60	20	9.525	2	0.1	0.1	3.18	●

GTMH32-SSH　ショートタイプ　フラットブレーカ





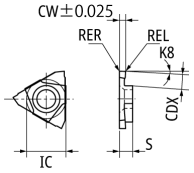


●本図は右勝手（R）を示す。

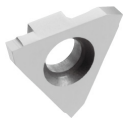
品番（メートル）		勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬
				mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	KM1
GTMH32100RSSH	M	R	あり	1.6	2	1	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32150RSSH	M	R	あり	2.7	3	1.5	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32200RSSH	M	R	あり	2.7	3	2	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

GTMX32-SS　ショートタイプ　フラットブレーカ



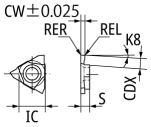




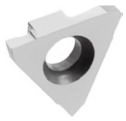
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
GTMX32100RSS	R	あり	1.6	2	1	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32150RSS	R	あり	2.7	3	1.5	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32200RSS	R	あり	2.7	3	2	60	0	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●

GTMX32-LS　ロングタイプ　フラットブレーカ



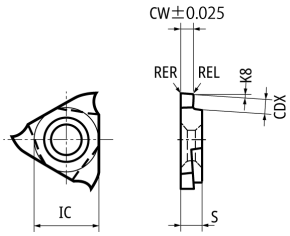




●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
GTMX32100RLS	R	あり	1.6	2	1	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32150RLS	R	あり	2.7	3	1.5	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32200RLS	R	あり	2.7	3	2	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●

GTMH32-VT　横挽き加工対応



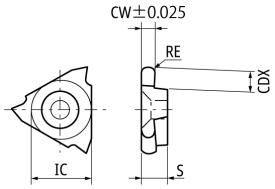




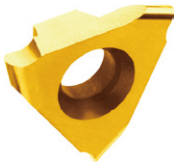
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）		勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	VM1
GTMH32033RVT	Ⓜ	R	あり	0.25	0.6	0.33	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32043RVT	Ⓜ	R	あり	0.9	1.2	0.43	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32053RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.53	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32065RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.65	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32075RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.75	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32080RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.8	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32085RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.85	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32095RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	0.95	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32100RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	1	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32110RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	1.1	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32120RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	1.2	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32130RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	1.3	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32140RVT	Ⓜ	R	あり	1.6	2	1.4	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32150RVT	Ⓜ	R	あり	2.7	3	1.5	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●
GTMH32200RVT	Ⓜ	R	あり	2.7	3	2	60	14	9.525	2	0	0	3.18	●

GTMH32-フルR　フルR溝加工対応



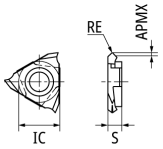


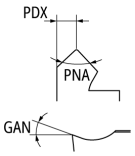


●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	RE	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	ZM3
GTMH32050RE025	R	あり	0.9	1.2	0.5	60	20	9.525	–	0.25	3.18	●
GTMH32070RE035	R	あり	1.6	2	0.7	60	20	9.525	–	0.35	3.18	●
GTMH32100RE05	R	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	–	0.5	3.18	●
GTMH32150RE075	R	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	–	0.75	3.18	●
GTMH32200RE10	R	あり	2.7	3	2	60	20	9.525	–	1	3.18	●
GTMH32250RE125	R	あり	2.7	3	2.5	60	20	9.525	–	1.25	3.18	●
GTMH32300RE15	R	あり	2.7	3	3	60	20	9.525	–	1.5	3.18	●

GTMX32-V90　先端角90°V溝加工対応







●本図は右勝手（R）を示す。

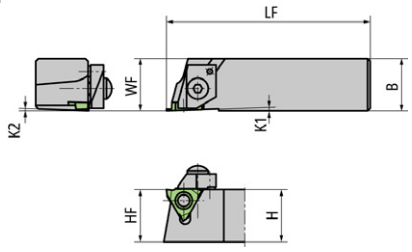
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	EPSR	GAN	IC	K8	PDX	PNA	RE	S	超硬 PVDコート
			mm	°	°	mm	°	mm	°	mm	mm	TM4
GTMX32V90R005	R	あり	0.35	60	20	9.525	–	0.5	90	0.05	3.18	●
GTMX32V90R010	R	あり	0.7	60	20	9.525	–	1	90	0.1	3.18	●

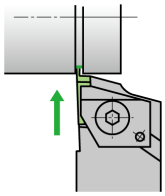
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GTMT(A)43..シリーズ／ホルダ

NGTN





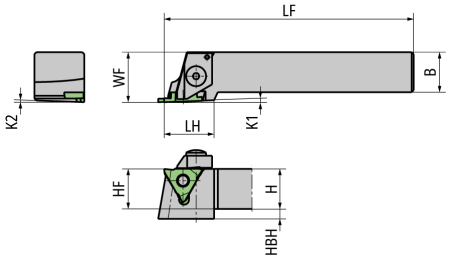
●本図は右勝手（R）を示す。

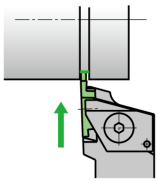
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5501994	**NGTNR161643-20**	●	R	16	4.5	2～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..	–
5534136	**NGTNR161643-35**	●	R	16	4.5	3.5～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..	–
5554241	**NGTNL161643-20**	●	L	16	4.5	2～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..	–
5222112	**NGTNL161643-35**	●	L	16	4.5	3.5～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..	–

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTNR161643-20	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNR161643-35	CPR5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNL161643-20	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTNL161643-35	CPL5S	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

NGTB　オフセット付き





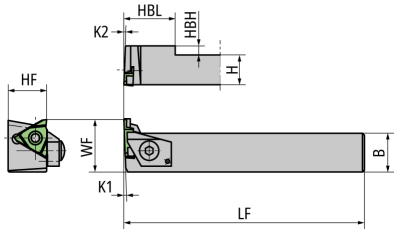
●本図は右勝手（R）を示す。

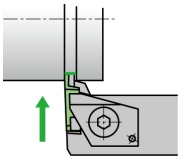
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HBH mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5239900	**NGTBR161643-00S**	●	R	16	3	1～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5949615	**NGTBR161643-20S**	●	R	16	4.5	2～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5806096	**NGTBR161643-35S**	●	R	16	4.5	3.5～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5239850	**NGTBR202043-00S**	●	R	20	3	1～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5550041	**NGTBR202043-20S**	●	R	20	4.5	2～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5553375	**NGTBR202043-35S**	●	R	20	4.5	3.5～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5239876	**NGTBR252543-00S**	●	R	25	3.5	1～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550058	**NGTBR252543-20S**	●	R	25	5.5	2～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550074	**NGTBR252543-35S**	●	R	25	5.5	3.5～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5553433	**NGTBR322543-20S**	●	R	25	5.5	2～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5222013	**NGTBR322543-35S**	●	R	25	5.5	3.5～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5239843	**NGTBL161643-00S**	●	L	16	3	1～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5210901	**NGTBL161643-20S**	●	L	16	4.5	2～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5222021	**NGTBL161643-35S**	●	L	16	4.5	3.5～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..	–
5239868	**NGTBL202043-00S**	●	L	20	3	1～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5553367	**NGTBL202043-20S**	●	L	20	4.5	2～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5222039	**NGTBL202043-35S**	●	L	20	4.5	3.5～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..	–
5239892	**NGTBL252543-00S**	●	L	25	3.5	1～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550066	**NGTBL252543-20S**	●	L	25	5.5	2～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5550082	**NGTBL252543-35S**	●	L	25	5.5	3.5～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..	–
5553441	**NGTBL322543-20S**	●	L	25	5.5	2～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–
5222047	**NGTBL322543-35S**	●	L	25	5.5	3.5～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..	–

部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTBR161643-00S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR161643-20S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR161643-35S	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBR202043-00S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR202043-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR202043-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-00S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR252543-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR322543-20S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBR322543-35S	CPR6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL161643-00S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL161643-20S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL161643-35S	CPL5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NGTBL202043-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL202043-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL202043-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL252543-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL322543-20S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3
NGTBL322543-35S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3

NGTA　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
注)インサートは右勝手（R）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	CW mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	K1 °	K2 °	LF mm	WF mm	適用インサート	
5004155	**NGTAL161643-00S**	●	L	16	3	1〜5.5	16	4	20	16	2	2	100	23	GT..43..	–
5884903	**NGTAL202043-00S**	●	L	20	3	1〜5.5	20	–	–	20	2	2	125	27	GT..43..	–

部品

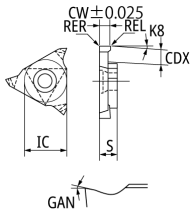
品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NGTAL161643-00S	CPL5S	AOS-5*20	ASG-5	LW-2.5
NGTAL202043-00S	CPL6	AOS-6*30	ASG-6	LW-3

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径溝入れ加工用

GTMT(A)43..シリーズ／インサート　超硬

GTMT43

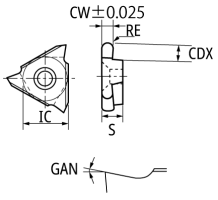




●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	DM4	QM3
GTMT43145R	R	あり	3	3.5	1.45	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43150R	R	あり	3	3.5	1.5	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43175R	R	あり	3	3.5	1.75	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43185R	R	あり	3	3.5	1.85	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43200R	R	あり	3	3.5	2	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43230R	R	あり	3	3.5	2.3	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43250R	R	あり	4.3	5.5	2.5	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43265R	R	あり	4.3	5.5	2.65	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43280R	R	あり	4.3	5.5	2.8	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43300R	R	あり	4.3	5.5	3	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43330R	R	あり	4.3	5.5	3.3	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76		●
GTMT43350R	R	あり	4.3	5.5	3.5	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43400R	R	あり	4.3	5.5	4	60	11	12.7	2	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43450R	R	あり	4.3	5.5	4.5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43500R	R	あり	4.3	5.5	5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43550R	R	あり	4.3	5.5	5.5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43145L	L	あり	3	3.5	1.45	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43150L	L	あり	3	3.5	1.5	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43175L	L	あり	3	3.5	1.75	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43185L	L	あり	3	3.5	1.85	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43200L	L	あり	3	3.5	2	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43230L	L	あり	3	3.5	2.3	60	11	12.7	2	0.2	0.2	4.76	●	●
GTMT43280L	L	あり	4.3	5.5	2.8	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43300L	L	あり	4.3	5.5	3	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43330L	L	あり	4.3	5.5	3.3	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76		●
GTMT43350L	L	あり	4.3	5.5	3.5	60	11	12.7	2	0.3	0.3	4.76	●	●
GTMT43400L	L	あり	4.3	5.5	4	60	11	12.7	2	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43450L	L	あり	4.3	5.5	4.5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	4.76	●	●
GTMT43500L	L	あり	4.3	5.5	5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	5.76	●	●
GTMT43550L	L	あり	4.3	5.5	5.5	60	11	12.7	2	0.4	0.4	5.76	●	●

GTMA43-フルR　フルR溝加工対応





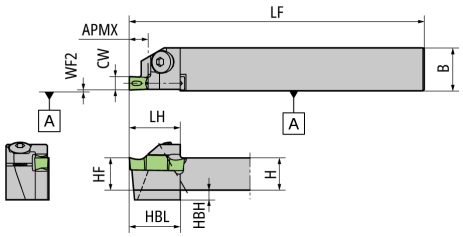
●本図は右勝手（R）を示す。

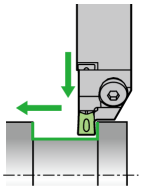
品番（メートル）			APMX	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	RE	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	QM3
GTMA43200R10R	R	あり	3	3.5	2	60	11	12.7	–	1	4.76	●
GTMA43300R15R	R	あり	4.5	5.5	3	60	11	12.7	–	1.5	4.76	●
GTMA43400R20R	R	あり	4.5	5.5	4	60	11	12.7	–	2	4.76	●

外径溝入れ加工用
SCRUM DUO

GWPG（M）..シリーズ／ホルダ

GTWP





●本図は右勝手（R）を示す。
注）最大加工径φ42。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CW mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5875125	**GTWPR1016-3D07**	●	R	7	16	3	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG300..	GWPM300..
5849054	**GTWPR1216-3D07**	●	R	7	16	3	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG300..	GWPM300..
5849070	**GTWPR1616-3D09**	●	R	9	16	3	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG300..	GWPM300..
5875133	**GTWPR1016-4E07**	●	R	7	16	4	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG400..	GWPM400..
5849088	**GTWPR1216-4E07**	●	R	7	16	4	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG400..	GWPM400..
5849096	**GTWPR1616-4E09**	●	R	9	16	4	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG400..	GWPM400..
5875141	**GTWPR1016-5F07**	●	R	7	16	5	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG500..	GWPM500..
5849104	**GTWPR1216-5F07**	●	R	7	16	5	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG500..	GWPM500..
5849112	**GTWPR1616-5F09**	●	R	9	16	5	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG500..	GWPM500..
5893565	**GTWPR1020-6G07**	●	R	7	20	6	10	2	21	10	120	22	0.3	GWPG600..	GWPM600..
5893573	**GTWPR1220-6G07**	●	R	7	20	6	12	–	–	12	120	22.5	0.3	GWPG600..	GWPM600..
5893581	**GTWPR1620-6G09**	●	R	9	20	6	16	–	–	16	120	25	0.3	GWPG600..	GWPM600..
5852280	**GTWPL1216-3D07**	●	L	7	16	3	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG300..	GWPM300..
5852306	**GTWPL1616-3D09**	●	L	9	16	3	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG300..	GWPM300..
5852314	**GTWPL1216-4E07**	●	L	7	16	4	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG400..	GWPM400..
5852322	**GTWPL1616-4E09**	●	L	9	16	4	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG400..	GWPM400..
5852355	**GTWPL1216-5F07**	●	L	7	16	5	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG500..	GWPM500..
5852371	**GTWPL1616-5F09**	●	L	9	16	5	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG500..	GWPM500..
5893599	**GTWPL1620-6G09**	●	L	9	20	6	16	–	–	16	120	25	0.3	GWPG600..	GWPM600..

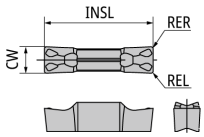
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
GTWPR1016-3D07	AOB-5*14	LW-3S
GTWPR1216-3D07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1616-3D09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1016-4E07	AOB-5*14	LW-3S
GTWPR1216-4E07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1616-4E09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1016-5F07	AOB-5*14	LW-3S
GTWPR1216-5F07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1616-5F09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1020-6G07	AOB-5*14	LW-3S
GTWPR1220-6G07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPR1620-6G09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1216-3D07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1616-3D09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1216-4E07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1616-4E09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1216-5F07	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1616-5F09	AOB-5*16	LW-3S
GTWPL1620-6G09	AOB-5*16	LW-3S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

GWPG（M）..シリーズ／インサート　超硬

GWPG(M)-GW　スタンダード型（横挽き加工対応）

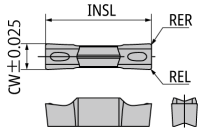




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GW	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GW	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GW	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GW	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N08E-GW	N	あり	4	20.6	0.8	0.8	●
GWPG500N02F-GW	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GW	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPG500N08F-GW	N	あり	5	20.6	0.8	0.8	●
GWPG600N02G-GW	N	あり	6	25.6	0.2	0.2	●
GWPG600N04G-GW	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●
GWPG600N08G-GW	N	あり	6	25.6	0.8	0.8	●
GWPM300N04D-GW	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPM400N04E-GW	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPM500N04F-GW	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPM600N04G-GW	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●

GWPG..：刃先研磨品
溝幅公差±0.025
GWPM..：刃先未研磨品
溝幅公差±0.05

GWPG-GV　ハイレーキ型（切味重視）



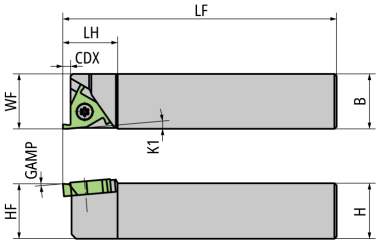


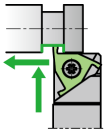
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GV	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GV	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GV	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GV	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG500N02F-GV	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GV	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPG600N02G-GV	N	あり	6	25.6	0.2	0.2	●
GWPG600N04G-GV	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●

外径溝入れ加工用
フラット3

TWG..シリーズ／ホルダ

TWG-X





●本図は右勝手（R）を示す。

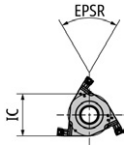
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	GAMP °	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5794649	**TWGR2012X**	■	R	20	3.5	5	12	12	5	120	25	20	TWG..	–
5859350	**TWGR2016X**	■	R	20	3.5	5	16	16	5	120	25	20	TWG..	–

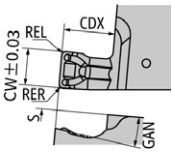
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TWGR2012X	FSS25-5.0*10	LLR-20S
TWGR2016X	FSS10-5.0*14	LLR-20S

TWG..シリーズ／インサート　超硬

TWG





●本図は右勝手（R）を示す。

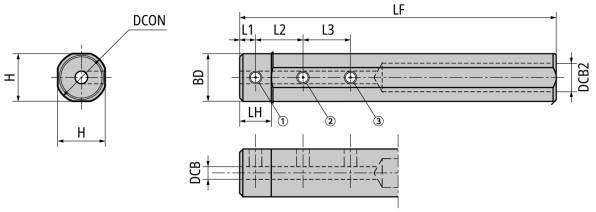
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX mm	CDX mm	CW mm	EPSR °	GAN °	IC mm	REL mm	RER mm	S mm	超硬 PVDコート TM1
TWG20R005	R	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.05	0.05	7	■
TWG20R020	R	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.2	0.2	7	■
TWG25R010	R	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG25R030	R	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG30R010	R	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG30R030	R	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG20L005	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.05	0.05	7	■
TWG20L020	L	あり	3	(3.5)	2	60	8	14	0.2	0.2	7	■
TWG25L010	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG25L030	L	あり	3	(3.5)	2.5	60	8	14	0.3	0.3	7	■
TWG30L010	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.1	0.1	7	■
TWG30L030	L	あり	3	(3.5)	3	60	8	14	0.3	0.3	7	■

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

内径溝入れ加工用
STICK DUO

SBG..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　φ16～φ19.05

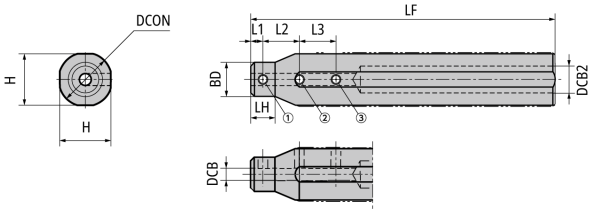


コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5631411	**NBH03015H**	●	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586128	**NBH04015H**	●	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5585989	**NBH05015H**	●	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5585971	**NBH06015H**	●	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5585963	**NBH08015H**	●	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631437	**NBH03016H**	●	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586094	**NBH04016H**	●	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586078	**NBH05016H**	●	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586060	**NBH06016H**	●	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586052	**NBH08016H**	●	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631452	**NBH03019K**	●	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586037	**NBH04019K**	●	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586011	**NBH05019K**	●	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586003	**NBH06019K**	●	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586227	**NBH08019K**	●	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH03015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08015H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH03016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08016H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH03019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2

NBH　シャンク径　φ20〜φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5631478	**NBH03020K**	●	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586185	**NBH04020K**	●	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586169	**NBH05020K**	●	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586151	**NBH06020K**	●	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586144	**NBH08020K**	●	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631494	**NBH03022K**	●	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586318	**NBH04022K**	●	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586292	**NBH05022K**	●	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586284	**NBH06022K**	●	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586276	**NBH08022K**	●	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631528	**NBH03023K**	●	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5651336	**NBH04023K**	●	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631536	**NBH05023K**	●	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631544	**NBH06023K**	●	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631551	**NBH08023K**	●	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631593	**NBH03025K-MET**	●	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5651328	**NBH04025K-MET**	●	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631627	**NBH05025K-MET**	●	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631635	**NBH06025K-MET**	●	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631643	**NBH08025K-MET**	●	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631684	**NBH03025K**	●	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586383	**NBH04025K**	●	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586367	**NBH05025K**	●	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586359	**NBH06025K**	●	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586342	**NBH08025K**	●	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5939483	**NBH05032K**	●	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5939491	**NBH06032K**	●	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5939525	**NBH08032K**	●	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

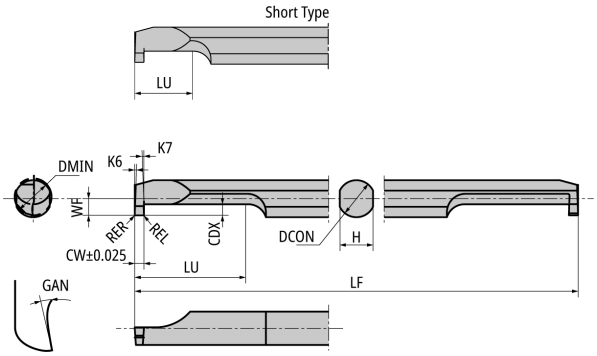
部品

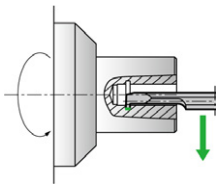
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH03020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03022K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03023K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03025K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2

内径溝入れ加工用
STICK DUO

SBG..シリーズ／インサートバー　超硬

SBG-S　ショートタイプ

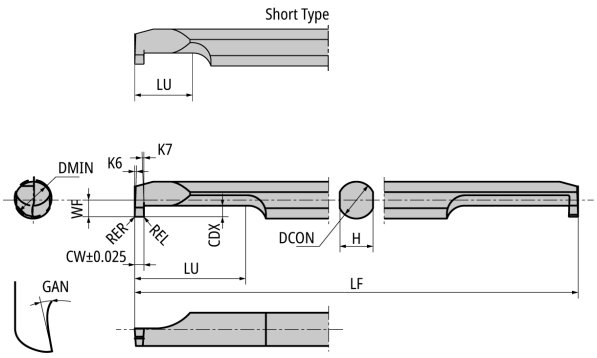


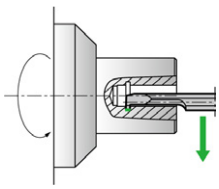


●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB-S	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2.7	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB-S	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2.7	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB-S	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2.7	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030150RB-S	R	あり	3	0.8	1	1.5	3	8	2.7	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG040050RB-S	R	あり	4	1	1.2	0.5	4	8	3.6	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040075RB-S	R	あり	4	1	1.2	0.75	4	8	3.6	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040100RB-S	R	あり	4	1	1.2	1	4	8	3.6	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040150RB-S	R	あり	4	1	1.2	1.5	4	8	3.6	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG050050RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	0.5	5	8	4.5	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050100RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	1	5	8	4.5	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050150RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	1.5	5	8	4.5	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050200RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	2	5	8	4.5	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG060100RB-S	R	あり	6	1.8	2	1	6	8	5.4	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG060150RB-S	R	あり	6	1.8	2	1.5	6	8	5.4	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG060200RB-S	R	あり	6	1.8	2	2	6	8	5.4	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG080100RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	1	8	8	7.3	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●
SBG080150RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	1.5	8	8	7.3	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●
SBG080200RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	2	8	8	7.3	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●

SBG　レギュラータイプ





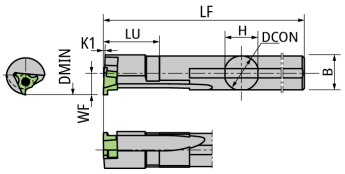
●本図は右勝手（R）を示す。

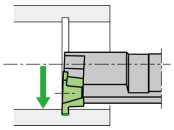
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG040050RB	R	あり	4	1	1.2	0.5	4	8	3.6	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG040075RB	R	あり	4	1	1.2	0.75	4	8	3.6	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG040100RB	R	あり	4	1	1.2	1	4	8	3.6	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG050050RB	R	あり	5	1.2	1.4	0.5	5	8	4.5	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG050100RB	R	あり	5	1.2	1.4	1	5	8	4.5	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG050150RB	R	あり	5	1.2	1.4	1.5	5	8	4.5	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG060100RB	R	あり	6	1.8	2	1	6	8	5.4	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG060150RB	R	あり	6	1.8	2	1.5	6	8	5.4	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG060200RB	R	あり	6	1.8	2	2	6	8	5.4	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG080100RB	R	あり	8	2.2	2.4	1	8	8	7.3	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●
SBG080150RB	R	あり	8	2.2	2.4	1.5	8	8	7.3	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●
SBG080200RB	R	あり	8	2.2	2.4	2	8	8	7.3	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●

内径溝入れ加工用

GTG..シリーズ／ホルダ

S-BG　モーグルバー　鋼シャンク





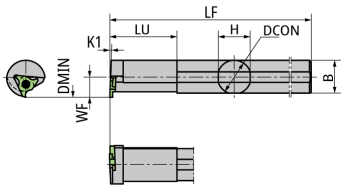
●本図は右勝手（R）を示す。
注）右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。

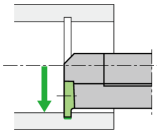
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	APMX mm	B mm	CW mm	DCON mm	H mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5854500	**S08H-BGR10D10**	●	R	10	1	7.85	0.5〜2	8	7.7	2	120	20	5	GTG10..
5854518	**S10K-BGR10D12**	●	R	12	1	9.8	0.5〜2	10	9.6	2	120	25	6	GTG10..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S08H-BGR10D10	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
S10K-BGR10D12	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S

BG　鋼シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
注）右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	APMX mm	B mm	CW mm	DCON mm	H mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5711585	**BGR08-00S**	●	R	10	1	7.5	0.5〜2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
5711593	**BGR08-10S**	●	R	10	1	7.5	1.5〜2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
5711601	**BGR10-00S**	●	R	12	1	9.5	0.5〜2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
5711619	**BGR10-10S**	●	R	12	1	9.5	1.5〜2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
5711627	**BGR12-00S**	●	R	14	2	11.5	1〜2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
5711635	**BGR12-12S**	●	R	14	2	11.5	1.75〜2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
5711643	**BGR14-00S**	●	R	16	2	13.5	1〜2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
5711650	**BGR14-12S**	●	R	16	2	13.5	1.75〜2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
5536362	**BGR16**	●	R	20	3	15.5	1.5〜2	16	15	2	200	40	10	GTG20..
5435433	**BGR20**	●	R	25	3	19.5	1.5〜2	20	19	2	200	40	12	GTG20..

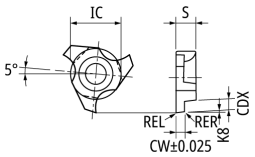
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
BGR08-00S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR08-10S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR10-00S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR10-10S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR12-00S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR12-12S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR14-00S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR14-12S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR16	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR20	LR-S-3*7.8	RLR-20S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

GTG..シリーズ／インサート　超硬

GTG..005

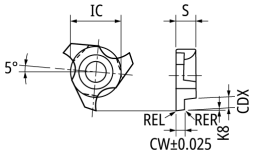




●本図は左勝手（L）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	TM4
GTG10050FL005	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18	●
GTG10075FL005	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18	●
GTG10100FL005	L	あり	1	1.2	1	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18	●
GTG10150FL005	L	あり	1	1.2	1.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18	●
GTG10200FL005	L	あり	1	1.2	2	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18	●

GTG..





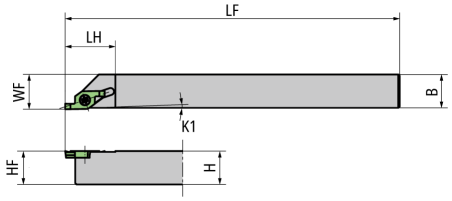
●本図は左勝手（L）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
GTG10050FL00	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10065FL00	L	あり	1	1.2	0.65	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10075FL00	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10100FL00	L	あり	1	1.2	1	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10150FL00	L	あり	1	1.2	1.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10200FL01	L	あり	1	1.2	2	60	5.56	2	0.1	0.1	3.18		●
GTG14100FL00	L	あり	2	2.2	1	60	7.94	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG14150FL00	L	あり	2	2.2	1.5	60	7.94	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG14200FL01	L	あり	2	2.2	2	60	7.94	2	0.1	0.1	3.18		●
GTG20150FL	L	あり	3	3.2	1.5	60	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	
GTG20200FL	L	あり	3	3.2	2	60	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●	

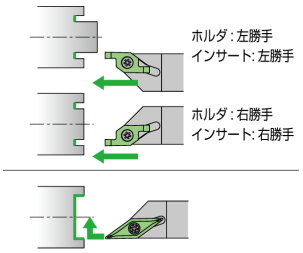
端面溝入れ加工用
SATURN DUO

FGV・FBV..シリーズ／ホルダ

CH-FGV　正面クシ刃ホルダ



●本図は右勝手（R）を示す。



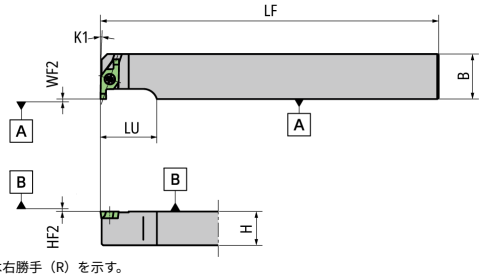
FBV 型インサート使用時、右勝手のみ

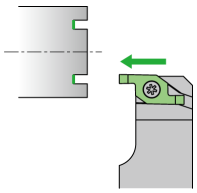
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF2 mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5691068	**CH-FGVR1010**	●	R	10	10	–	1	120	18	10.5	FGV..	FBV..
5691084	**CH-FGVR1212**	●	R	12	12	–	1	120	18	12.5	FGV..	FBV..
5691118	**CH-FGVR1616**	●	R	16	16	–	1	120	18	16.5	FGV..	FBV..
5691076	**CH-FGVL1010**	●	L	10	10	–	1	120	18	10.5	FGV..	–
5691100	**CH-FGVL1212**	●	L	12	12	–	1	120	18	12.5	FGV..	–
5691134	**CH-FGVL1616**	●	L	16	16	–	1	120	18	16.5	FGV..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-FGVR1010	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-FGVR1212	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-FGVR1616	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-FGVL1010	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-FGVL1212	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-FGVL1616	LRIS-2.5*7	CLR-15S

FGV





●本図は右勝手（R）を示す。
注）右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。

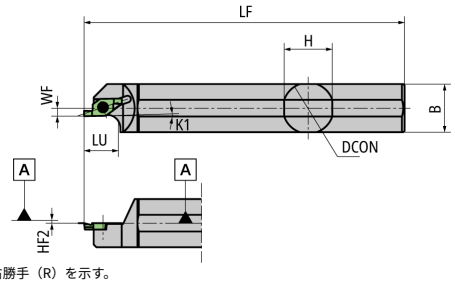
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HF2 mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF2 mm	適用インサート
5691035	**FGVR1016**	●	R	16	10	0	1	120	20	0	FGV..
5691043	**FGVR1216**	●	R	16	12	0	1	120	20	0	FGV..
5691050	**FGVR1616**	●	R	16	16	0	1	120	20	0	FGV..

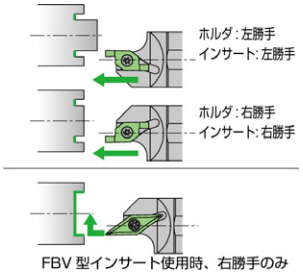
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
FGVR1016	LRIS-2.5*7	CLR-15S
FGVR1216	LRIS-2.5*7	CLR-15S
FGVR1616	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-FGV　DSホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート	
5841861	**DS-FGVR16-012**	●	R	15	16	15	0	1	80	11	3	FGV..	FBV..
5690938	**DS-FGVR19**	●	R	18	19.05	18	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
5690953	**DS-FGVR20**	●	R	19	20	19	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
5690979	**DS-FGVR22**	●	R	21	22	21	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
5950381	**DS-FGVR22M**	●	R	21	22	21	0	1	150	11	3	FGV..	FBV..
5690995	**DS-FGVR25**	●	R	24.5	25.4	24.5	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
5918958	**DS-FGVR25-MET**	●	R	24	25	24	0	1	150	11	3	FGV..	FBV..
5772439	**DS-FGVL16-012**	●	L	15	16	15	0	1	80	11	3	FGV..	–
5690946	**DS-FGVL19**	●	L	18	19.05	18	0	1	120	11	3	FGV..	–
5690961	**DS-FGVL20**	●	L	19	20	19	0	1	120	11	3	FGV..	–
5690987	**DS-FGVL22**	●	L	21	22	21	0	1	120	11	3	FGV..	–
5950373	**DS-FGVL22M**	●	L	21	22	21	0	1	150	11	3	FGV..	–
5691001	**DS-FGVL25**	●	L	24.5	25.4	24.5	0	1	120	11	3	FGV..	–
5952593	**DS-FGVL25-MET**	●	L	24	25	24	0	1	150	11	3	FGV..	–

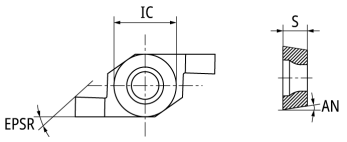
部品

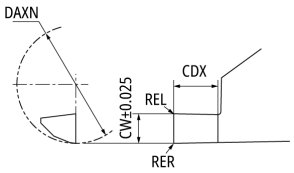
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-FGVR16-012	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR19	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR20	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR22	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR22M	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR25	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVR25-MET	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL16-012	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL19	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL20	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL22	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL22M	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL25	LRIS-2.5*7	CLR-15S
DS-FGVL25-MET	LRIS-2.5*7	CLR-15S

端面溝入れ加工用
SATURN DUO

FGV・FBV..シリーズ／インサート　超硬

FGV

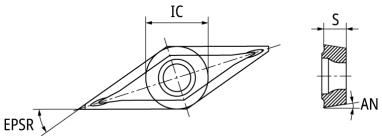


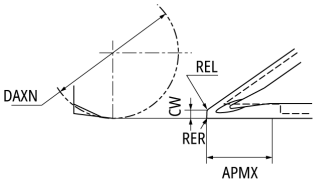


●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	CDX	AN	CW	EPSR	IC	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			°	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	TM4
FGV100RB00D6	R	あり	6	1.5	1.75	7	1	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV100RB05D6	R	あり	6	1.5	1.8	7	1	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●
FGV150RB00D6	R	あり	6	2	2.2	7	1.5	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV150RB05D6	R	あり	6	2	2.3	7	1.5	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●
FGV200RB00D6	R	あり	6	3	3.2	7	2	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV200RB05D6	R	あり	6	3	3.3	7	2	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●
FGV100LB00D6	L	あり	6	1.5	1.75	7	1	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV100LB05D6	L	あり	6	1.5	1.8	7	1	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●
FGV150LB00D6	L	あり	6	2	2.2	7	1.5	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV150LB05D6	L	あり	6	2	2.3	7	1.5	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●
FGV200LB00D6	L	あり	6	3	3.2	7	2	35	6.35	0	0	2.38	●
FGV200LB05D6	L	あり	6	3	3.3	7	2	35	6.35	0.05	0.05	2.38	●

FBV





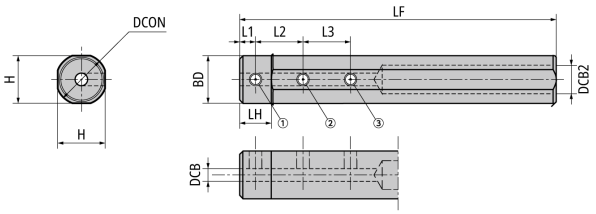
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	AN	CW	EPSR	IC	REL	RER	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	TM4
FBV40R05D8AM3	R	あり	8	4	7	(0.5)	35	6.35	0.2	0.05	2.38	●
FBV40R15D8AM3	R	あり	8	4	7	(0.5)	35	6.35	0.2	0.15	2.38	●

奥端面溝入れ加工用
STICK DUO

SFG..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　φ16～φ19.05

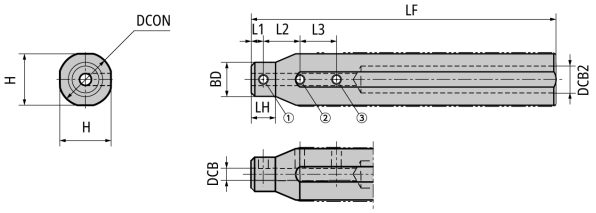


コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		適用インサートバー
5585971	**NBH06015H**	●	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5585963	**NBH08015H**	●	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586060	**NBH06016H**	●	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586052	**NBH08016H**	●	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586003	**NBH06019K**	●	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586227	**NBH08019K**	●	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH06015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08015H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08016H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2

NBH　NBH　シャンク径　φ20～φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		適用インサートバー
5586151	**NBH06020K**	●	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586144	**NBH08020K**	●	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586284	**NBH06022K**	●	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586276	**NBH08022K**	●	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631544	**NBH06023K**	●	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631551	**NBH08023K**	●	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631635	**NBH06025K-MET**	●	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631643	**NBH08025K-MET**	●	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586359	**NBH06025K**	●	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5586342	**NBH08025K**	●	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5939491	**NBH06032K**	●	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5939525	**NBH08032K**	●	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

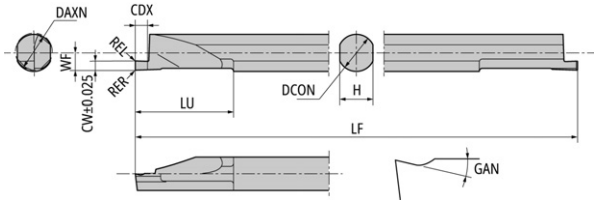
部品

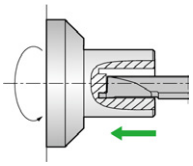
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2

奥端面溝入れ加工用
STICK DUO

SFG..シリーズ／インサートバー　超硬

SFG





●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	TM4
SFG060R100B	R	あり	6	1.5	1.7	1	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R150B	R	あり	6	2	2.2	1.5	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R200B	R	あり	6	3	3.2	2	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG080R100B	R	あり	8	1.5	1.7	1	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R150B	R	あり	8	2	2.2	1.5	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R200B	R	あり	8	3	3.2	2	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R300B	R	あり	8	3	3.2	3	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●



ねじ切り加工

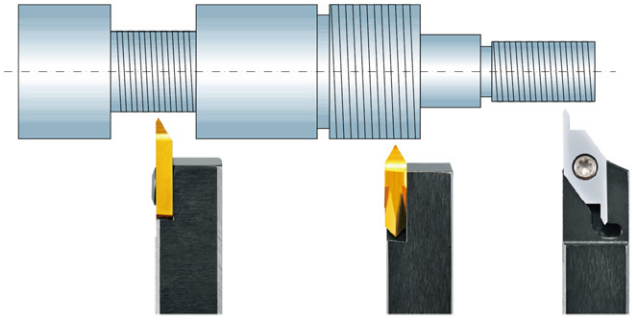
ラインナップ …… U02
推奨切削条件表 …… U03
ガイダンス …… U04
適用インサート型番 …… U06
外径ねじ切り加工
- CSVT..シリーズ …… U12
- TTPS..シリーズ …… U15
- TTP..シリーズ …… U16
- TTMH..シリーズ …… U20

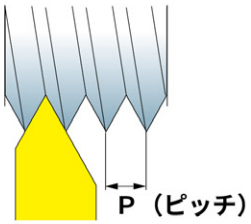
内径ねじ切り加工
- SBT..シリーズ …… U23
- TMN..シリーズ …… U26

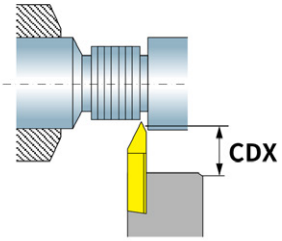
スレッドワーリング …… U28

ラインナップ

外径ねじ切り加工

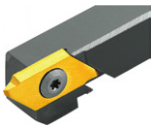




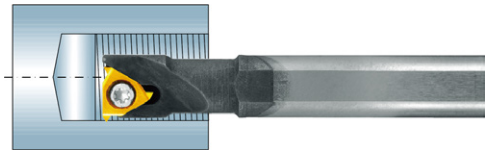


インサート	CSVT ➡U14	TTPS ➡U15
ホルダ	CSV	CTPS
	 ➡U12	 ➡U15
ねじ山角度	60	60
ピッチ	0.2～0.5mm	0.2～1.5mm
CDX	3.0mm	5.0mm

スレッドワーリング
 ➡U28
適用インサート：特殊対応（短納期）
高能率ねじ切り加工を実現

インサート	TTP ➡U19				TTMH32 ➡U22		
ホルダ	TTP-OH2	TTP	DS-TTP	CH-TTP	STTN	DS-STT	NTTB
	 ➡U16	 ➡U16,U17	 ➡U18	 ➡U18	 ➡U20	 ➡U21	 ➡U20
	内部給油ホルダ		DSホルダ			DSホルダ	
ねじ山角度	60°/55°				60		
ピッチ	0.2～2.0mm				0.8～3.0mm		
CDX	5.5mm				4.0mm	3.0mm	4.0mm

内径ねじ切り加工



インサート	SBT ➡U25	TMN ➡U27
ホルダ	NBH	TGC / HN
	 ➡U23	 ➡U26
ねじ山角度	60	60
ピッチ	0.5～1.75mm	0.4～0.75mm
CDX	0.6～1.8mm	0.7～1.0mm

推奨切削条件表

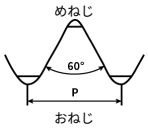
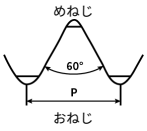
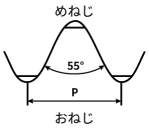
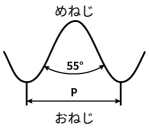
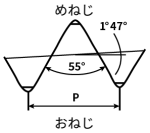
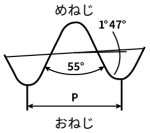
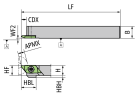
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼		合金鋼	炭素鋼
					難削	快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	VM1			VM1 / ZM3		QM3	
	第2推奨	ZM3			QM3		VM1 / ZM3	
切削速度(m/min)		20 40 65	30 55 80		40 70 100	45 90 180	45 90 150	

※不完全ネジを発生させない為、機械送り速度Fが2000mm/minを超えない様に設定下さい。
（機械設備に高速ネジ切りが有る場合はその限りでは有りません）

＜算出方法＞　①回転数を求める　$n = \dfrac{Vc \times 1000}{\pi \times \text{ネジ呼び径}}$

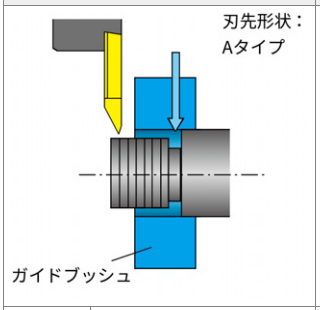
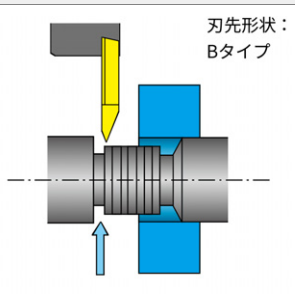
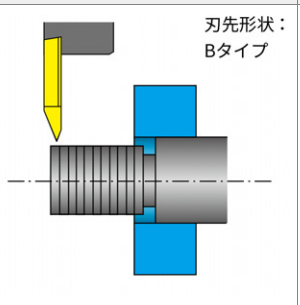
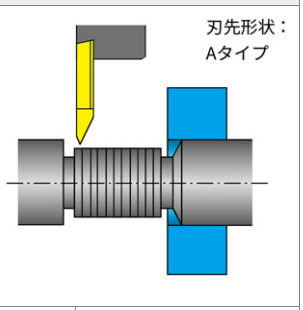
②機械送りを求める　F = n(回転数) × P(ピッチ)

ねじ切り工具選定ナビ

ねじ種類		メートルねじ	ユニファイねじ（米式）	ウィットねじ（英式）	管用平行ねじ（英式）	管用テーパねじ（米式）	管用テーパねじ（英式）
		M	UNC UNE	W	G (PF)	NPT	R (PT)
							
ねじ山角度		60°	60°	55°	55°	60°	55°
ピッチ		mm	山数/インチ	山数/インチ	山数/インチ	山数/インチ	山数/インチ
外径ねじ	 CSVT	0.2 - 0.5	80 - 56	-	-	-	-
	 TTPS	0.2 - 1.5	80 - 18	-	-	(18)	-
	 TTP	0.2 - 2.0	80 - 13	40/24/20/18/16	(28/19)	(18/14)	(28/19)
	 TTMH	0.8 - 3.0	24 - 9	-	-	18/14/11.5	-
内径ねじ	 SBT	0.5 - 1.75	36 - 16	-	-	(18)	-
	 TGC/HN	0.4 - 0.75	56 - 36	-	-	-	-

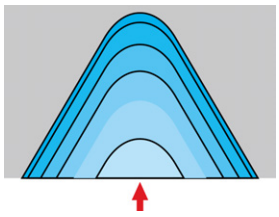
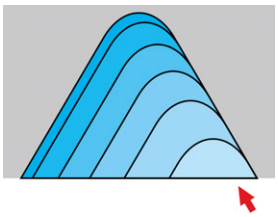
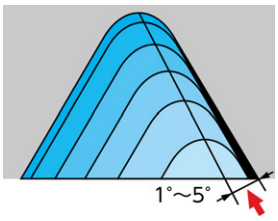
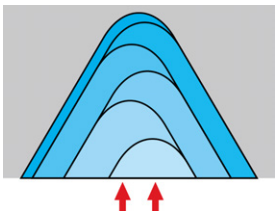
ねじ切り加工ガイダンス

インサート刃先形状　A・Bタイプ使い分け

右勝手				左勝手			
ブッシュ際		後挽き際		ブッシュ際		後挽き際	
							
ホルダ	TTPR	ホルダ	TTPR	ホルダ	TTPL	ホルダ	TTPL
インサート	TTP□□FR□A	インサート	TTP□□FR□B	インサート	TTP□□FL□B	インサート	TTP□□FL□A
一般的なツーリングで、ネジがワークの先端に有る場合に多く使われる。 右勝手のAタイプはネジ先端がブッシュ側に寄っている為、矢印部が小さく出来る。		ネジがワークの途中又は後ろに有る場合に多く使われる。 右勝手の B タイプはネジ先端が後挽き側に寄っている為、矢印部が小さく出来る。 このツーリングが出来る事がNTK の特長です。		左勝手のホルダの使用により、刃先位置がガイドブッシュから離れ、 十分な切削距離の確保が可能です。			

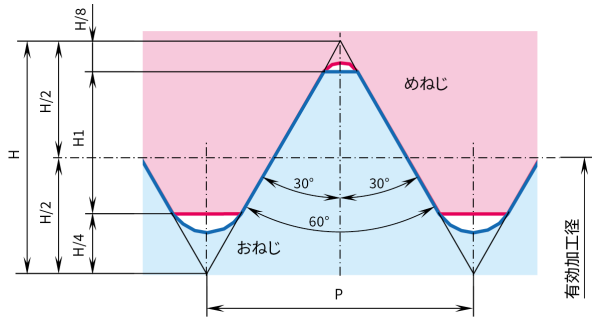
- 左勝手の場合、チップのA・Bの選択は逆になります。（ガイドブッシュ側がB、後挽き側がAとなる。）
- 又、外径を切削した部分をガイドブッシュに戻したくない場合、左勝手のホルダを選択する事が有ります。(外径にバリが出ていて ガイドブッシュをキズつけてしまうため。)
- A・Bタイプのチップは際まで加工する為に切れ刃長さが0.4mmもしくは0.8mmに設計されピッチが0.2 ~ 0.75もしくは0.5 ~ 1.25です。 チップNタイプはネジのピッチが大きい場合に使用します。

ねじ切り切削加工方法

	ラジアルインフィード (直角切込み)	フランクインフィード (片刃切込み)	修正フランクインフィード (修正片刃切込み)	インクリメンタルインフィード (千鳥切込み)
切込み方法				
長所	• 最も一般的な加工方法で、簡単に使用可能（標準 プログラム） • 切削条件の変更が簡単 • 切れ刃に対し、左右均一に摩耗進行する	• 比較的簡単な加工方法(準標準プログラム) • 切削抵抗が軽減される為、ピッチ大や むしれが生じ易い被削材に向いている • 切屑処理性が良好	• 右側の逃げ面摩耗を抑制できる • 切削抵抗が軽減される為、ピッチ大や むしれが生じ易い被削材に向いている • 切屑処理性が良好	• 左右均一に逃げ面摩耗が進行する • 切削抵抗が軽減される為、ピッチ大や むしれが生じ易い被削材に向いている
短所	• 切屑処理性が悪い • 切れ刃の接触面積が大きくなる為、ビビリが発 生し易い • ピッチ大の加工には不向き	• 右側の逃げ面摩耗が大きい (ゼロカットの為、擦り摩耗が生じる) • 切込み量の変更が難しい	• NC プログラムの作成が困難 • 切込み量変更が難しい	• NC プログラムの作成が困難 • 切込み量変更が難しい • 切屑処理性が悪い (切屑が左右に流れ、絡む場合がある)

適用インサート型番

メートルねじ　M



外径

並目	細目	適用品番			
		CSVT型	TTPS型	TTP型	TTMH型
	M1×0.2	CSVT11F$^{R}_{L}$P60-035$^{A}_{B}$	TTPS60F $^{R}_{L}$4 $^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$4$^{A}_{B}$(S)	–
M1×0.25	M2×0.25	CSVT11F$^{R}_{L}$P60-035$^{A}_{B}$	TTPS60F$^{R}_{L}$4$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$4$^{A}_{B}$(S)	–
	M3×0.35	CSVT11F$^{R}_{L}$P60-035$^{A}_{B}$	TTPS60F$^{R}_{L}$4$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$4$^{A}_{B}$(S)	–
M2×0.4		CSVT11F$^{R}_{L}$P60-035$^{A}_{B}$	TTPS60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$(S)	–
M3×0.5	M4×0.5	CSVT11F$^{R}_{L}$P60-035$^{A}_{B}$	TTPS60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$(S)	–
M4×0.7		–	TTPS60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$(S)	–
	M6×0.75	–	TTPS60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	TTP60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$(S)	–
M5×0.8		–	TTPS60F$^{R}_{L}$-N	TTP60F$^{R}_{L}$-N	TTMH3260R010
M6×1.0		–	TTPS60F$^{R}_{L}$-N	TTP60F$^{R}_{L}$-N	TTMH3260R010
M8×1.25		–	TTPS60F$^{R}_{L}$-N	TTP60F$^{R}_{L}$-N	TTMH3260R015
M10×1.5	M12×1.5	–	–	–	TTMH3260R020
M12×1.75		–	–	–	TTMH3260R020
M16×2.0	M20×2.0	–	–	–	TTMH3260R025
M20×2.5		–	–	–	TTMH3260R025
M24×3.0	M30×3.0	–	–	–	TTMH3260R025

内径

並目	細目	適用品番
	M3×0.35	SBTO25M3R
M2×0.4		–
M3×0.5		SBT025M3R
	M4×0.5	SBTO30M4R(B)
M4×0.7		SBTO30M4R(B)
	M6×0.75	SBTO40M6RB
M5×0.8		SBTO35M5RB
M6×1.0		SBT040M6RB
M8×1.25		SBTO50M8RB
M10×1.5	M12×1.5	SBTO60M10RB
M12×1.75		SBTO60M10RB

推奨切込み量・パス数

メートルねじ　M

外径

CSVT

品番	刃先R	ピッチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CSVT11FR/LP60-035A(B)	0.03 MAX	0.20	0.25	4	0.08	0.07	0.06	0.04																
		0.25	0.32	5	0.09	0.07	0.07	0.05	0.04															
		0.35	0.48	6	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04														
		0.40	0.55	6	0.15	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04														
		0.50	0.70	7	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04													

※直径の切込み量を示す（mm）

TTP/TTPS

品番	刃先R	ピッチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TTP60FR/L2A/B TTP(S)60FR/L4A/B	0.05 Max フラット	0.20	0.22	4	0.07	0.06	0.05	0.04																
		0.25	0.29	5	0.08	0.07	0.06	0.04	0.04															
		0.35	0.44	5	0.14	0.11	0.09	0.06	0.04															
TTP(S)60FR/L8A/B	R0.05	0.40	0.50	6	0.13	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04														
		0.50	0.66	6	0.20	0.16	0.12	0.08	0.06	0.04														
		0.70	0.96	7	0.22	0.20	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04													
		0.75	1.04	8	0.22	0.20	0.20	0.14	0.10	0.08	0.06	0.04												
TTP(S)60FR/L-N	R0.1	0.80	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04												
		1.00	1.32	8	0.30	0.24	0.20	0.18	0.16	0.12	0.08	0.04												
		1.25	1.69	9	0.31	0.30	0.30	0.24	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04											
TTPFR/L-N02	R0.20	1.50	1.87	10	0.33	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08											
		1.75	2.25	11	0.36	0.35	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.04										
		2.00	2.63	12	0.36	0.34	0.32	0.30	0.28	0.26	0.22	0.18	0.14	0.07	0.04									

※直径の切込み量を示す（mm）

TTMH

品番	刃先R	ピッチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TTMH3260R010	R0.1	0.8	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04												
		1.0	1.32	8	0.30	0.24	0.20	0.18	0.16	0.12	0.08	0.04												
TTMH3260R015	R0.15	1.3	1.59	9	0.33	0.30	0.26	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.04											
TTMH3260R020	R0.20	1.5	1.90	10	0.36	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.04										
		1.8	2.25	11	0.36	0.35	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.04									
TTMH3260R025	R0.25	2.0	2.53	12	0.36	0.36	0.32	0.30	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.09	0.06	0.04								
		2.5	3.29	14	0.45	0.40	0.40	0.36	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04						
		3.0	4.05	15	0.50	0.50	0.45	0.40	0.36	0.32	0.30	0.28	0.24	0.20	0.18	0.12	0.10	0.08	0.04					

※直径の切込み量を示す（mm）

内径

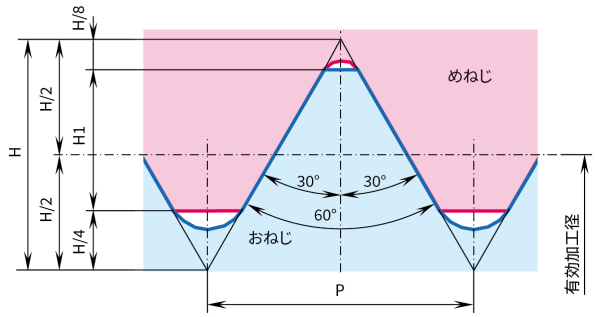
SBT

品番	刃先R	ピッチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SBT025M3R	0.05 MAX フラット	0.35	0.37	6	0.11	0.09	0.07	0.05	0.03	0.02														
		0.50	0.56	7	0.12	0.12	0.1	0.08	0.07	0.05	0.02													
SBT030M4R(B)		0.70	0.82	9	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.08	0.06	0.04	0.02											
SBT035M5RB		0.80	0.95	10	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.08	0.06	0.03	0.02										
SBT040M6RB	R0.05	1.00	1.20	12	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.08	0.06	0.04	0.02								
SBT050M8RB		1.25	1.52	15	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.08	0.06	0.04	0.02					
SBT060M10RB		1.50	1.85	18	0.15	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.08	0.06	0.04	0.02		
		1.75	2.17	20	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.08	0.08	0.06	0.04

※直径の切込み量を示す（mm）

適用インサート型番

ユニファイねじ（米式）　UNC/UNF



外径

並目（UNC）		細目（UNF）		ピッチ参考	適用品番		
ねじの呼び	（参考）	ねじの呼び	（参考）	(mm)	CSVT型	TTP/TTPS型	TTMH型
		No.0-80 UNF	0.0600-80 UNF	0.3175	**CSVT11FR/LP60-035A/B**	**TTP(S)6FR/L4A/B**	–
		No.1-72 UNF	0.0730-72 UNF	0.3528	**CSVT11FR/LP60-035A/B**	**TTP(S)6FR/L4A/B**	–
No.1-64 UNC	0.0730-64 UNC	No.2-64 UNF	0.0860-64 UNF	0.3969	**CSVT11FR/LP60-035A/B**	**TTP(S)6FR/L4A/B**	–
No.2-56 UNC	0.0860-56 UNC	No.3-56 UNF	0.0990-56 UNF	0.4536	**CSVT11FR/LP60-035A/B**	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
No.3-48 UNC	0.0990-48 UNC	No 4-48 UNF	0.1120-48 UNF	0.5292	**CSVT11FR/LP60-035A/B**	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
		No.5-44 UNF	0.1250-44 UNF	0.5773	–	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
No.440 UNC	0.1120-40 UNC	No.6-40 UNF	0.1380-40 UNF	0.6350	–	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
No.5-40 UNC	0.1250-40 UNC			0.6350	–	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
		No.8-36 UNF	0.1640-36 UNF	0.7056	–	**TTP(S)60FR/L8A/B**	–
No.6-32 UNC	0.1380-32 UNC	No.10-32 UNF	0.1900-32 UNF	0.7938	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
No.8-32 UNC	0.1640-32 UNC			0.7938	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
		No.12-28 UNF	0.2160-28 UNF	0.9071	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
		1/4-28 UNF	0.2500-28 UNF	0.9071	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
No.10-24 UNC	0.1900-24 UNC	5/16-24 UNF	0.3125-24 UNF	1.0583	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
No.12-24 UNC	0.2160-24 UNC	3/8-24 UNF	0.3750-24 UNF	1.0583	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R010**
1/4-20 UNC	0.2500-20 UNC	7/16-20 UNF	0.4375-20 UNF	1.2700	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R015**
		1/2-20 UNF	0.5000-20 UNF	1.2700	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R015**
5/16-18 UNC	0.3125-18 UNC	9/16-18 UNF	0.5625-18 UNF	1.4111	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R015**
		5/8-18 UNF	0.6250-18 UNF	1.4111	–	**TTP(S)60FR/L-N(S)**	**TTMH3260R015**
3/8-16 UNC	0.3750-16 UNC	3/4-16 UNF	0.7500-16 UNF	1.5875	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R020**
7/16-14 UNC	0.4375-14 UNC	7/8-14 UNF	0.8750-14 UNF	1.8143	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R020**
1/2-13 UNC	0.5000-13 UNC			1.9538	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R020**
9/16-12 UNC	0.5625-12 UNC	1-12 UNF	1.0000-12 UNF	2.1167	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/8-12 UNF	1.1250-12 UNF	2.1167	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/4-12 UNF	1.2500-12 UNF	2.1167	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		13/8-12 UNF	1.3750-12 UNF	2.1167	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/2-12 UNF	1.5000-12 UNF	2.1167	–	**TTP6OFR/L -N02**	**TTMH3260R025**
5/8-11 UNC	0.6250-11 UNC			2.3091	–	–	**TTMH3260R025**
3/4-10 UNC	0.7500-10 UNC			2.5400	–	–	**TTMH3260R025**
7/8-9 UNC	0.8750- 9 UNC			2.8222	–	–	**TTMH3260R025**

内径

並目（UNC）		細目（UNF）		ピッチ参考	下穴径	適用品番
ねじの呼び	（参考）	ねじの呼び	（参考）	(mm)		
		No.8-36 UNF	0.1640-36 UNF	0.7056	3.51	**SBTO30M4R(B)**
No.8-32 UNC	0.1640-32 UNC			0.7938	3.42	**SBTO30M4R(B)**
		No.10-32 UNF	0.1900-32 UNF	0.7938	4.07	**SBTO35M5RB**
		No.12-28 UNF	0.2160-28 UNF	0.9071	4.61	**SBTO40M6RB**
		1/4-28 UNF	0.2500-28 UNF	0.9071	5.47	**SBTO040M6RB**
No.10-24 UNC	0.1900-24 UNC			1.0583	3.83	**SBTO35M5RB**
No.12-24 UNC	0.2160-24 UNC			1.0583	4.47	**SBTO35M5RB**
		5/16-24 UNF	0.3125-24 UNF	1.0583	6.91	**SBTO50M8RB**
		3/8-24 UNF	0.3750-24 UNF	1.0583	8.51	**SBTO60M10RB**
1/4-20 UNC	0.2500-20 UNC			1.2700	5.12	**SBTO40M6RB**
		7/16-20 UNF	0.4375-20 UNF	1.2700	9.88	**SBTO60M10RB**
		1/2-20 UNF	0.5000-20 UNF	1.2700	11.47	**SBTO60M10RB**
5/16-18 UNC	0.3125-18 UNC			1.4111	6.57	**SBTO50M8RB**
		9/16-18 UNF	0.5625-18 UNF	1.4111	12.9	**SBTO60M10RB**
		5/8-18 UNF	0.6250-18 UNF	1.4111	14.5	**SBTO60M10RB**
3/8-16 UNC	0.3750-16 UNC			1.5875	7.98	**SBTO60M10RB**
		3/4-16 UNF	0.7500-16 UNF	1.5875	17.5	**SBTO60M10RB**

推奨切込み量・パス数

ユニファイねじ（米式）　UNC/UNF

外径

品番	刃先R	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CSVT11FRP60-035A(B)	0.03 Max	80	0.43	6	0.10	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04														
		72	0.48	6	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04														
		64	0.55	6	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.04														
		56	0.63	7	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04													
		48	0.75	7	0.16	0.16	0.14	0.11	0.08	0.06	0.04													

※直径の切込み量を示す（mm）

品番	刃先R	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TTPS60FR/L2A(B) TTP(S)60FR/L4A(B)	0.05 Max フラット	80	0.39	5	0.11	0.10	0.08	0.06	0.04															
		72	0.45	5	0.13	0.13	0.09	0.06	0.04															
		64	0.51	6	0.13	0.11	0.10	0.07	0.06	0.04														
TTP(S)60FR/L8A(B)	R0.05	56	0.59	6	0.16	0.14	0.11	0.08	0.06	0.04														
		48	0.70	6	0.20	0.16	0.14	0.09	0.07	0.04														
		44	0.77	7	0.20	0.16	0.13	0.10	0.08	0.06	0.04													
		40	0.86	7	0.20	0.18	0.16	0.12	0.10	0.06	0.04													
		36	0.97	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.11	0.08	0.06	0.04												
TTP(S)60FR/L -N	R0.1	32	1.00	8	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04												
		28	1.17	8	0.26	0.23	0.19	0.15	0.12	0.10	0.08	0.04												
		24	1.40	9	0.28	0.24	0.22	0.18	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04											
		20	1.72	9	0.32	0.29	0.27	0.24	0.20	0.16	0.12	0.08	0.04											
		18	1.94	10	0.34	0.30	0.28	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04										
TTP60FR/L -N02	R0.2	16	2.01	10	0.35	0.34	0.30	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04										
		14	2.35	11	0.36	0.35	0.32	0.30	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04									
		13	2.56	12	0.36	0.34	0.32	0.30	0.26	0.22	0.20	0.18	0.16	0.10	0.08	0.04								
		12	2.81	13	0.36	0.35	0.32	0.30	0.28	0.26	0.24	0.20	16.00	0.12	0.10	0.08	0.04							

※直径の切込み量を示す（mm）

品番	刃先R	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TTMH3260R010	R0.1	32	1.00	8	0.24	0.20	0.12	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04												
		28	1.17	8	0.26	0.23	0.15	0.15	0.12	0.10	0.08	0.04												
		24	1.40	9	0.28	0.24	0.18	0.18	0.14	0.12	0.10	0.08	0.04											
TTMH3260R015	R0.15	20	1.62	9	0.32	0.28	0.20	0.20	0.18	0.16	0.12	0.08	0.04											
		18	1.84	10	0.32	0.30	0.24	0.24	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.04										
TTMH3260R020	R0.2	16	2.01	10	0.35	0.34	0.26	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04										
		14	2.35	11	0.36	0.35	0.30	0.30	0.26	0.22	0.18	0.14	0.10	0.08	0.04									
		13	2.56	12	0.36	0.34	0.30	0.30	0.26	0.22	0.20	0.18	0.16	0.10	0.08	0.04								
TTMH3260R025	R0.25	12	2.71	12	0.36	0.35	0.31	0.51	0.29	0.25	0.22	0.20	0.16	0.12	0.08	0.04								
		11	3.00	13	0.40	0.36	0.30	0.30	0.28	0.26	0.24	0.22	0.20	0.16	0.12	0.08	0.04							
		10	3.35	14	0.43	0.40	0.36	0.36	0.32	0.28	0.24	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.08	0.04						
		9	3.78	15	0.45	0.43	0.39	0.39	0.36	0.32	0.28	0.24	0.20	0.18	0.16	0.14	0.10	0.08	0.04					

※直径の切込み量を示す（mm）

内径

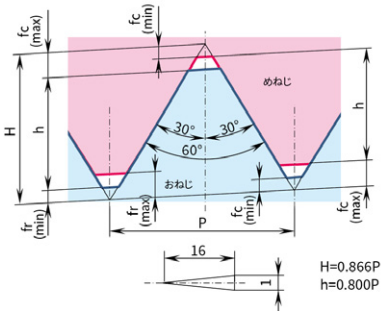
品番	刃先R	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SBT030M4R(B)	0.05 Max フラット	36	0.83	9	0.14	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02											
SBT030M4R(B) SBT035M5RB	0.05 Max フラット	32	0.94	10	0.14	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02										
SBT040M6RB	R0.05	28	1.08	12	0.14	0.14	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.05	0.04	0.02								
SBT035M5RB	0.05 Max フラット	24	1.29	13	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04	0.02	0.02						
SBT0S0M8RB SBT060M10RB	R0.05	24	1.27	13	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04	0.02	0.02						
SBT060M10RB	R0.05	20	1.55	15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.06	0.06	0.02					
SBT0S0M8RB SBT060M10RB	R0.05	18	1.73	17	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.06	0.04	0.02			
SBT060M10RB	R0.05	16	1.96	19	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	

※直径の切込み量を示す（mm）

適用インサート型番

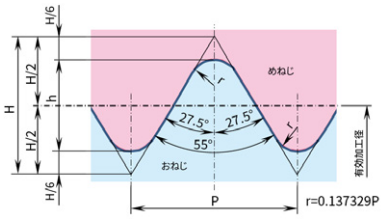
管用テーパねじ（米式）　NPT

ねじの呼び	(参考)	ピッチ（参考）（mm）	適用品番
NTP1/16	27	0.941	TTP(S)60F$^{R}/_{L}8^{A}/_{B}$
NPT1/8	27	0.941	
NPT1/4	18	1.411	
NPT3/8	18	1.411	



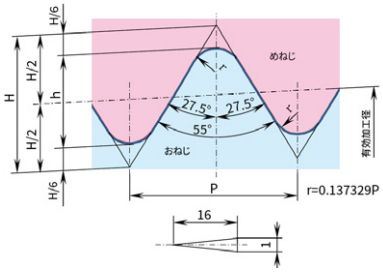
管用平行ねじ（英式）　G/BSPP

ねじの呼び	(参考)	ピッチ（参考）(mm)	適用品番
G1/16	28	0.9071	TTP55F$^{R}/_{L}8^{A}/_{B}$
G1/8	28	0.9071	
G1/4	19	1.3368	
G3/8	19	1.3368	



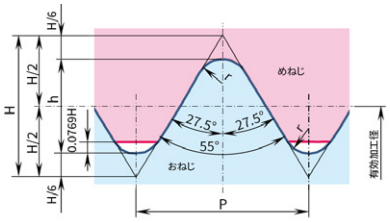
管用テーパねじ（英式）　R/BSPT

ねじの呼び	(参考)	ピッチ（参考）(mm)	適用品番
R(PT)1/16	28	0.9071	TTP55F$^{R}/_{L}8^{A}/_{B}$
R(PT)1/8	28	0.9071	
R(PT)1/4	19	1.3368	
R(PT)1/8	19	1.3368	



ウィットねじ（英式）　BSW

ねじの呼び	(参考)	ピッチ（参考）(mm)	適用品番
W1/8	40	0.64	TTP55F$^{R}/_{L}8^{A}/_{B}$
W3/16	24	1.06	
W1/4	20	1.27	
W5/16	18	1.41	
W3/8	16	1.59	



推奨切り込み量・パス数

管用テーパねじ（米式）　NPT

品番	刃先R	ねじの呼び	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TTP(S)60F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	R0.05	NPT$^{1}/_{16}$	27	0.64	6	0.18	0.16	0.12	0.08	0.06	0.04				
		NPT$^{1}/_{8}$	27	0.64	6	0.18	0.16	0.12	0.08	0.06	0.04				
		NPT$^{1}/_{1}$	18	1.28	8	0.26	0.24	0.20	0.18	0.16	0.12	0.08	0.04		
		NPT$^{3}/_{8}$	18	1.28	8	0.26	0.24	0.20	0.18	0.16	0.12	0.08	0.04		

※直径の切込み量を示す（mm）

管用平行ねじ（英式）　G/BSPP

品番	刃先R	ねじの呼び	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TTP55F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	R0.05	G$^{1}/_{16}$	28	0.67	6	0.2	0.16	0.12	0.09	0.06	0.04				
		G$^{1}/_{8}$	28	0.67	6	0.2	0.16	0.12	0.09	0.06	0.04				
		G$^{1}/_{4}$	19	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04		
		G$^{3}/_{8}$	19	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04		

※直径の切込み量を示す（mm）

管用テーパねじ（英式）　R/BSPT

品番	刃先R	ねじの呼び	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TTP55F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	R0.05	R(PT)$^{1}/_{16}$	28	0.67	6	0.20	0.16	0.12	0.09	0.06	0.04				
		R(PT)$^{1}/_{8}$	28	0.67	6	0.20	0.16	0.12	0.09	0.06	0.04				
		R(PT)$^{1}/_{4}$	19	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04		
		R(PT)$^{3}/_{8}$	19	1.01	8	0.25	0.20	0.16	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04		

※直径の切込み量を示す（mm）

ウィットねじ（英式）　BSW

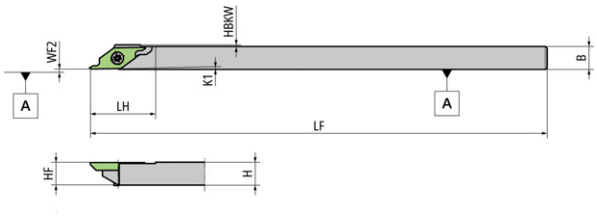
品番	刃先R	ねじの呼び	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TTP55F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	R0.05	W$^{1}/_{8}$	40	0.45	5	0.13	0.13	0.09	0.06	0.04					
		W$^{3}/_{16}$	24	0.79	7	0.2	0.16	0.14	0.11	0.08	0.06	0.04			
		W$^{1}/_{4}$	20	0.96	8	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.08	0.06	0.04		
		W$^{5}/_{16}$	18	1.07	8	0.25	0.22	0.18	0.14	0.1	0.08	0.06	0.04		
		W$^{3}/_{8}$	16	1.21	8	0.26	0.23	0.2	0.16	0.13	0.11	0.08	0.04		

※直径の切込み量を示す（mm）

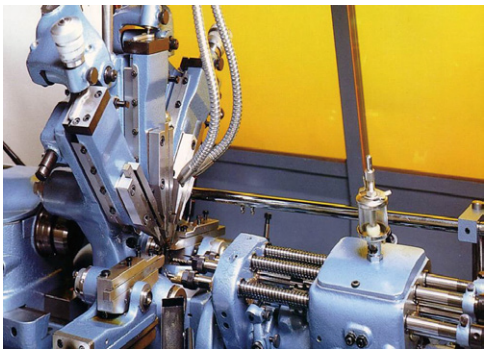
外径ねじ切り加工

CSVT..シリーズ／ホルダ

CSV　放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。



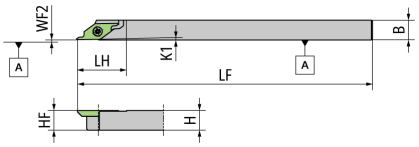
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5303169	**CSVR07**	●	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492962	**CSVR07GX**	●	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303151	**CSVR08**	●	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5492954	**CSVR08GX**	●	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303136	**CSVR095**	●	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303144	**CSVR10**	●	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5327929	**CSVR12**	●	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5474770	**CSVR12GX**	●	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303193	**CSVL07**	●	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303201	**CSVL08**	●	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5303177	**CSVL10**	●	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR07GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR08GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR095	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12GX	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL07	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

CSV-NC　くし刃型刃物台用



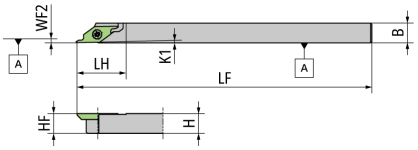
●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5514062	**CSVR08NC**	●	R	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5563010	**CSVR10GXNC**	●	R	10	10	–	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477492	**CSVR10NC**	●	R	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477534	**CSVR12NC**	●	R	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5514070	**CSVL08NC**	●	L	8	8	–	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477542	**CSVL10NC**	●	L	10	10	–	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
5477500	**CSVL12NC**	●	L	12	12	–	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10GXNC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVR12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL08NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL10NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CSVL12NC	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSV-NC-F　くし刃型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。

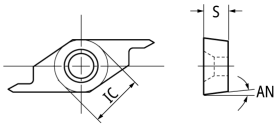
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	H mm	HBKW mm	HF mm	K1 °	LF mm	LH mm	WF2 mm	適用インサート	
5789615	**CSVR08NC-F**	●	R	8	8	0	8	1	120	20	0〜0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

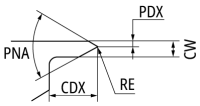
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSVT..シリーズ／インサート　超硬

CSVT-A



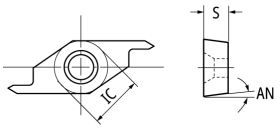


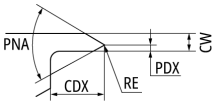
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



品番（メートル）		勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	CDX	CW	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬 PVDコート			ノンコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
CSVT11FRP60-035A	M	R	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38		●		
CSVT11FLP60-035A	M	L	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38		●		

CSVT-B





●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。



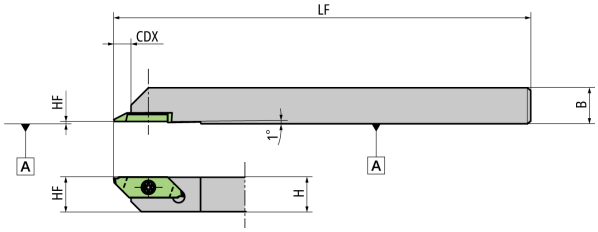
品番（メートル）		勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	CDX	CW	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬 PVDコート			ノンコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
CSVT11FRP60-035B	M	R	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38		●		
CSVT11FLP60-035B	M	L	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38		●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

外径ねじ切り加工

TTPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。



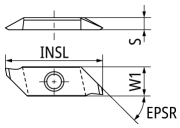
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	K1 °	LF mm	WF2 mm	適用インサート	
5346572	**CTPSR10**	●	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
5397187	**CTPSR12**	●	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

部品

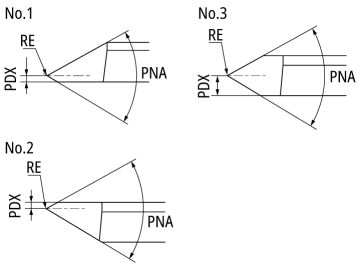
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

TTPS..シリーズ／インサート　超硬

TTPS



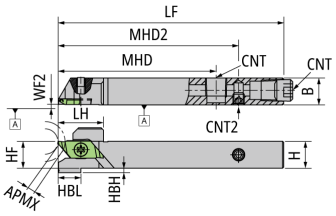
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

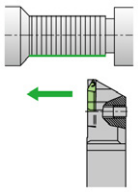


図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	ピッチ mm	EPSR °	INSL mm	PDX mm	PNA °	RE mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート QM3	超硬 PVDコート VM1	超硬 PVDコート ZM3	ノンコート KM1
1	**TTPS60FR4A**	R	あり	0.2～0.75	45	20	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	6		●	●	
1	**TTPS60FR8A**	R	あり	0.5～1.25	45	20	0.8	60	0.05	2.5	6		●	●	
2	**TTPS60FR4B**	R	あり	0.2～0.75	45	20	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	6		●	●	
2	**TTPS60FR8B**	R	あり	0.5～1.25	45	20	0.8	60	0.05	2.5	6		●	●	
3	**TTPS60FR-N**	R	あり	1～1.5	45	20	1.25	60	0.1	2.5	6		●	●	

外径ねじ切り加工
TTP..シリーズ／ホルダ

TTP-OH2　内部給油式（配管レス対応）





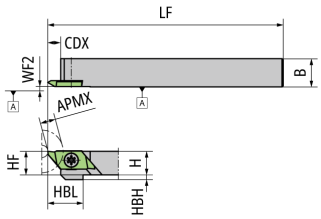
●本図は右勝手（R）を示す。

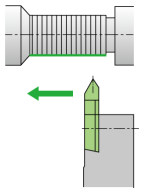
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	B	CNT	CNT2	CUTDIA	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
				mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
5061882	**TTPR12H-OH2**	●	R	5.5	12	Rc1/8	M5	18	12	2	10	12	100	20	70	80	0.2	TTP..
5062229	**TTPR16X-OH2**	●	R	5.5	16	Rc1/8	M5	18	16	–	–	16	120	19.5	70	100	0.2	TTP..
5061890	**TTPL12H-OH2**	●	L	5.5	12	Rc1/8	M5	18	12	2	10	12	100	20	70	80	0.2	TTP..
5062237	**TTPL16X-OH2**	●	L	5.5	16	Rc1/8	M5	18	16	–	–	16	120	19.5	70	100	0.2	TTP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
TTPR12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TTPR16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TTPL12H-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TTPL16X-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TTP





●本図は右勝手（R）を示す。

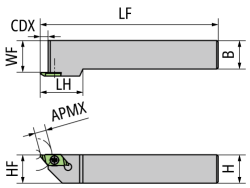
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	LF	WF2	適用インサート
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
5146238	**TTPR08**	●	R	6.5	10	7	8	4	15	8	120	0.2	TTP..
5145693	**TTPR10**	●	R	6.5	10	7	10	2	15	10	120	0.2	TTP..
5145701	**TTPR12**	●	R	6.5	12	7	12	–	–	12	120	0.2	TTP..
5459854	**TTPR12GX**	●	R	6.5	12	7	12	–	–	12	85	0.2	TTP..
5191234	**TTPR16**	●	R	6.5	16	7	16	–	–	16	120	0.2	TTP..
5459862	**TTPR16H**	●	R	6.5	16	7	16	–	–	16	100	0.2	TTP..
5459573	**TTPR20F**	●	R	6.5	20	7	20	–	–	20	80	0.2	TTP..
5146220	**TTPL08**	●	L	6.5	10	7	8	4	15	8	120	0.2	TTP..
5145685	**TTPL10**	●	L	6.5	10	7	10	2	15	10	120	0.2	TTP..
5145719	**TTPL12**	●	L	6.5	12	7	12	–	–	12	120	0.2	TTP..
5503024	**TTPL12GX**	●	L	6.5	12	7	12	–	–	12	85	0.2	TTP..
5267190	**TTPL16**	●	L	6.5	16	7	16	–	–	16	120	0.2	TTP..
5459870	**TTPL16H**	●	L	6.5	16	7	16	–	–	16	100	0.2	TTP..
5459581	**TTPL20F**	●	L	6.5	20	7	20	–	–	20	80	0.2	TTP..

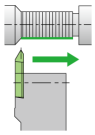
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TTPR08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TTPR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TTPR12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPR12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPR16H	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPR20F	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
TTPL08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TTPL10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TTPL12	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPL12GX	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPL16	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPL16H	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TTPL20F	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TTP-K (M)　オフセット付き





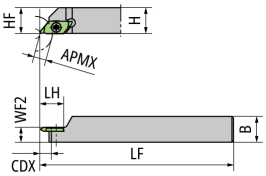
●本図は右勝手（R）を示す。

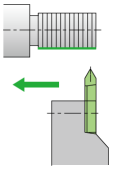
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5989959	**TTPR20K-25**	●	R	6.5	20	5.5	20	20	125	30	25	TTP..
5989975	**TTPR25M-30**	●	R	6.5	25	5.5	25	25	150	30	30	TTP..
5989942	**TTPL20K-25**	●	L	6.5	20	5.5	20	20	125	30	25	TTP..
5989967	**TTPL25M-30**	●	L	6.5	25	5.5	25	25	150	30	30	TTP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TTPR20K-25	LRIS-4*10	LLR-25S
TTPR25M-30	LRIS-4*10	LLR-25S
TTPL20K-25	LRIS-4*10	LLR-25S
TTPL25M-30	LRIS-4*10	LLR-25S

TTP-F　シフトホルダ





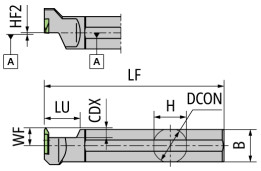
●本図は左勝手（L）を示す。

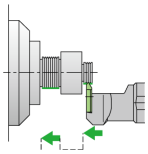
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX mm	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート
5978150	**TTPL12-F06**	●	L	6.5	12	5.5	12	12	120	16	7.25	–	TTP..
5978168	**TTPL16-F08**	●	L	6.5	16	5.5	16	16	120	16	9.25	–	TTP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TTPL12-F06	LRIS-4*6	LLR-25S
TTPL16-F08	LRIS-4*6	LLR-25S

DS-TTP　DSホルダ





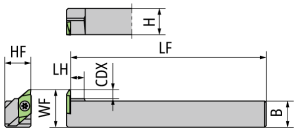
●本図は左勝手（L）を示す。
●左勝手ホルダのインサートは右勝手（R）を使用します。

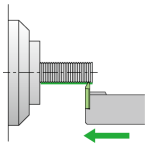
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5782149	**DS-TTPL16F**	●	L	15	5.5	16	15	0	80	20	10	TTP..
5278270	**DS-TTPL19**	●	L	18	5.5	19.05	18	0	120	20	10	TTP..
5278296	**DS-TTPL20**	●	L	19	5.5	20	19	0	120	20	10	TTP..
5324033	**DS-TTPL22**	●	L	21	5.5	22	21	0	120	20	10	TTP..
5317151	**DS-TTPL25**	●	L	24	5.5	25.4	24	0	150	20	10	TTP..
5830641	**DS-TTPL25-MET**	●	L	24	5.5	25	24	0	150	20	10	TTP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-TTPL16F	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TTPL19	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TTPL20	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TTPL22	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TTPL25	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TTPL25-MET	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

CH-TTP　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
●左勝手ホルダのインサートは右勝手（R）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5885090	**CH-TTPL16**	●	L	16	5.5	16	16	120	9	23	TTP..
5885108	**CH-TTPL20**	●	L	20	5.5	20	20	120	9	27	TTP..

部品

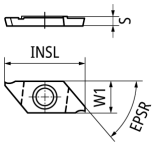
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-TTPL16	LRIS-4*10	LLR-25S
CH-TTPL20	LRIS-4*10	LLR-25S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

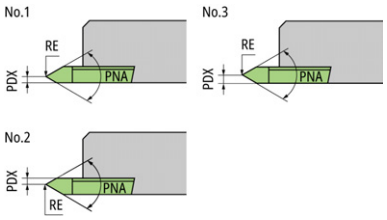
外径ねじ切り加工

TTP..シリーズ／インサート　超硬

TTP-R



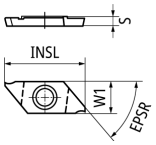
●本図は右勝手（R）を示す。



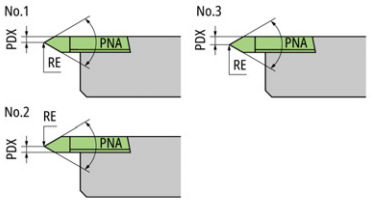


図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	ピッチ	山数	PDX	PNA	RE	超硬 PVDコート			ノンコート
					mm	inch	mm	°	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
1	TTP60FR2A		R	あり	0.2～0.35	–	0.2	60	(R0.05)以下フラット			●	
1	TTP60FR4A		R	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット	●		●	
1	TTP60FR4AS	Ⓜ	R	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット				●
1	TTP60FR8A		R	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)	●		●	
1	TTP60FR8AS	Ⓜ	R	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)				●
1	TTP55FR8A		R	あり	–	48	0.8	55	(R0.05)			●	
2	TTP60FR2B		R	あり	0.2～0.35	–	0.2	60	(R0.05)以下フラット			●	
2	TTP60FR4B		R	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット	●		●	
2	TTP60FR4BS	Ⓜ	R	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット				●
2	TTP60FR8B		R	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)	●		●	
2	TTP60FR8BS	Ⓜ	R	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)				●
2	TTP55FR8B		R	あり	–	48	0.8	55	(R0.05)			●	
3	TTP60FR-N		R	あり	1～1.5	–	1.25	60	(R0.1)	●		●	
3	TTP60FR-N02		R	あり	1.5～2	–	1.25	60	(R0.2)	●		●	
3	TTP60FR-NS	Ⓜ	R	あり	1～1.5	–	1.25	60	(R0.1)				●

TTP-L



●本図は左勝手（L）を示す。



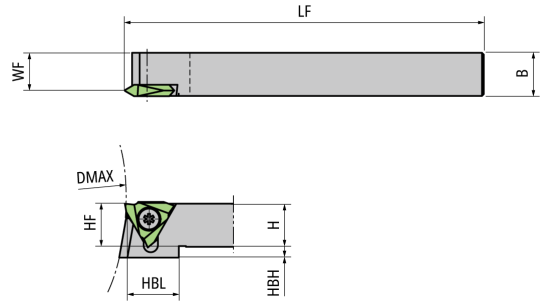


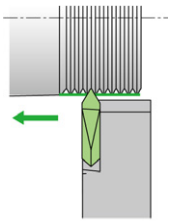
図番	品番（メートル）		勝手	ブレーカ	ピッチ	山数	PDX	PNA	RE	超硬 PVDコート			ノンコート
					mm	inch	mm	°	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
1	TTP60FL2A		L	あり	0.2～0.35	–	0.2	60	(R0.05)以下フラット			●	
1	TTP60FL4A		L	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット	●		●	
1	TTP60FL4AS	Ⓜ	L	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット				●
1	TTP60FL8A		L	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)	●		●	
1	TTP60FL8AS	Ⓜ	L	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)				●
1	TTP55FL8A		L	あり	–	48	0.8	55	(R0.05)			●	
2	TTP60FL2B		L	あり	0.2～0.35	–	0.2	60	(R0.05)以下フラット			●	
2	TTP60FL4B		L	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット	●		●	
2	TTP60FL4BS	Ⓜ	L	あり	0.2～0.75	–	0.4	60	(R0.05)以下フラット				●
2	TTP60FL8B		L	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)	●		●	
2	TTP60FL8BS	Ⓜ	L	あり	0.4～1.25	–	0.8	60	(R0.05)				●
2	TTP55FL8B		L	あり	–	48	0.8	55	(R0.05)			●	
3	TTP60FL-N		L	あり	1～1.5	–	1.25	60	(R0.1)	●		●	
3	TTP60FL-N02		L	あり	1.5～2	–	1.25	60	(R0.2)	●		●	
3	TTP60FL-NS	Ⓜ	L	あり	1～1.5	–	1.25	60	(R0.1)				●

外径ねじ切り加工

TTMH..シリーズ／ホルダ

STTN





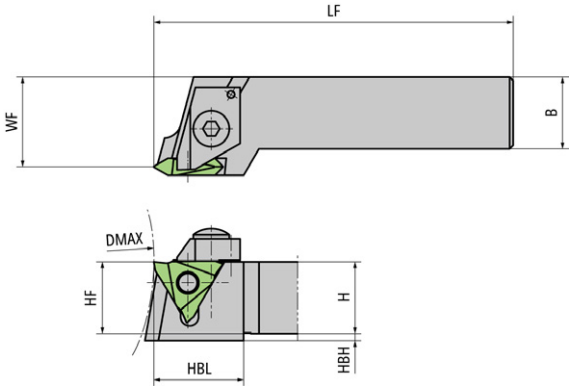
●本図は右勝手（R）を示す。

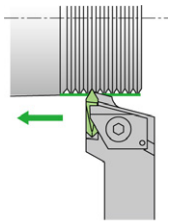
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DMAX mm	H mm	HBH mm	HBL mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5630405	**STTNR101032**	●	R	10	120	10	5	15	10	80	8.5	TTMH32..
5827662	**STTNR121232**	●	R	12	120	12	5	15	12	80	10.5	TTMH32..
5834817	**STTNR121232-K**	●	R	12	120	12	5	15	12	125	10.5	TTMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
STTNR101032	LR-S-4*9	RLR-20S
STTNR121232	LR-S-4*9	RLR-20S
STTNR121232-K	LR-S-4*9	RLR-20S

NTTB　オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

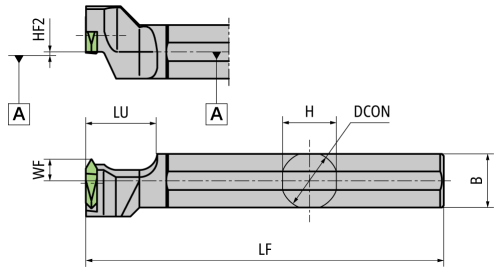
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DMAX mm	H mm	HBH mm	HF mm	LF mm	WF mm	適用インサート
5262530	**NTTBR161632**	●	R	16	120	16	4	16	120	20	TTMH32..
5262548	**NTTBR202032**	●	R	20	120	20	–	20	140	25	TTMH32..

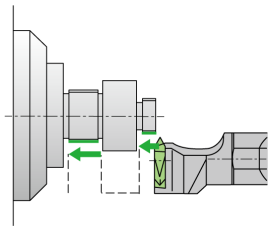
部品

品番（メートル）	押え金	スクリュ（クランプ用）	スプリング	レンチ（クランプ用）
NTTBR161632	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5
NTTBR202032	CPR5	AOS-5*25	ASG-5	LW-2.5

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-STT　DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。
●左勝手ホルダのインサートは右勝手（R）を使用します。

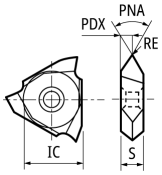
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5348552	**DS-STTL14F**	●	L	13	14	13	0	80	20	6	TTMH32..
5348099	**DS-STTL15H**	●	L	15	15.875	15	0	100	20	6	TTMH32..
5341508	**DS-STTL16X**	●	L	15	16	15	0	95	20	6	TTMH32..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-STTL14F	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-STTL15H	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-STTL16X	LR-S-4*9	RLR-20S

TTMH..シリーズ／インサート　超硬

TTMH







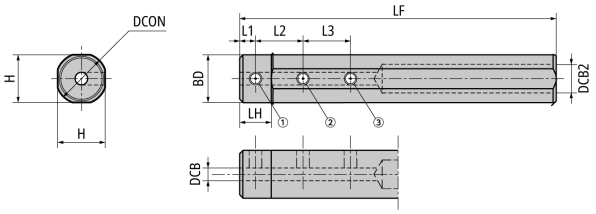
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	ピッチ	GAN	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬			ノンコート
										PVDコート			
			mm	°	mm	mm	°	mm	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
TTMH3260R010	R	あり	0.8〜3	6	9.525	1.59	60	0.1	3.18			●	
TTMH3260R015	R	あり	1〜3	6	9.525	1.59	60	0.15	3.18			●	
TTMH3260R020	R	あり	1.5〜3	6	9.525	1.59	60	0.2	3.18			●	

内径ねじ切り加工
STICK DUO

SBT..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　φ15.875～φ19.05



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5702915	**NBH02515H**	●	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631411	**NBH03015H**	●	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586110	**NBH03515H**	●	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586128	**NBH04015H**	●	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5585989	**NBH05015H**	●	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5585971	**NBH06015H**	●	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5702899	**NBH02516H**	●	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631437	**NBH03016H**	●	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586102	**NBH03516H**	●	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586094	**NBH04016H**	●	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586078	**NBH05016H**	●	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586060	**NBH06016H**	●	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5702907	**NBH02519K**	●	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631452	**NBH03019K**	●	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586045	**NBH03519K**	●	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586037	**NBH04019K**	●	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586011	**NBH05019K**	●	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586003	**NBH06019K**	●	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

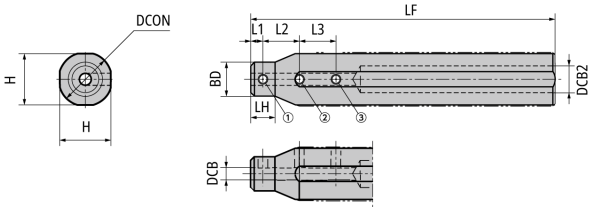
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH02515H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03515H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02516H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03516H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02519K	SS0408F	SS0408F	–	LW-2
NBH03019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03519K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2

内径ねじ切り加工
STICK DUO

SBT..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　φ20～φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5702881	**NBH02520K**	●	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631478	**NBH03020K**	●	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586201	**NBH03520K**	●	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586185	**NBH04020K**	●	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586169	**NBH05020K**	●	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586151	**NBH06020K**	●	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5702873	**NBH02522K**	●	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631494	**NBH03022K**	●	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586326	**NBH03522K**	●	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586318	**NBH04022K**	●	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586292	**NBH05022K**	●	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586284	**NBH06022K**	●	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5702857	**NBH02523K**	●	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631528	**NBH03023K**	●	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586250	**NBH03523K**	●	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651336	**NBH04023K**	●	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631536	**NBH05023K**	●	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5704283	**NBH02525K-MET**	●	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631593	**NBH03025K-MET**	●	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631601	**NBH03525K-MET**	●	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651328	**NBH04025K-MET**	●	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631627	**NBH05025K-MET**	●	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631635	**NBH06025K-MET**	●	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5702865	**NBH02525K**	●	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631684	**NBH03025K**	●	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586235	**NBH03525K**	●	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586383	**NBH04025K**	●	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586367	**NBH05025K**	●	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586359	**NBH06025K**	●	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5939483	**NBH05032K**	●	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5939491	**NBH06032K**	●	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用） ①	②	③	レンチ（クランプ用）
NBH02520K	SS0404F	SS0404F	–	LW-2
NBH03020K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH03520K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH04020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH02522K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03022K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03522K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH02523K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03023K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03523K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH02525K-MET	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH02525K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2

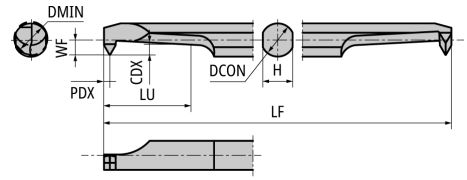
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

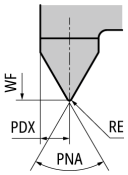
STICK DUO

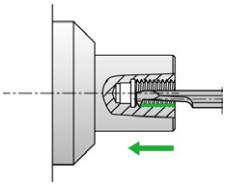
SBT..シリーズ／インサートバー　超硬

SBT

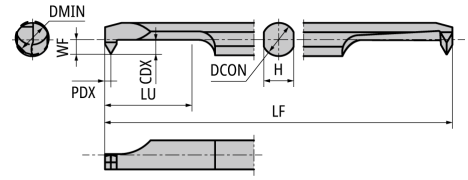
No.1







No.2



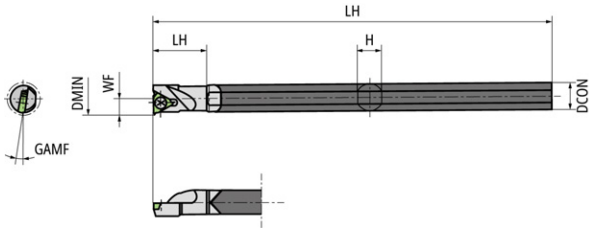
●本図は右勝手（R）を示す。
●No.1：偏心テーパ形状

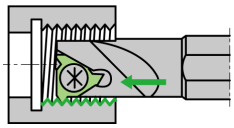
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	ピッチ	CDX	DCON	H	LF	LU	PDX	PNA	RE	WF	超硬 PVDコート QM3	超硬 PVDコート VM1	超硬 ZM3	ノンコート KM1
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm				
1	**SBT025M3R**	R	あり	2.5	0.5	0.6	2.5	2.3	50	5.4	0.4	60	0.05以下フラット	1.1			●	
1	**SBT030M4R**	R	あり	3	0.5～0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3			●	
1	**SBT030M4RB**	R	あり	3	0.5～0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3			●	
1	**SBT035M5RB**	R	あり	3.5	0.5～1	1	3.5	3.2	60	8.5	0.55	60	0.05以下フラット	1.55			●	
1	**SBT040M6RB**	R	あり	4	0.75～1.25	1.2	4	3.6	60	10.5	0.7	60	0.05	1.8			●	
2	**SBT050M8RB**	R	あり	5	0.75～1.5	1.5	5	4.5	70	15.8	0.8	60	0.05	2.3			●	
2	**SBT060M10RB**	R	あり	6	0.75～1.75	1.8	6	5.4	80	18.4	0.95	60	0.05	2.8			●	

内径ねじ切り加工

TMN..シリーズ／ホルダ

TGC　超硬シャンク





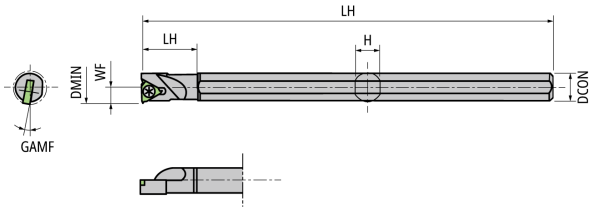
●本図は右勝手（R）を示す。

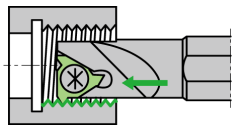
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DCON mm	DMIN mm	GAMF °	H mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5455092	**TGC10T06H161R**	●	R	6	8	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
5455084	**TGC10T08K162R**	●	R	8	10	10	7	125	17	4.7	TMN08..
5455076	**TGC10T10M163R**	●	R	10	12	10	9	150	20	6	TMN09..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TGC10T06H161R	LR-S-2*4.4	CLR-13S
TGC10T08K162R	LR-S-2*5.5	CLR-13S
TGC10T10M163R	LRIS-2.2*6	CLR-13S

HN　鋼シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DCON mm	DMIN mm	GAMF °	H mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5845177	**HN59Z-0028**	●	R	6	8	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
5845193	**HN59Z-0029**	●	R	8	10	10	7	125	17	4.7	TMN08..
5845185	**HN59Z-0030**	●	R	10	12	10	9	150	20	6	TMN09..

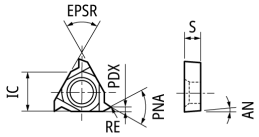
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
HN59Z-0028	LR-S-2*4.4	CLR-13S
HN59Z-0029	LR-S-2*5.5	CLR-13S
HN59Z-0030	LRIS-2.2*6	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TMN..シリーズ／インサート　超硬

TMN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬 PVDコート			ノンコート
			mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
TMN06FR03	R	あり	0.4～0.75	7	60	3.97	0.5	60	0.03	1.59			●	
TMN08FR03	R	あり	0.4～0.75	7	60	4.76	0.5	60	0.03	2.38			●	
TMN09FR03	R	あり	0.4～0.75	7	60	5.56	0.5	60	0.03	2.38			●	



高能率ねじ切り加工用 I CNC自動旋盤向け

スレッドワーリング

インプラントねじ、ポーンスクリュねじ等の医療ねじ加工の高能率生産が可能
2条ねじ化が進みつつある医療ねじ特化
1パス加工が可能で高能率ねじ切り加工実現

性能

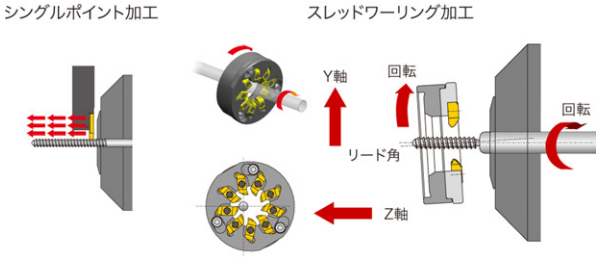
従来CNC自動旋盤を用いてのねじ切り加工は、複数回の切込みを繰返し行うことで加工されますが、医療用の長いねじを加工する際には、ガイドブッシュから外れる問題があり、ねじをつなぎながら加工を行う必要がありました。
スレッドワーリングとは、このような医療用の長いねじを内刃のワーリングカッタを使って１パス加工とすることで、高能率なねじ切り加工を実現します。

	2条ねじ一発加工例	3条ねじ一発加工例
ワーク名	ボーンスクリュ	ウォームねじ
被削材	Ti-6Al-4V ELI	真 鍮
ワーク		
チップ形状		
ねじ外径	φ4.0	φ7.0
ねじ底径	φ2.4	φ4.7
リード	3.42mm	4.9mm

多条ねじ一発加工の際は「機械仕様」「スピンドル仕様」「チップ仕様」「ツーリング仕様」等に制限がありますので、ご相談承ります。

適用アプリケーション

スレッドワーリング加工は、リード角の分ワーリングヘッドを傾け、カッタを高速で回転させながら、ワーク（C軸）を低速で回転させ、ピッチ（Z軸）を送ります。
インサートにはさらい刃がついており、ねじ形状の1パス加工が可能になります。



特殊ねじ形状の加工技術

- ねじ仕様が一点一様の医療ねじでも、NTK独自のインサート設計技術でトライ＆エラー無しでインサートの生産が可能
- シャープな刃先とPVDコートの組み合わせにより、優れた仕上げ面と長寿命加工を実現

使用手順

1. お手持ちの機種・スピンドルをご確認ください。弊社ラインナップから、適したワーリングカッタをご選択ください。
2. ワーク図面をNTKへご送付ください。
   NTKでは、ワーク図面から、リード角・インサート形状を算出し、専用インサートを製作します。
3. ワーリングを指定のリード角でセットし、切削条件を設定します。

簡易推薦切削条件表

切削条件＼カッタ刃数		9	6	4	
ワーク回転数	min-1	10-40	10-25	7-15	回転数を上げることで、さらなる加工時間の短縮が可能
カッタ回転数	min-1	1500-4000			
送り		ピッチ			
素材径	mm	-φ10	-φ10	-φ8	
被削材		Ti-6Al-4V EL / SUS316 / 17-4PH / 純チタン / 真鍮			

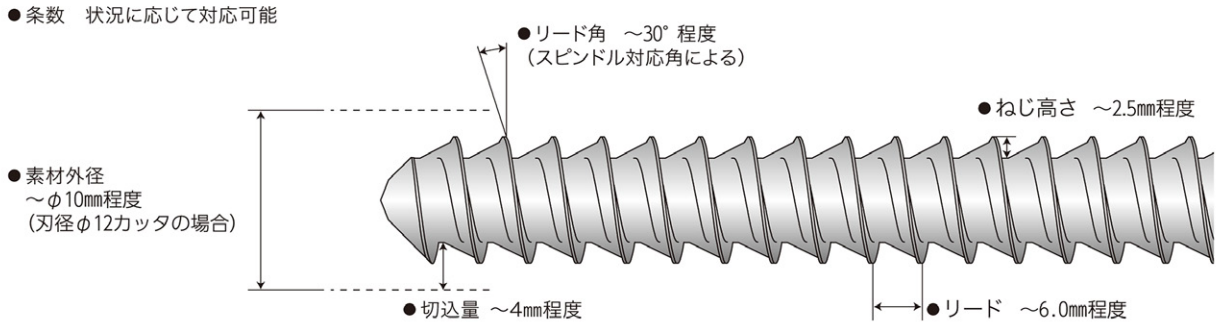
スレッドワーリング加工の加工時間計算式（ねじ部の加工のみ）

$$T\ (秒) = \frac{60 \times ねじ長さ}{主軸回転数 \times 送り(ねじピッチ)}$$

例.) 2条ねじ、ねじ部長さ 50mm、リード 2mm(2×ピッチ1mm)、主軸回転数 30 rpm

$$T\ (秒) = \frac{60 \times 50mm}{30rpm \times リード2mm} = 50\ 秒$$

対応可能なねじ形状（目安）



上記の数値は目安であり、ワーク形状によって異なる可能性があります。

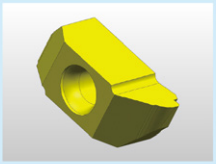
2条ねじ加工プロセス例

1. 先端テーパ部1回目加工
   ※先端のねじがテーパ形状の場合、テーパー部は2回加工する必要があります
2. 位相を180°変えて先端部2回目加工
3. ストレートねじ部加工
4. ねじの出際に2つの出口を得るために、位相を180°変えて出際部だけ追加工を行う

インサート材質

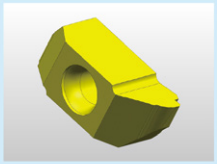
PVDコーテッド超硬2材質をラインナップ。
チップ厚みは4mm/6.5mmとなります。2コーナ仕様です(一部場合を除く)。

TM4 純チタン、チタン合金向き



耐摩耗性・耐溶着性・
耐欠損性に優れる新材種

ZM3 チタン合金、SUS316向き

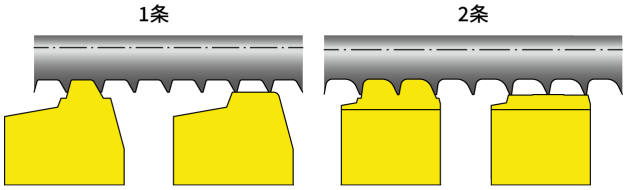


耐溶着性・耐欠損性・
コーティング密着性に
優れる汎用材種

医療ねじの国際規格 「ISO5835 : 1991」内、HAねじ・HBねじ対応チップを標準化。
※刃径φ12カッタ用となります。

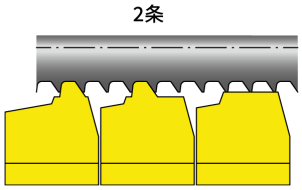
多条ねじ加工方法例

外径ねじ山部がフラット形状の場合



2つのインサートの組み合わせにより、図面に合わせて外径ねじ山部をフラットに加工可能です。

小径ねじを加工する場合



NTKスレッドワーリングは小径かつ多条ねじ加工にも対応。
ねじ形状毎に最適なインサートを設計・製作するため、
安定したねじ加工が可能です。

NTK独自の簡単脱着システム

ボルトを外すことなく容易にホルダが脱着でき、機外でのインサート交換が可能です



①ホルダ固定用ボルトを緩める

②インサート交換用ホルダを10°回す

③インサート交換用ホルダを引き抜く
（ボルトを外す必要なし）

加工実用例

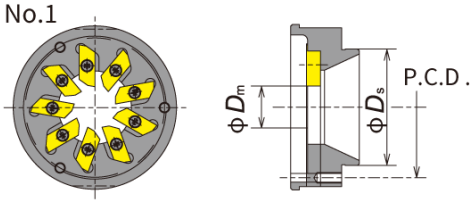
2条ねじ ボーンスクリュ			
被削材：チタン合金（Ti-6Al-4v ELI）			
素材径	ϕ9.5	条数	2
ねじ外径	ϕ4.0	リード角	28.5°
ねじ底径	ϕ0.5	ねじれ方向リード角	右
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	15	カッタ回転数 (rpm)	3,500
ピッチ=送り (mm/rev)	5.5	加工結果	OK
NTK スレッドワーリング	加工生産性アップ		
他社 スレッドワーリング	*バー材を戻しながらの加工が必要で、2パスでのねじ切り加工が必要だった。*		
他社スレッドワーリングが加工できない中、NTKスレッドワーリングは2条ねじの加工に成功した。			

3条ねじ ウォームギア			
被削材：真鍮			
素材径	ϕ8.0	条数	3
ねじ外径	ϕ7.0	リード角	14.6°
ねじ底径	ϕ4.7	ねじれ方向リード角	左
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	20	カッタ回転数 (rpm)	3,500
ピッチ=送り (mm/rev)	4.8	加工結果	OK
ウォームギア業界で一般的な多条ねじは塑性加工で製作される。リード角が大きいため、シングルポイントでの切削加工が困難だった。NTKは多条ねじに対応するスレッドワーリングインサートを開発し、シングルポイント加工に比べサイクルタイムの減少、低抵抗下での安定したネジ形状を出すことを実現した。			

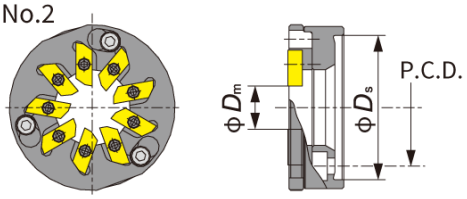
1条ねじ ボーンスクリュ			
被削材：SUS316			
素材径	ϕ8.0	条数	1
ねじ外径	ϕ3.5	リード角	7.5°
ねじ底径	ϕ2.5	ねじれ方向リード角	Right
切削条件			
主軸回転数 (rpm)	23	カッタ回転数 (rpm)	2,000
ピッチ=送り (mm/rev)	1.2	加工結果	OK
NTK スレッドワーリング 9枚刃	2600 pcs		
他社 スレッドワーリング 6枚刃	1000 pcs		
他社品が6枚刃や12枚刃にてスレッドワーリング工具をラインナップしているが、刃数が多くなると切屑詰まりや切削抵抗の増加を招いてしまう。NTKは上記を考慮した結果、9枚刃が最適刃数と位置づけている。ユーザ加工結果では、約1.5倍のサイクルタイム短縮と長寿命を実現した。			

スレッドワーリングシステム

No.1

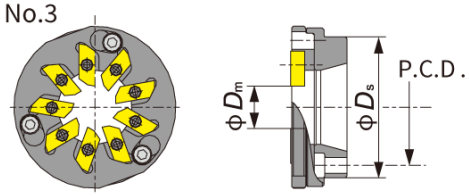


No.2



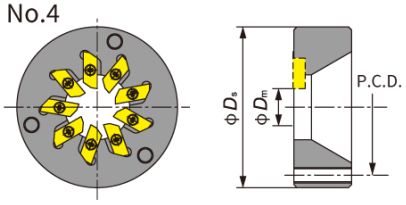
簡単脱着システム

No.3

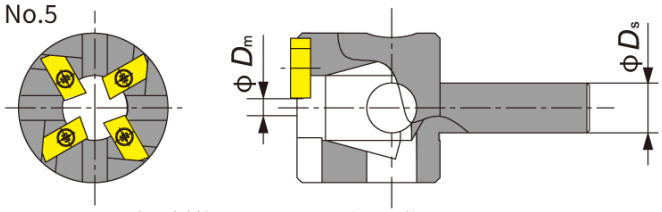


簡単脱着システム

No.4

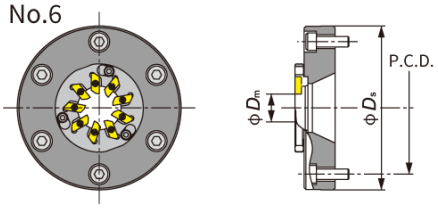


No.5



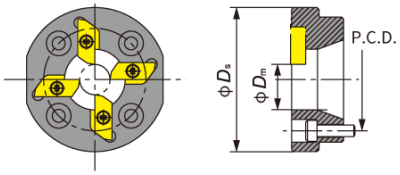
※目安は素材径φ6、18mmまで加工可能
（それ以上はご相談ください）

No.6

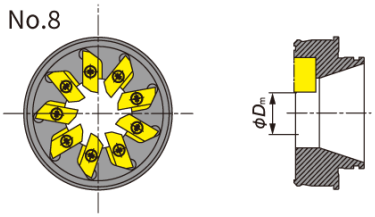


簡単脱着システム

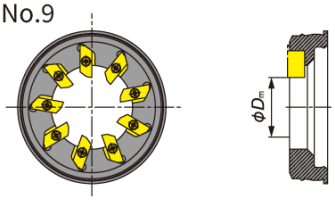
No.7



No.8



No.9



インサート交換用ホルダ (カートリッジ)

品番	刃数	刃径 (mm)	対応カッタ形状
TWC6HP2	6	12	No,2,No.3※
TWC9HP2	9	12	No,2,No.3※
TWC9HP2-D16	9	12	No,6※

※TWC9TS20550P2、TWC9TO12050P2-D18、TWC9HA22594P2には使用できません。

注）ホルダ固定用ボルトは付属しません。インサート用スクリュ・レンチのみ付属します。

部品

品名		品番
インサート用スクリュ	インサート厚み4mm用	FSI17-2.2×6.0
	インサート厚み6.5mm用	FSI24-2.2×7.9
レンチ		T-07
ホルダ固定用ボルト		CS0309-TW

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

機械メーカ	機械	スピンドル取付箇所	スピンドルメーカ	スピンドル品番	リード角	図	NTKカッタ品番	在庫	刃数	φDm (mm)	φDs	P.C.D.	アダプタ取付用ボルト
CITIZEN	$M_4$32-VII	クシ刃	CITIZEN	BTW-4000	0°- 15°	1	TWC9C0746HP1	●	9	φ12	φ46	φ35	M3
	120/L20E/L20X	クシ刃		BTW-3000 BTW-3100	0°- 15°								
	L32/L32X												
	D25	クシ刃		BTW-3100	0°- 15°	1	TWC9C1040HP1 TWC6C1040HP1 TWC9C1040HP1-D16	● ● ●	9 6 9	φ12 φ12 φ16	φ33	φ40	M3 (Provided with spindle)
	L32X			BTW-6000	±25°								
	L20X												
	M16			BTW-5000	±25°								
	A20				0°- 15°								
	A32			BTW-2000	±25°								
	L20/L20X												
	L32/L32X												
	M20												
	M32												
	C32			BTW-1000	±25°								
	L20												
	M20				+20°- -25°								
	M?3?32				±25°								
	C12/16	クシ刃	CITIZEN	LTRO170	±15°	2	TWC9C1037P2	●	9	φ12	φ37	φ30.5	CS0310 (M3)
	M2/16	タレット		LTR0128/LTRO168									
	M2/16III			MSW105									
	M20/32III			KSW110									
	L20	クシ刃		LTRO183	±15°	2	TWC9J1040P2	●	9	φ12	φ40	φ32.5	H-M4 × 12
	M20/32												
	M20/32	タレット		LTRO169									
	K16	アタッチメント	PCM	GSW-101	±15°	1	WC6P1620HP1-D9	●	6	φ9	φ32	φ26	M4 (Provided with spindle)
	L20	クシ刃		LSW-101-L20	±10°	2	TWC9P1340P2	●	9	φ12	φ40	φ32.5	M4 (Provided with spindle)
	M20/16	タレット		NSW-101									
	M20/M32			KSW-101									
STAR	SW-12	アタッチメント	STAR	10159	±20°	7	TWC4S1433HP1	●	4	φ8	φ38	φ27	CS0310 (M3)
	ECAS-12/20			54178	±10°	3	TWC9S1640P2	●	9	φ12	φ40	φ33	CS04148S (M4)
	SB-20R			0M171	-20°- 0°								
	SR-20J/20RIII 20RIV/32JII			68172	-20°- 0°								
	ECAS-20T	タレット		59172									
	ECAS-32T			58171	±20°								
	SR-38	アタッチメント		10172	±10°								
	ST-38	タレット		43156	±20°								
	SV-12			45172	±10°								
	SV-20/SV-20R			42173	±10°								
	SV-32			43172	±10°								
	SV-38R			43156	±20°								
TSUGAMI	BH20/BH38	タレット	TSUGAMI	3263-Y481	±10°	3	TWC9TS2252P2	●	9	φ12	φ52	φ42	CS0515 (M5)
	B038T			3263-Y2481	±10°	3	TWC9TS2252P2		9	φ12	φ52	φ42	CS0515 (M5)
	BS20	アタッチメント		3214-Y1371	±10°	3	TWC9TS20550P2	●	9	φ16	φ50	φ40	CS0515 (M5)
	SS20/SS26/SS32 B0265/B0266- II B0325/B0326- II B0265/B0266(V)-III B0325/B0326(V)-III BW269Z/BW329Z			3268-Y451	0°-10° 0°-20° 0°-25° 0°-30°	4 4 4 4	TWC9TS2244HP1 TWC9TS1944HP1 TWC9TS1644HP1 TWC9TS1044HP1	● ● ● ●	9 9 9 9	φ12 φ12 φ12 φ12	φ52 φ52 φ52 φ52	φ44 φ44 φ44 φ44	CS0520 (M5) CS0520 (M5) CS0515 (M5) CS0515 (M5)
	S205/S206			3281-Y451									
	S205/S206- II			3281-Y2451									
	B0123/124/126- II B0203/204/205/205-III/206- II			3220-Y6541									
	SS20/SS26/SS32			3268-Y271	0°-15°	4	TWC9TS1952P2BK		9	φ12	φ52	φ38	CS0515 (M5)
					0°-20°	4	TWC9TS1652P2BK		9	φ12	φ52	φ38	CS0515 (M5)
	SS207/SS267/SS327	—		B軸を使用	0°~15°	5	TWC4TS3010HP1	●	4	φ7	φ10	インサートは1コーナ仕様	
	SS267/SS327-III	アタッチメント		3293-Y3031	0°~15°	4	TWC9TS1944HP1	●	9	φ12	φ52	φ44	CS0520 (M5)
TORNOS	DECO 10/10a	アタッチメント	TORNOS	224-1900	±15°	4	TWC6TO11542HP1	●	6	φ12	φ42	φ32	CS0410 (M4)
	Evo DECO 10/10			242-1900									
	DECO 13a/13e			226-1900	±15°	3	TWC9TO10540P2	●	9	φ12	φ40	φ31	CS0410 (M4)
	Evo DECO 16/10			243-1900									
	Swiss ST26			246-1900									
	DECO 20a			223-1900									
	DECO 26a			225-1900									
	Sigma 20			234-2750	±25°	3	TWC9TO12050P2-D18	●	9	φ18	φ50	φ40	CS0410 (M4)
	Sigma 32			236-2750									
HASEGAWA	JS-1W	–	HASEGAWA	–	0° -20°	6	TWC9HA22594P2	●	9	φ16	φ94	φ76	CS0620 (M6)
Various Machines	-	-	WTO	42BJ	-22°	8	TWC9WT42BJ20D12RH	●	9	φ12	-	-	-
	-	-		54BJ	30°	9	TWC9WT54BJ30D12RH	●	9	φ12	-	-	-
	-	-			30°	9	TWC9WT54BJ25D22RH	●	9	φ12	-	-	-

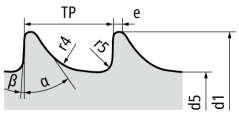
※カッタ本体には、インサート厚み4.0/6.0mm用のスクリュが付属しています。
お使いのインサート厚みに対応しやスクリュをご使用ください。

ISOねじ形状シリーズ

TWC..シリーズ用インサート　超硬

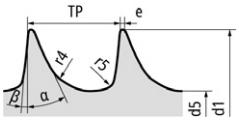
ISO5835

No.1



ISO5835 HA

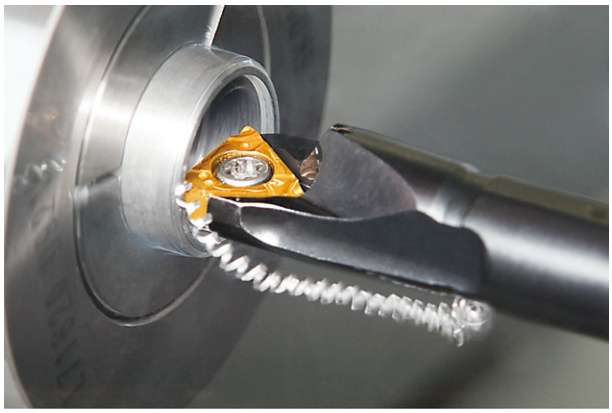
No.2



ISO5835 HB

●刃径φ12カッタ用です

図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	ISO規格	ピッチ	d1	d5	e	r4	r5	α	β	超硬 PVDコート			ノンコート
					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	QM3	VM1	ZM3	KM1
1	**TW5835-HA1.5-D12**	R	あり	HA1.5	0.5	1.5	1.1	0.1	0.3	0.1	35	3			●	
1	**TW5835-HA2.0-D12**	R	あり	HA2.0	0.6	2	1.3	0.1	0.4	0.1	35	3			●	
1	**TW5835-HA2.7-D12**	R	あり	HA2.7	1	2.7	1.9	0.1	0.6	0.2	35	3			●	
1	**TW5835-HA3.5-D12**	R	あり	HA3.5	1.25	3.5	2.4	0.1	0.8	0.2	35	3			●	
1	**TW5835-HA4.0-D12**	R	あり	HA4.0	1.5	4	2.9	0.1	0.8	0.2	35	3			●	
1	**TW5835-HA4.5-D12**	R	あり	HA4.5	1.75	4.5	3	0.1	1	0.3	35	3			●	
1	**TW5835-HA5.0-D12**	R	あり	HA5.0	1.75	5	3.5	0.1	1	0.3	35	3			●	
2	**TW5835-HB4.0-D12**	R	あり	HB4.0	1.75	4	1.9	0.1	0.8	0.3	25	5			●	
2	**TW5835-HB6.5-D12**	R	あり	HB6.5	2.75	6.5	3	0.2	1.2	0.8	25	5			●	

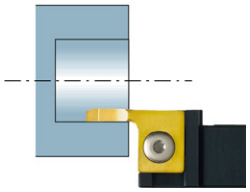


内径加工

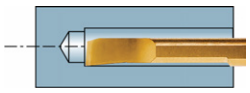
ラインナップ V02
推奨切削条件表 V04
内径加工ガイダンス V05
LBMシリーズ V06
STICK DUOシリーズ V09
MBLシリーズ V23
ERGHシリーズ V26
CP..シリーズ V28
CC..シリーズ V30
TP..シリーズ V33
TC..シリーズ V38
内径溝入れ加工用
　GTG..シリーズ V42
内径ねじ切り加工用
　TMN..シリーズ V44
アダプター V46

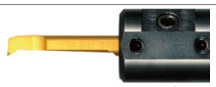
ラインナップ

内径ボーリング加工

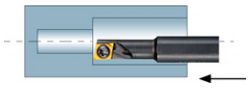


インサート	LBM ➡V8		
ホルダ	LBMA	DS-LBMB	CH-LBM
	 ➡V6	 ➡V7	 ➡V7
最小加工径	ϕ1.0		

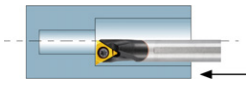


インサート	SHFS・SHFB・SBFS・SBFB ➡V13,V18		
ホルダ	HY-NBH-OH	HY-NBH	NBH
	 内部給油式 STICK DUO SPLASH ➡V9	 STICK DUO HYPER ➡V11	 ➡V14
最小加工径	ϕ2.0		

ホルダ / インサート	HY-NBH-OH STICK DUO SPLASH 内部給油式	HY-NBH STICK DUO HYPER	NBH STICK DUO
Sブレーカ  シャープエッジ	SHFS-S 高精度インサート	第1推奨	第1推奨	第2推奨
	SBFS-S	第2推奨	第2推奨	第1推奨
Fブレーカ  切屑手前排出可能	SHFB-F 高精度インサート	第1推奨	第1推奨	第2推奨
	SBFB-F	第2推奨	第2推奨	第1推奨
Hブレーカ  鏡面刃先研磨仕様	SHFS-H 高精度インサート	第1推奨	第1推奨	第2推奨
	SBFS-H	第2推奨	第2推奨	第1推奨
後挽き	SBB	第2推奨	第2推奨	第1推奨
溝入れ	SBG	第2推奨	第2推奨	第1推奨
ねじ切り	SBT	第2推奨	第2推奨	第1推奨

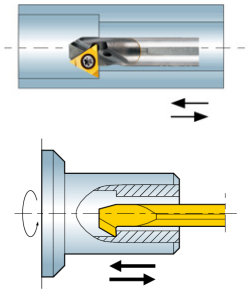


インサート	MBL ➡V25		ERGP ➡V27	
ホルダ	C-MBR (超硬シャンク)	S-MBR (鋼シャンク)	C-SEXR (超硬シャンク)	S-SEXR (鋼シャンク)
	 内部給油式 ➡V23	 内部給油式 ➡V23	 内部給油式 ➡V26	 内部給油式 ➡V26
最小加工径	ϕ5.0		ϕ6.0	



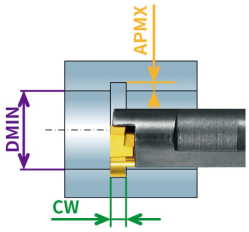
インサート	CC/CP ➡V29,V31		TC/TP ➡V36,V41	
ホルダ	C-SCLC/P (超硬シャンク)	S-SCLC/P (鋼シャンク)	C-STUC/P (超硬シャンク)	S-STUC/P (鋼シャンク)
	 内部給油式 ➡V28,V30	 内部給油式 ➡V28,V30	 内部給油式 ➡V33,V38	 内部給油式 ➡V33,V38
最小加工径	ϕ7.0		ϕ8.0	

内径後挽き加工



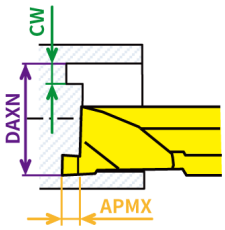
インサート	SBB ➡V20	TC/TP ➡V36,V41	MBL ➡V25
ホルダ	NBH	C-STZP/C (超硬シャンク)	C-MSBR (超硬シャンク)
	 ➡V14	 ➡V35,V40	 ➡V25
最小加工径	ϕ3.0	ϕ10.0	ϕ5.7 / ϕ7.7

内径溝入れ加工



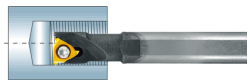
インサート	SBG ➡V21	GTG ➡V43
ホルダ	NBH	S-BG / BG
	 ➡V14	 ➡V42
CW：溝幅	0.5～2.0mm	0.5～2.0mm
APMX：有効加工深さ	～2.0mm	～3.0mm
DMIN：最小加工径	3/4/5/6/8mm	10/12/14/16/20/25mm

奥端面溝入れ加工



インサート	SFG ➡V22
ホルダ	NBH
	 ➡V14
CW：溝幅	1.0～3.0mm
APMX：有効加工深さ	～3.0mm
DAXN： 最小端面溝加工径	6/8 mm

内径ねじ切り加工



インサート	SBT ➡V22	TMN ➡V45
ホルダ	NBH	TGC / HN
	 ➡V14	 ➡V44
ねじ山角度	60	60
ピッチ	0.5～1.75mm	0.4～0.75mm
CDX	0.6～1.8mm	0.7～1.0mm

推奨切削条件表

内径加工

最小加工径 ≦ φ6 (LBM / STICK DUO)

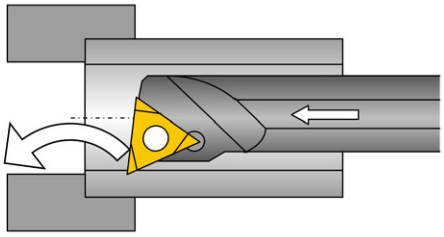
被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼		合金鋼	炭素鋼
					難削	快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304 SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4					VM1 / TM4	
	第2推奨	VM1 / ZM3					ZM3	
切削速度(m/min)		20 **50** 70				30 **60** 90		
送り（mm/rev）		0.01 **0.03** 0.05						
切込み（mm）		0.05 **0.08** 0.1						

最小加工径 > φ6

被削材		耐熱合金	チタン（合金）	コバルトクロム合金	ステンレス鋼			合金鋼	炭素鋼
					難削		快削		
代表材質		インコネル ハステロイ MP35N	Ti-6Al-4V	ASTM F-75	SUS304	SUS316 17-4PH	SUS303 SUS430F	SCr420 SCM435	S10C S45C
NTK材種	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 DM4	DM4 DT4	TM4	QM3	
	第2推奨	TM4			QM3 / TM4		QM3	TM4 / DT4	
切削速度(m/min)		45 **70** 100			40 **70** 100		45 **90** 180	45 **90** 150	
送り（mm/rev）		0.02 **0.06** 0.12							
切込み（mm）		0.1 **0.5** 2.0							

内径加工ガイダンス

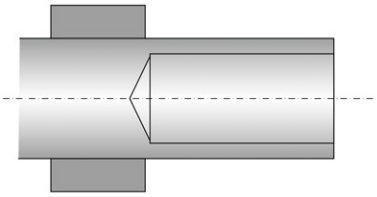
普通旋盤での内径加工



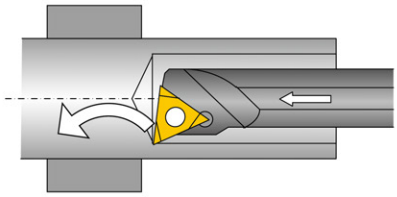
下穴が貫通しており、切り屑の逃げ場があるため、
切屑を奥へ排出できます

型押しブレーカ(AM5)・研磨ブレーカA・Bタイプが
使用可能です

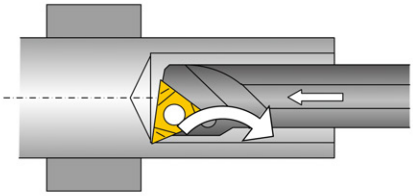
CNC小型旋盤での内径加工



材料が繋がっている為、下穴が
止まり穴になります



切屑が奥に排出されるチップを
使用すると、奥で切屑が噛み込み、
チップの破損につながります

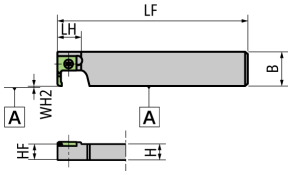


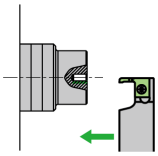
F05・F１・FGブレーカを使用しますと、切屑が手前へ
排出され、チップの破損を抑制出来ます

※F05・F１・FGチップをご使用の際は、右勝手のホルダには右勝手のチップをご使用ください

LBMシリーズ / ホルダ

LBMA





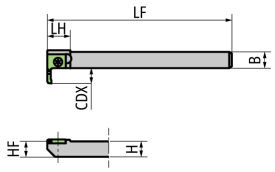
●本図は右勝手（R）を示す。

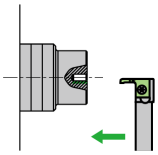
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5383476	**LBMAR08**	●	R	21.5	–	8	8	120	15	0	0	LBM..	–
5359849	**LBMAR10**	●	R	21.5	–	10	10	120	15	0	0	LBM..	–
5362199	**LBMAR12**	●	R	21.5	–	12	12	120	15	0	0	LBM..	–
5378278	**LBMAR16**	●	R	21.5	–	16	16	120	15	0	0	LBM..	–

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
LBMAR08	LRIS-4*10	LLR-25S
LBMAR10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
LBMAR12	LRIS-4*10PW	CLR-15S
LBMAR16	LRIS-4*12PW	CLR-15S

LBMA-F





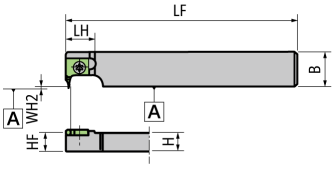
●本図は右勝手（R）を示す。

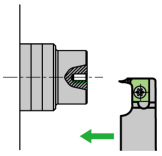
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5359831	**LBMAR10-F**	●	R	10	10	10	10	120	15	10	10	LBM..	LBM..S

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
LBMAR10-F	LRIS-4*12PW	CLR-15S

LBMA-S





●本図は右勝手（R）を示す。

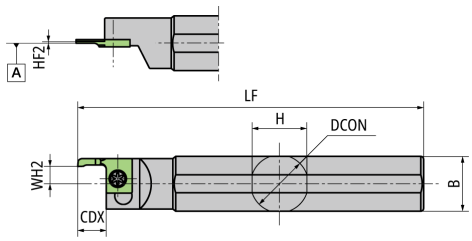
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5571435	**LBMAR10SGX**	●	R	18	–	10	10	85	15	0	0	LBMD..S	–
5486311	**LBMAR10S**	●	R	18	–	10	10	120	15	0	0	LBMD..S	–
5486329	**LBMAR12S**	●	R	18	–	12	12	120	15	0	0	LBMD..S	–

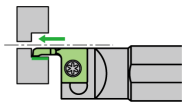
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
LBMAR10SGX	LRIS-4*10PW	CLR-15S
LBMAR10S	LRIS-4*10PW	CLR-15S
LBMAR12S	LRIS-4*12PW	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

DS-LBMB　DSホルダ





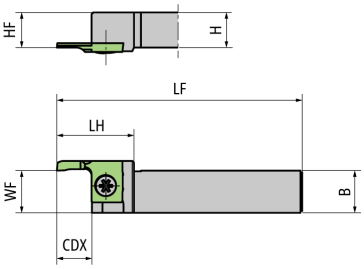
●本図は左勝手（L）を示す。

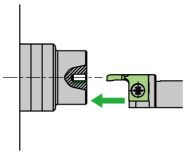
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	DCON mm	H mm	HF2 mm	LF mm	WF mm	WF2 mm	適用インサート	
5359856	**DS-LBMBL14F**	●	L	13	10	14	13	0	80	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5359914	**DS-LBMBL15H**	●	L	15	10	15.875	15	0	100	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5359906	**DS-LBMBL16X**	●	L	15	10	16	15	0	95	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5359898	**DS-LBMBL19**	●	L	18	10	19.05	18	0	120	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5359880	**DS-LBMBL20**	●	L	19	10	20	19	0	120	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5359872	**DS-LBMBL22**	●	L	21	10	22	21	0	120	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5393905	**DS-LBMBL25**	●	L	24	10	25.4	24	0	150	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S
5483441	**DS-LBMBL25-MET**	●	L	24	10	25	24	0	120	6.35	6.35	LBM..	LBMD..S

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-LBMBL14F	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL15H	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL16X	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL19	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL20	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL22	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL25	LRIS-4*10PW	CLR-15S
DS-LBMBL25-MET	LRIS-4*10PW	CLR-15S

CH-LBM　正面クシ刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。

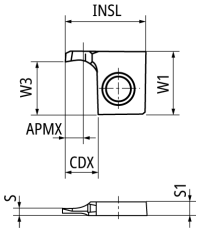
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	B mm	CDX mm	H mm	HF mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート	
5659164	**CH-LBML1012H**	●	L	12	10	10	10	100	22	12.35	LBM..	LBMD..S
5659172	**CH-LBML1212H**	●	L	12	10	12	12	100	22	12.35	LBM..	LBMD..S

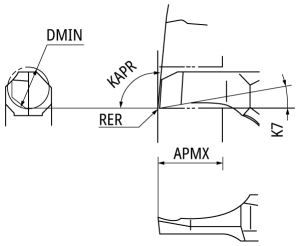
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-LBML1012H	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CH-LBML1212H	LRIS-4*10PW	CLR-15S

LBMシリーズ / インサート　超硬

LBMD-S　ショートタイプ

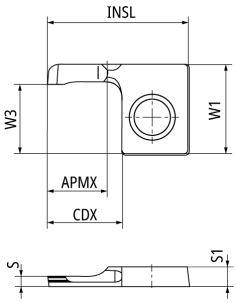


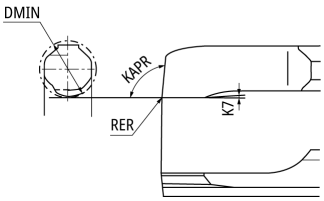




品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	INSL	K7	KAPR	RE	S	S1	W1	W3	超硬 PVDコート	
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	VM1	ZM3
LBMD1020FLPB05S	M	L	あり	1	2	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1020FLVBS	M	L	あり	1	2	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1430FLPB05S	M	L	あり	1.4	3	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1430FLVBS	M	L	あり	1.4	3	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1730FLPB05S	M	L	あり	1.7	3	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1730FLVBS	M	L	あり	1.7	3	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2035FLPB05S	M	L	あり	2	3.5	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2035FLVBS	M	L	あり	2	3.5	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2335FLPB05S	M	L	あり	2.3	3.5	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2335FLVBS	M	L	あり	2.3	3.5	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	

LBM　レギュラータイプ





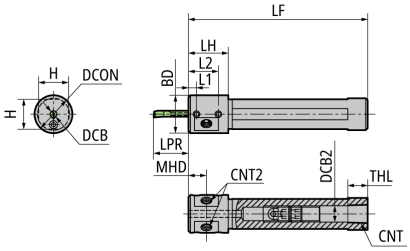


品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	INSL	K7	KAPR	RE	S	S1	W1	W3	超硬 PVDコート	
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	VM1	ZM3
LBMD1020FLPB05	M	L	あり	1	2	9.9	18.9	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1020FLVB	M	L	あり	1	2	9.9	18.9	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2060FLPB05	M	L	あり	2	6	9.9	18.9	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2060FLVB	M	L	あり	2	6	9.9	18.9	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLP05	M	L	なし	2	6	9.9	18.9	2	105	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLPB05	M	L	あり	2	6	9.9	18.9	2	105	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLV	M	L	なし	2	6	9.9	18.9	2	105	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLVB	M	L	あり	2	6	9.9	18.9	2	105	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBM3080FLPB05	M	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	90	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	
LBM3080FLVB	M	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	90	0	1.25	2.5	12	9.6	●	
LBMC3080FLP05	M	L	なし	3	8	9.9	18.9	2	95	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLPB05	M	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	95	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLV	M	L	なし	3	8	9.9	18.9	2	95	0	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLVB	M	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	95	0	1.25	2.5	12	9.6	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

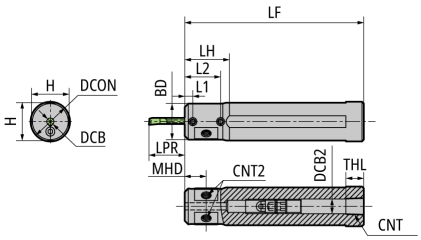
STICK DUO SPLASH
SHF..シリーズ／スリーブ　【全長位置決め機能 / 内部給油式 / 高精度】

HY-NBH-OH　シャンク径　Φ16



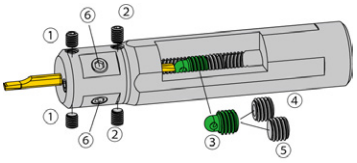
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	CNT	CNT2	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	LPR mm	L1 mm	L2 mm	MHD mm	THL mm	適用インサートバー	
5893011	**HY-NBH02016G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	16	15	90	19	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893029	**HY-NBH02516G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	16	15	90	19	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893037	**HY-NBH03016G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	16	15	90	19	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893045	**HY-NBH03516G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	16	15	90	19	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893052	**HY-NBH04016G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	16	15	90	24	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893060	**HY-NBH05016G-OH**	💧 ●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	16	15	90	24	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

HY-NBH-OH　シャンク径　Φ19.05～Φ25.4



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	CNT	CNT2	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	LPR mm	L1 mm	L2 mm	MHD mm	THL mm	適用インサートバー	
5893078	**HY-NBH02019J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	19.05	18	110	–	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893086	**HY-NBH02519J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	19.05	18	110	–	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893094	**HY-NBH03019J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	19.05	18	110	–	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893102	**HY-NBH03519J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	19.05	18	110	–	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893136	**HY-NBH04019J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	19.05	18	110	–	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893144	**HY-NBH05019J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	19.05	18	110	–	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967922	**HY-NBH06019J-OH**	💧 ●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	19.05	18	110	–	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893151	**HY-NBH02020J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	20	19	110	–	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893169	**HY-NBH02520J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	20	19	110	–	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893177	**HY-NBH03020J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	20	19	110	–	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893185	**HY-NBH03520J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	20	19	110	–	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893193	**HY-NBH04020J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	20	19	110	–	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893201	**HY-NBH05020J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	20	19	110	–	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967930	**HY-NBH06020J-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	20	19	110	–	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893219	**HY-NBH02022X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	22	21	120	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893227	**HY-NBH02522X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	22	21	120	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893235	**HY-NBH03022X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	22	21	120	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893243	**HY-NBH03522X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	22	21	120	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893250	**HY-NBH04022X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	22	21	120	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893268	**HY-NBH05022X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	22	21	120	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967948	**HY-NBH06022X-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	22	21	120	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893276	**HY-NBH02025.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	25	24	125	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893284	**HY-NBH02525.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	25	24	125	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893292	**HY-NBH03025.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	25	24	125	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893300	**HY-NBH03525.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	25	24	125	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893318	**HY-NBH04025.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	25	24	125	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893326	**HY-NBH05025.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	25	24	125	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967955	**HY-NBH06025.0K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	25	24	125	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893334	**HY-NBH02025.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	25.4	24	125	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893367	**HY-NBH02525.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	25.4	24	125	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893375	**HY-NBH03025.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	25.4	24	125	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893383	**HY-NBH03525.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	25.4	24	125	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893391	**HY-NBH04025.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	25.4	24	125	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893409	**HY-NBH05025.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	25.4	24	125	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967963	**HY-NBH06025.4K-OH**	💧 ●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	25.4	24	125	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

部品

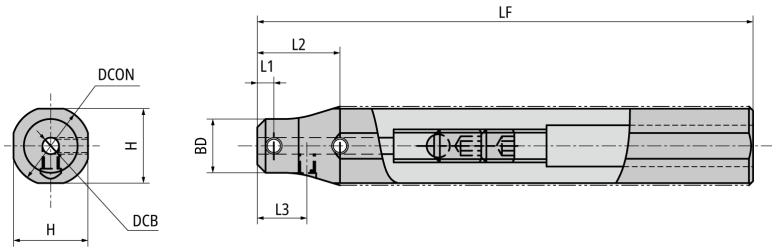


品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）		スクリュ（全長位置決め用）			スクリュ（止めネジ）	レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）	スクリュ（止めネジ用）
	①	②	③	④	⑤	⑥	①②	③④⑤	⑥
HY-NBH02016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02516G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03516G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02519J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03519J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02520J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03520J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02522X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03522X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02525.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03525.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02525.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03525.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

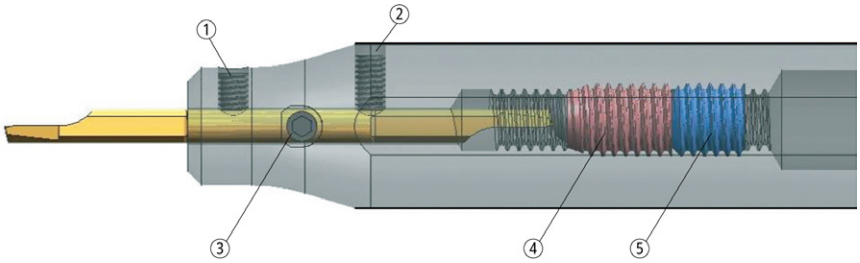
STICK DUO HYPER
SHF..シリーズ／スリーブ　【全長位置決め機能 / 高精度】

HY-NBH



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5709894	**HY-NBH02016H**	●	N	11	2	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5709902	**HY-NBH02516H**	●	N	11.5	2.5	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709910	**HY-NBH03016H**	●	N	12	3	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709936	**HY-NBH03516H**	●	N	12.5	3.5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709944	**HY-NBH04016H**	●	N	13	4	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709951	**HY-NBH05016H**	●	N	14	5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5709969	**HY-NBH02019K**	●	N	11	2	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5709977	**HY-NBH02519K**	●	N	11.5	2.5	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709985	**HY-NBH03019K**	●	N	12	3	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709993	**HY-NBH03519K**	●	N	12.5	3.5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5710009	**HY-NBH04019K**	●	N	13	4	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5710017	**HY-NBH05019K**	●	N	14	5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712708	**HY-NBH02020K**	●	N	11	2	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712716	**HY-NBH02520K**	●	N	11.5	2.5	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712724	**HY-NBH03020K**	●	N	12	3	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712740	**HY-NBH03520K**	●	N	12.5	3.5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712757	**HY-NBH04020K**	●	N	13	4	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712765	**HY-NBH05020K**	●	N	14	5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712773	**HY-NBH02022K**	●	N	11	2	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712799	**HY-NBH02522K**	●	N	11.5	2.5	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712831	**HY-NBH03022K**	●	N	12	3	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712856	**HY-NBH03522K**	●	N	12.5	3.5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712872	**HY-NBH04022K**	●	N	13	4	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712914	**HY-NBH05022K**	●	N	14	5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712732	**HY-NBH02025K-MET**	●	N	11	2	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712823	**HY-NBH02525K-MET**	●	N	11.5	2.5	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712849	**HY-NBH03025K-MET**	●	N	12	3	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712864	**HY-NBH03525K-MET**	●	N	12.5	3.5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712898	**HY-NBH04025K-MET**	●	N	13	4	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712922	**HY-NBH05025K-MET**	●	N	14	5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5713003	**HY-NBH02025K**	●	N	11	2	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5713029	**HY-NBH02525K**	●	N	11.5	2.5	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5713045	**HY-NBH03025K**	●	N	12	3	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5713060	**HY-NBH03525K**	●	N	12.5	3.5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5713086	**HY-NBH04025K**	●	N	13	4	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5713102	**HY-NBH05025K**	●	N	14	5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

部品

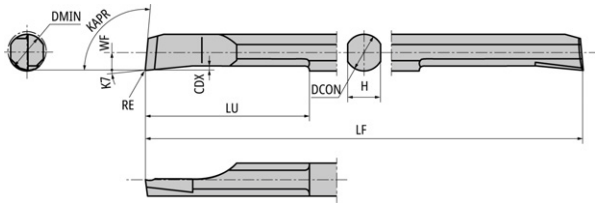


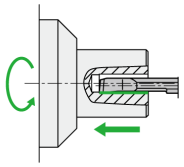
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			スクリュ（全長位置決め用）		レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）
	①	②	③	④	⑤	①②③	④⑤
HY-NBH02016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02516H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03516H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04016H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05016H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02519K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03519K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02520K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03520K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02522K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03522K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02525K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03525K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02525K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03525K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

SHF..シリーズ／インサートバー　超硬

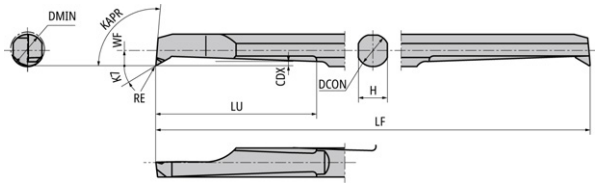
SHFS-S　切屑：奥側に排出　高精度品

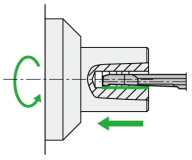




品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	TM4
SHFS020R005S		R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9	●
SHFS025R005S		R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15	●
SHFS025R015S		R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15	●
SHFS030R005S		R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.05	1.4	●
SHFS030R015S		R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.15	1.4	●
SHFS035R005S		R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.05	1.65	●
SHFS035R015S		R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.15	1.65	●
SHFS040R005S		R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.05	1.9	●
SHFS040R015S		R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.15	1.9	●
SHFS050R005S		R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.05	2.4	●
SHFS050R015S		R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.15	2.4	●

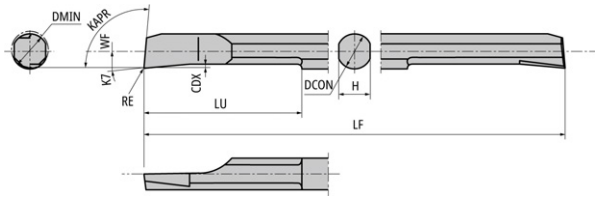
SHFB-F　切屑：手前に排出　高精度品

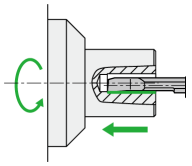




品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	TM4
SHFB020R005F		R	あり	2.2	0.25	2	1.8	30	95	50	8	0.05	0.95	●
SHFB025R005F		R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.05	1.2	●
SHFB025R015F		R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.15	1.2	●
SHFB030R005F		R	あり	3.2	0.45	3	2.7	30	95	50	15	0.05	1.4	●
SHFB030R015F		R	あり	3.2	0.45	3	2.7	30	95	50	15	0.15	1.4	●
SHFB035R005F		R	あり	3.7	0.5	3.5	3.2	30	95	60	17.5	0.05	1.65	●
SHFB035R015F		R	あり	3.7	0.5	3.5	3.2	30	95	60	17.5	0.15	1.65	●
SHFB040R005F		R	あり	4.2	0.5	4	3.6	30	95	60	20	0.05	1.9	●
SHFB040R015F		R	あり	4.2	0.5	4	3.6	30	95	60	20	0.15	1.9	●
SHFB050R005F		R	あり	5.2	0.7	5	4.5	30	95	70	25	0.05	2.4	●
SHFB050R015F		R	あり	5.2	0.7	5	4.5	30	95	70	25	0.15	2.4	●

SHFS-H　フラットブレーカ　高精度品

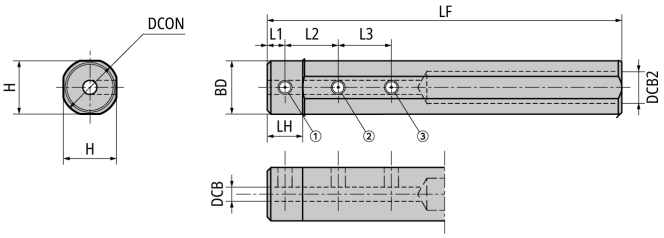




品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	TM4
SHFS020R005H	Ⓜ	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9	●
SHFS025R005H	Ⓜ	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15	●
SHFS025R015H	Ⓜ	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15	●
SHFS030R005H	Ⓜ	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.05	1.4	●
SHFS030R015H	Ⓜ	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.15	1.4	●
SHFS035R005H	Ⓜ	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.05	1.65	●
SHFS035R015H	Ⓜ	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.15	1.65	●
SHFS040R005H	Ⓜ	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.05	1.9	●
SHFS040R015H	Ⓜ	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.15	1.9	●
SHFS050R005H	Ⓜ	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.05	2.4	●
SHFS050R015H	Ⓜ	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.15	2.4	●

STICK DUO
SB..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　Φ15.875～Φ19.05



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサート	
5631403	**NBH02015H**	●	N	15	2	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702915	**NBH02515H**	●	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631411	**NBH03015H**	●	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586110	**NBH03515H**	●	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586128	**NBH04015H**	●	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5585997	**NBH04515H**	●	N	15	4.5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	–	–
5585989	**NBH05015H**	●	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5585971	**NBH06015H**	●	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5585963	**NBH08015H**	●	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631429	**NBH02016H**	●	N	15	2	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702899	**NBH02516H**	●	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631437	**NBH03016H**	●	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586102	**NBH03516H**	●	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586094	**NBH04016H**	●	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586086	**NBH04516H**	●	N	15	4.5	9	16	15	100	10	5	15	15	–	–
5586078	**NBH05016H**	●	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586060	**NBH06016H**	●	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774195	**NBH07016H**	●	N	15	7	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586052	**NBH08016H**	●	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631445	**NBH02019K**	●	N	18	2	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702907	**NBH02519K**	●	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631452	**NBH03019K**	●	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586045	**NBH03519K**	●	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586037	**NBH04019K**	●	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586029	**NBH04519K**	●	N	18	4.5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	–	–
5586011	**NBH05019K**	●	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586003	**NBH06019K**	●	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774203	**NBH07019K**	●	N	18	7	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586227	**NBH08019K**	●	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586219	**NBH10019K**	●	N	18	10	11	19.05	18	125	10	5	20	20	–	–

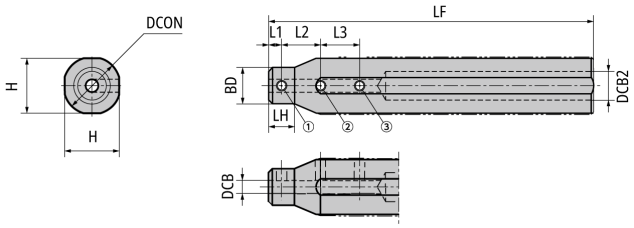
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	①②
NBH02015H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH02515H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03515H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04515H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08015H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02016H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH02516H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03516H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04516H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH07016H	SS0403F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08016H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02019K	SS0408F	SS0408F	–	LW-2
NBH02519K	SS0408F	SS0408F	–	LW-2
NBH03019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03519K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04519K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH10019K	SS0403F	SS0404F	SS0404F	LW-2

STICK DUO
SB..シリーズ / スリーブ

NBH　シャンク径　Φ20～Φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサート	
5631460	**NBH02020K**	●	N	11	2	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702881	**NBH02520K**	●	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631478	**NBH03020K**	●	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586201	**NBH03520K**	●	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586185	**NBH04020K**	●	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586177	**NBH04520K**	●	N	13	4.5	11	20	19	125	10	5	15	15	–	–
5586169	**NBH05020K**	●	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586151	**NBH06020K**	●	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774211	**NBH07020K**	●	N	16	7	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586144	**NBH08020K**	●	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586136	**NBH10020K**	●	N	19	10	11	20	19	125	10	5	20	20	–	–
5914742	**NBH12020K**	●	N	19	12	14	20	19	125	10	5	25	25	–	–
5631486	**NBH02022K**	●	N	11	2	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702873	**NBH02522K**	●	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631494	**NBH03022K**	●	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586326	**NBH03522K**	●	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586318	**NBH04022K**	●	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586300	**NBH04522K**	●	N	13	4.5	11	22	21	125	10	5	15	15	–	–
5586292	**NBH05022K**	●	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586284	**NBH06022K**	●	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774229	**NBH07022K**	●	N	16	7	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586276	**NBH08022K**	●	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586268	**NBH10022K**	●	N	19	10	11	22	21	125	10	5	20	20	–	–
5631502	**NBH12022K**	●	N	21	12	14	22	21	125	10	5	25	25	–	–
5631510	**NBH02023K**	●	N	11	2	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702857	**NBH02523K**	●	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631528	**NBH03023K**	●	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586250	**NBH03523K**	●	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651336	**NBH04023K**	●	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586243	**NBH04523K**	●	N	13	4.5	11	23	21	125	10	5	15	15	–	–
5631536	**NBH05023K**	●	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631544	**NBH06023K**	●	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631551	**NBH08023K**	●	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631569	**NBH10023K**	●	N	19	10	11	23	21	125	10	5	20	20	–	–
5631577	**NBH12023K**	●	N	21	12	14	23	21	125	10	5	25	25	–	–
5631585	**NBH02025K-MET**	●	N	11	2	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5704283	**NBH02525K-MET**	●	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631593	**NBH03025K-MET**	●	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631601	**NBH03525K-MET**	●	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651328	**NBH04025K-MET**	●	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631619	**NBH04525K-MET**	●	N	13	4.5	11	25	24	125	10	5	15	15	–	–
5631627	**NBH05025K-MET**	●	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631635	**NBH06025K-MET**	●	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774252	**NBH07025K-MET**	●	N	16	7	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5631643	**NBH08025K-MET**	●	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631650	**NBH10025K-MET**	●	N	19	10	11	25	24	125	10	5	20	20	–	–
5631668	**NBH12025K-MET**	●	N	21	12	14	25	24	125	10	5	25	25	–	–
5631676	**NBH02025K**	●	N	11	2	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702865	**NBH02525K**	●	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631684	**NBH03025K**	●	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586235	**NBH03525K**	●	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586383	**NBH04025K**	●	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586375	**NBH04525K**	●	N	13	4.5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	–	–
5586367	**NBH05025K**	●	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586359	**NBH06025K**	●	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774260	**NBH07025K**	●	N	16	7	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586342	**NBH08025K**	●	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586334	**NBH10025K**	●	N	19	10	11	25.4	24	125	10	5	20	20	–	–
5631692	**NBH12025K**	●	N	21	12	14	25.4	24	125	10	5	25	25	–	–
5939475	**NBH04532K**	●	N	13	4.5	11	32	30	125	10	5	15	15	–	–
5939483	**NBH05032K**	●	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5939491	**NBH06032K**	●	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5939509	**NBH07032K**	●	N	16	7	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5939525	**NBH08032K**	●	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5939533	**NBH10032K**	●	N	19	10	11	32	30	125	10	5	20	20	–	–
5939467	**NBH12032K**	●	N	21	12	14	32	30	125	10	5	25	25	–	–
5939459	**NBH14032K**	●	N	23	14	16	32	30	125	10	5	25	25	–	–
5939442	**NBH16032K**	●	N	25	16	18	32	30	125	10	5	25	25	–	–

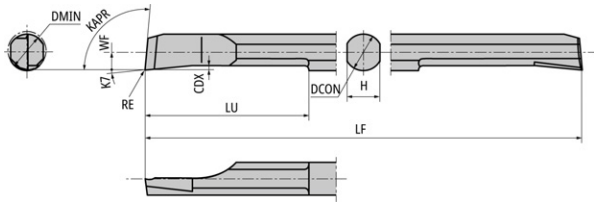
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

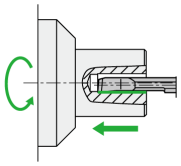
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	①②
NBH02020K	SS0404F	SS0404F	–	LW-2
NBH02520K	SS0404F	SS0404F	–	LW-2
NBH03020K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH03520K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH04020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04520K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH10020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12020K	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02022K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02522K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03022K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03522K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04522K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10022K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12022K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02023K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02523K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03023K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03523K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04523K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10023K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12023K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02025K-MET	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02525K-MET	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH04525K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH12025K-MET	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02025K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02525K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH04525K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH12025K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04532K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH10032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH12032K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH14032K	SS0504	SS0506	SS0506	LW-2
NBH16032K	SS0504	SS0506	SS0506	LW-2

SB..シリーズ / インサートバー　超硬

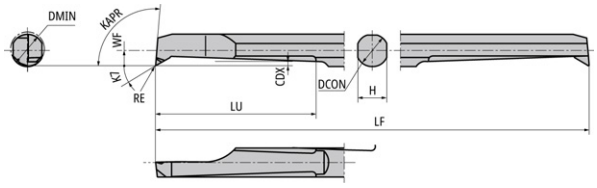
SBFS-S　切屑：奥側に排出

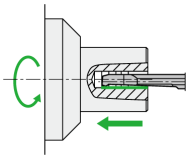




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFS020R005S	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9	●	●
SBFS025R005S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15	●	●
SBFS025R015S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15	●	●
SBFS030R005S	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.05	1.4	●	●
SBFS030R015S	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.15	1.4	●	●
SBFS035R005S	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.05	1.65	●	●
SBFS035R015S	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.15	1.65	●	●
SBFS040R005S	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.05	1.9	●	●
SBFS040R015S	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.15	1.9	●	●
SBFS050R005S	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.05	2.4	●	●
SBFS050R015S	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.15	2.4	●	●
SBFS060R005S	R	あり	6.2	0.6	6	5.4	5	95	80	30	0.05	2.9	●	●
SBFS060R015S	R	あり	6.2	0.6	6	5.4	5	95	80	30	0.15	2.9	●	●

SBFB-F　切屑：手前に排出

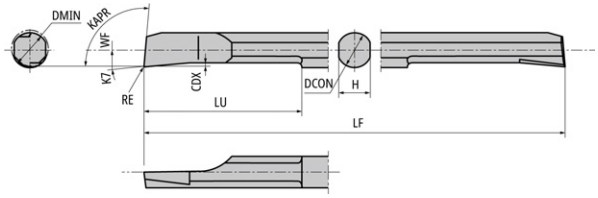


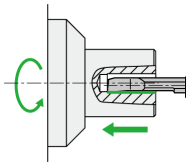


品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFB020R005F	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	30	95	50	8	0.05	0.95	●	●
SBFB025R005F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.05	1.2	●	●
SBFB025R015F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.15	1.2	●	●
SBFB030R005F	R	あり	3.2	0.45	3	2.7	30	95	50	15	0.05	1.4	●	●
SBFB030R015F	R	あり	3.2	0.45	3	2.7	30	95	50	15	0.15	1.4	●	●
SBFB035R005F	R	あり	3.7	0.5	3.5	3.2	30	95	60	17.5	0.05	1.65	●	●
SBFB035R015F	R	あり	3.7	0.5	3.5	3.2	30	95	60	17.5	0.15	1.65	●	●
SBFB040R005F	R	あり	4.2	0.5	4	3.6	30	95	60	20	0.05	1.9	●	●
SBFB040R015F	R	あり	4.2	0.5	4	3.6	30	95	60	20	0.15	1.9	●	●
SBFB050R005F	R	あり	5.2	0.7	5	4.5	30	95	70	25	0.05	2.4	●	●
SBFB050R015F	R	あり	5.2	0.7	5	4.5	30	95	70	25	0.15	2.4	●	●
SBFB060R005F	R	あり	6.2	0.9	6	5.4	30	95	80	30	0.05	2.9	●	●
SBFB060R015F	R	あり	6.2	0.9	6	5.4	30	95	80	30	0.15	2.9	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

SBFS-H　フラットブレーカ

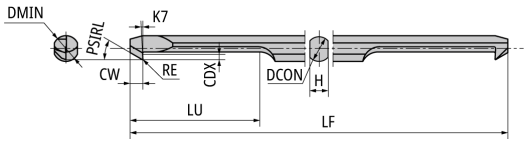


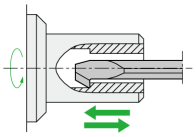


品番（メートル）		勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート	
				mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFS020R005H	Ⓜ	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9		●
SBFS025R005H	Ⓜ	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15		●
SBFS025R015H	Ⓜ	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15		●
SBFS030R005H	Ⓜ	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.05	1.4		●
SBFS030R015H	Ⓜ	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	50	15	0.15	1.4		●
SBFS035R005H	Ⓜ	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.05	1.65		●
SBFS035R015H	Ⓜ	R	あり	3.7	0.4	3.5	3.2	5	95	60	17.5	0.15	1.65		●
SBFS040R005H	Ⓜ	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.05	1.9		●
SBFS040R015H	Ⓜ	R	あり	4.2	0.45	4	3.6	5	95	60	20	0.15	1.9		●
SBFS050R005H	Ⓜ	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.05	2.4		●
SBFS050R015H	Ⓜ	R	あり	5.2	0.5	5	4.5	5	95	70	25	0.15	2.4		●
SBFS060R005H	Ⓜ	R	あり	6.2	0.6	6	5.4	5	95	80	30	0.05	2.9		●
SBFS060R015H	Ⓜ	R	あり	6.2	0.6	6	5.4	5	95	80	30	0.15	2.9		●
SBFS080R005H	Ⓜ	R	あり	8.2	0.8	8	7.3	5	95	80	30	0.05	3.9		●
SBFS080R015H	Ⓜ	R	あり	8.2	0.8	8	7.3	5	95	80	30	0.15	3.9		●

SB..シリーズ / インサートバー　超硬　内径後挽き加工用

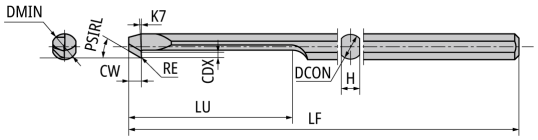
SBB-S　ショートタイプ　2コーナ仕様

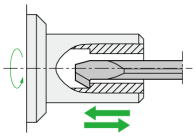




品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.15	1.8	●

SBB　レギュラータイプ　1コーナ仕様



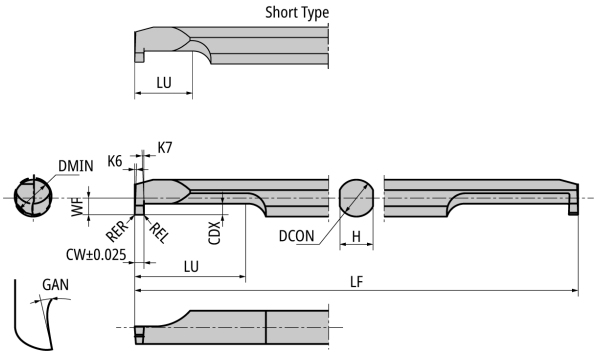


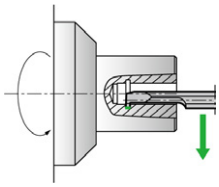
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.15	1.8	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

SB..シリーズ / インサートバー　超硬　内径溝入れ加工用

SBG-S　ショートタイプ

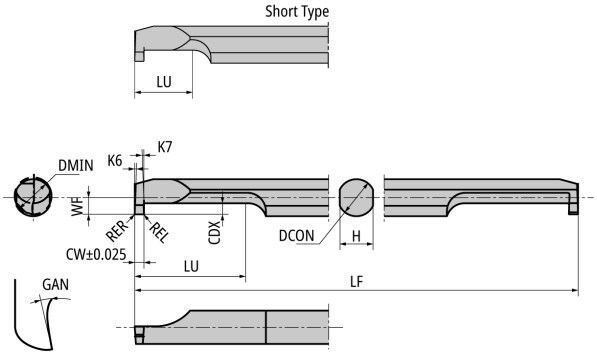


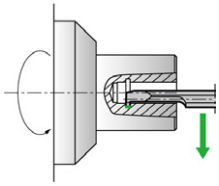


●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB-S	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB-S	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB-S	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG030150RB-S	R	あり	3	0.8	1	1.5	3	8	2	2	50	4.5	0.05	0.05	1.3	●
SBG040050RB-S	R	あり	4	1	1.2	0.5	4	8	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040075RB-S	R	あり	4	1	1.2	0.75	4	8	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040100RB-S	R	あり	4	1	1.2	1	4	8	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG040150RB-S	R	あり	4	1	1.2	1.5	4	8	2	2	60	6	0.05	0.05	1.8	●
SBG050050RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	0.5	5	8	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050100RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	1	5	8	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050150RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	1.5	5	8	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG050200RB-S	R	あり	5	1.2	1.4	2	5	8	2	2	70	7.5	0.05	0.05	2.3	●
SBG060100RB-S	R	あり	6	1.8	2	1	6	8	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG060150RB-S	R	あり	6	1.8	2	1.5	6	8	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG060200RB-S	R	あり	6	1.8	2	2	6	8	2	2	80	7.5	0.05	0.05	2.8	●
SBG080100RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	1	8	8	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●
SBG080150RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	1.5	8	8	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●
SBG080200RB-S	R	あり	8	2.2	2.4	2	8	8	2	2	80	8.5	0.05	0.05	3.8	●

SBG　レギュラータイプ



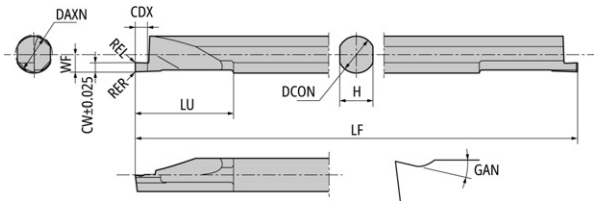


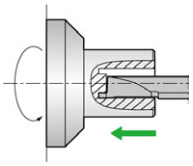
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG040050RB	R	あり	4	1	1.2	0.5	4	8	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG040075RB	R	あり	4	1	1.2	0.75	4	8	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG040100RB	R	あり	4	1	1.2	1	4	8	2	2	60	12	0.05	0.05	1.8	●
SBG050050RB	R	あり	5	1.2	1.4	0.5	5	8	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG050100RB	R	あり	5	1.2	1.4	1	5	8	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG050150RB	R	あり	5	1.2	1.4	1.5	5	8	2	2	70	20	0.05	0.05	2.3	●
SBG060100RB	R	あり	6	1.8	2	1	6	8	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG060150RB	R	あり	6	1.8	2	1.5	6	8	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG060200RB	R	あり	6	1.8	2	2	6	8	2	2	80	20	0.05	0.05	2.8	●
SBG080100RB	R	あり	8	2.2	2.4	1	8	8	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●
SBG080150RB	R	あり	8	2.2	2.4	1.5	8	8	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●
SBG080200RB	R	あり	8	2.2	2.4	2	8	8	2	2	80	20	0.05	0.05	3.8	●

SB..シリーズ / インサートバー　超硬　奥端面溝入れ加工用

SFG





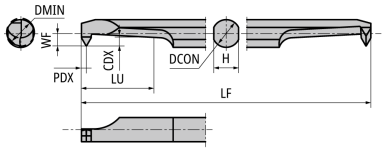
●本図は右勝手（R）を示す。

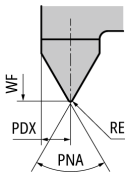
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	LF	LU	REL	RER	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	TM4
SFG060R100B	R	あり	6	1.5	1.7	1	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R150B	R	あり	6	2	2.2	1.5	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R200B	R	あり	6	3	3.2	2	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG080R100B	R	あり	8	1.5	1.7	1	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R150B	R	あり	8	2	2.2	1.5	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R200B	R	あり	8	3	3.2	2	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●
SFG080R300B	R	あり	8	3	3.2	3	8	14	7.3	80	16	0.05	0.05	3.8	●

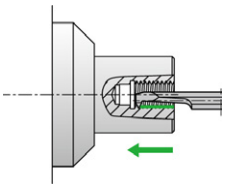
SB..シリーズ / インサートバー　超硬　内径ねじ切り加工用

SBT

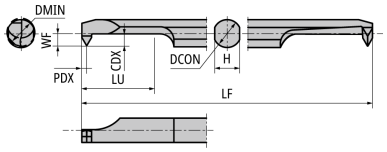
No.1







No.2



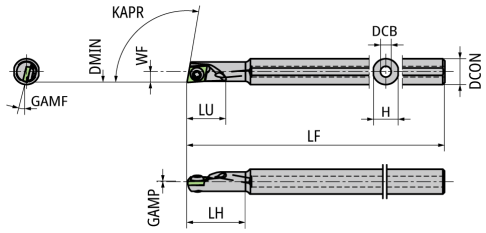
●本図は右勝手（R）を示す。

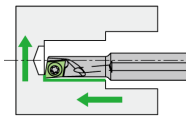
図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	DMIN	ピッチ	CDX	DCON	H	LF	LU	PDX	PNA	RE	WF	超硬 PVDコート
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
1	**SBT025M3R**	R	あり	2.5	0.5	0.6	2.5	2.3	50	5.4	0.4	60	0.05以下フラット	1.1	●
1	**SBT030M4R**	R	あり	3	0.5～0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3	●
1	**SBT030M4RB**	R	あり	3	0.5～0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3	●
1	**SBT035M5RB**	R	あり	3.5	0.5～1	1	3.5	3.2	60	8.5	0.55	60	0.05以下フラット	1.55	●
1	**SBT040M6RB**	R	あり	4	0.75～1.25	1.2	4	3.6	60	10.5	0.7	60	0.05	1.8	●
2	**SBT050M8RB**	R	あり	5	0.75～1.5	1.5	5	4.5	70	15.8	0.8	60	0.05	2.3	●
2	**SBT060M10RB**	R	あり	6	0.75～1.75	1.8	6	5.4	80	18.4	0.95	60	0.05	2.8	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

MBL..シリーズ / ホルダ

S-MBR-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





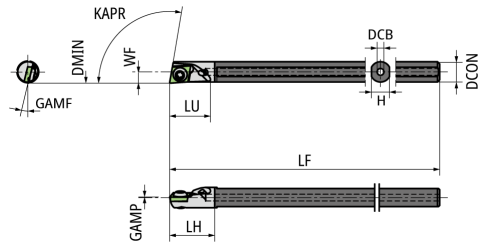
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

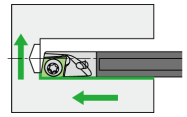
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789888	**S06F-MBRD05-OH**	●	R	5	2.5	6	13	0	5.7	100	80	13.5	9	0.15	2.5	MBL..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S06F-MBRD05-OH	LR-S-2*3.5	CLR-13S

C045-MBR-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

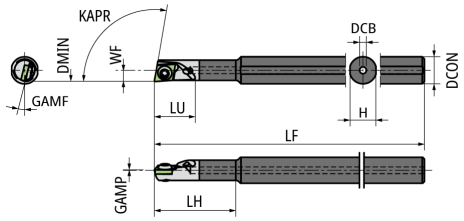
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789896	**C045F-MBRD05-OH**	●	R	5	1.5	4.5	13	0	4	100	80	–	9	0.15	2.5	MBL..

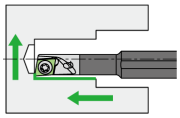
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C045F-MBRD05-OH	LR-S-2*3.5	CLR-13S

MBL..シリーズ/ホルダ

C06-MBR-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





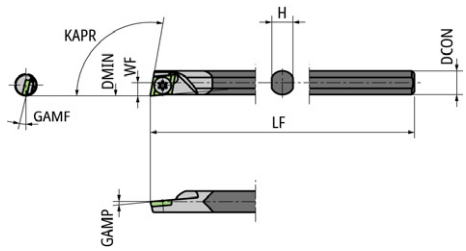
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

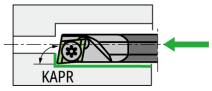
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789904	**C06F-MBRD05-OH**	●	R	5	1.5	6	13	0	5.7	100	80	18	9	0.15	2.5	MBL..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06F-MBRD05-OH	LR-S-2*3.5	CLR-13S

C045-MBR　超硬シャンク





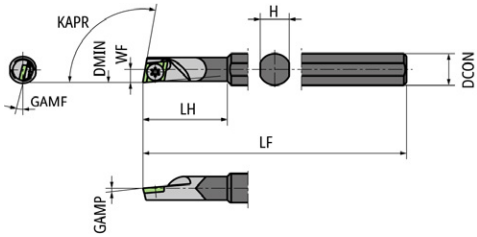
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

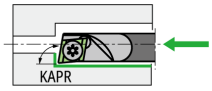
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5610175	**C045F-MBR**	●	R	5	4.5	13	5	4	100	80	–	0.15	2.5	MBL..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C045F-MBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S

C06-MBR　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

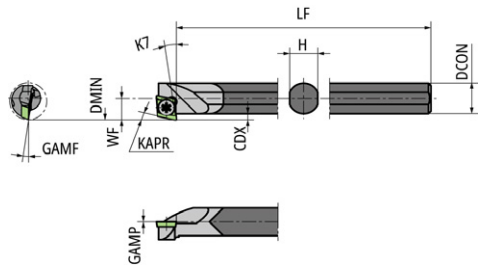
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5162706	**C06F-MBR**	●	R	5	6	13	5	5.5	100	80	18	0.15	2.5	MBL..

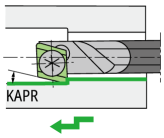
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06F-MBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

C-MSBR　超硬シャンク　内径後挽き加工用





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

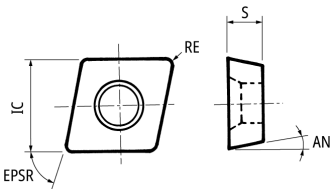
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5161054	**C04J-MSBR**	●	R	5.7	1	4	10	0	3.5	13	110	0.15	3.2	MBL..
5161047	**C06J-MSBR**	●	R	7.7	1	6	4	0	5.5	13	110	0.15	4.2	MBL..

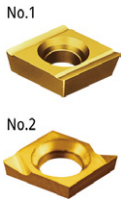
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C04J-MSBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S
C06J-MSBR	LR-S-2*3.5	CLR-13S

MBL..シリーズ / インサート　超硬

MBL

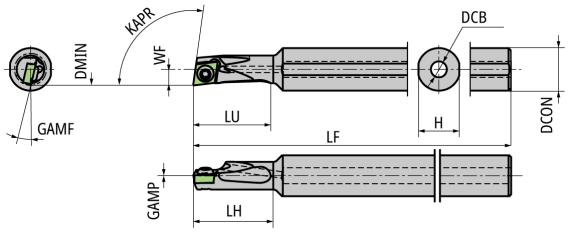


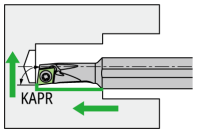


図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	AN °	EPSR °	IC mm	RE mm	S mm	超硬 PVDコート QM3	ST4	TM4	ZM3
1	**MBL005FL**	L	あり	9	75	3.6	0.05	1	●		●	●
1	**MBL015FL**	L	あり	9	75	3.6	0.15	1	●		●	●
2	**MBL005FRF1**	R	あり	9	75	3.6	0.05	1	●	●	●	
2	**MBL015FRF1**	R	あり	9	75	3.6	0.15	1	●	●	●	

ERGH..シリーズ / ホルダ

S-SEXR-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





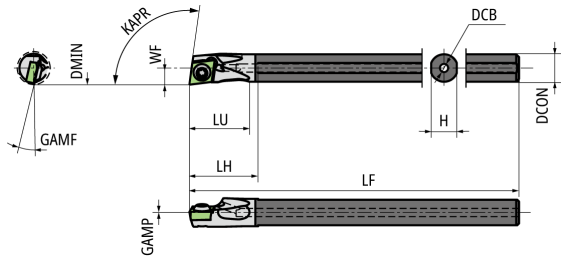
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

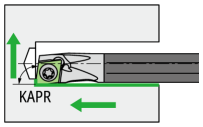
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789912	**S08G-SEXRRT3D06-OH**		●	R	6	3	8	13	0	7.7	98	90	15	15	0.2	3	ERGHT301..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S08G-SEXRRT3D06-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S

C05-SEXR-OH　モーグルバー　内部給油対応　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

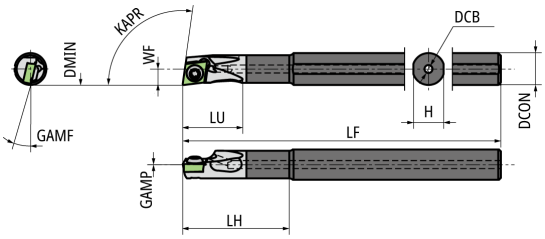
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789920	**C05G-SEXRRT3D06-OH**		●	R	6	1.5	5	13	0	4	98	90	–	11	0.2	3	ERGHT301..

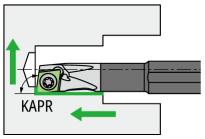
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C05G-SEXRRT3D06-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

C06-SEXR-OH　モーグルバー　内部給油対応　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

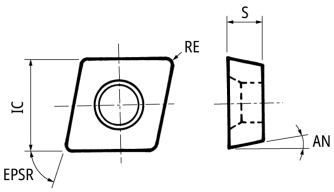
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5789938	**C06G-SEXRRT3D06-OH**	💧	●	R	6	1.5	6	13	0	5.7	98	90	20	11	0.2	3	ERGHT301..
5800487	**C06G-SEXRLT3D06-OH**	💧	●	L	6	1.5	6	13	0	5.7	98	90	20	11	0.2	3	ERGHT301..

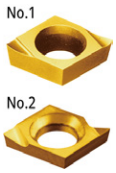
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06G-SEXRRT3D06-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
C06G-SEXRLT3D06-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S

ERGH..シリーズ / インサート　超硬

ERGH

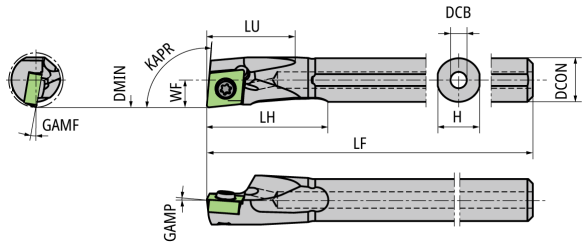


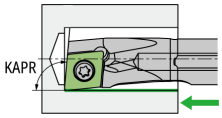


図番	品番（メートル）	勝手	ブレーカ	AN °	EPSR °	IC mm	RE mm	S mm	超硬 PVDコート QM3	ST4	TM4	ZM3
1	**ERGHT30102FRA2**	R	あり	9	75	3.97	0.2	1.59			●	●
1	**ERGHT30104FRA2**	R	あり	9	75	3.97	0.4	1.59			●	
1	**ERGHT30102FLA2**	L	あり	9	75	3.97	0.2	1.59			●	●
1	**ERGHT30104FLA2**	L	あり	9	75	3.97	0.4	1.59			●	●
2	**ERGHT30101FRF1**	R	あり	9	75	3.97	0.1	1.59	●	●	●	
2	**ERGHT30102FRF1**	R	あり	9	75	3.97	0.2	1.59	●	●	●	
2	**ERGHT30104FRF1**	R	あり	9	75	3.97	0.4	1.59	●	●	●	

CP..シリーズ / ホルダ

S-SCLP-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





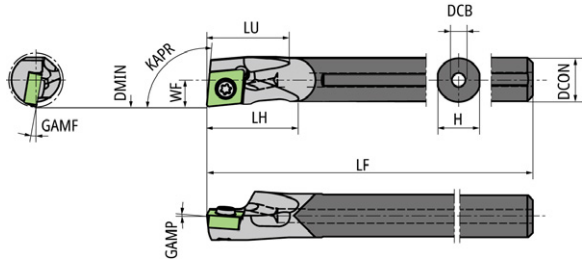
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

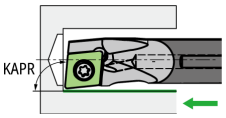
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770029	**S06F-SCLPR04D07-OH**	●	R	7	2.5	6	9	5	5.75	95	80	17	12	0.2	3.5	CP..0401..
5770037	**S07G-SCLPR04D08-OH**	●	R	8	3	7	7	5	6.75	95	90	19.5	13.5	0.2	4	CP..0401..
5770045	**S08H-SCLPR06D10-OH**	●	R	10	3	8	10	5	7.7	95	100	22	16	0.4	5	CP..0602..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S06F-SCLPR04D07-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
S07G-SCLPR04D08-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
S08H-SCLPR06D10-OH	LR-S-2.5*6	CLR-15S

C-SCLP-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

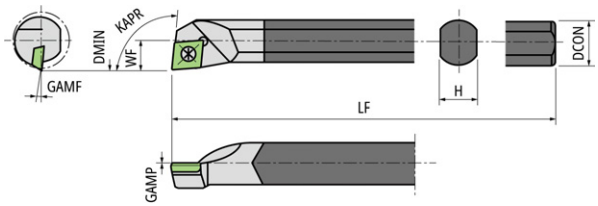
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770136	**C06H-SCLPR04D07-OH**	●	R	7	2	6	9	5	5.75	95	100	11.5	12	0.2	3.5	CP..0401..
5770151	**C07J-SCLPR04D08-OH**	●	R	8	2	7	7	5	6.75	95	110	13	13.5	0.2	4	CP..0401..
5770169	**C08K-SCLPR06D10-OH**	●	R	10	2.5	8	10	5	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CP..0602..
5800495	**C06H-SCLPL04D07-OH**	●	L	7	2	6	9	5	5.75	95	100	11.5	12	0.2	3.5	CP..0401..
5800503	**C08K-SCLPL06D10-OH**	●	L	10	2.5	8	10	5	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CP..0602..

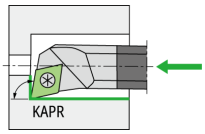
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06H-SCLPR04D07-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
C07J-SCLPR04D08-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
C08K-SCLPR06D10-OH	LR-S-2.5*6	CLR-15S
C06H-SCLPL04D07-OH	LR-S-2*3.7	CLR-13S
C08K-SCLPL06D10-OH	LR-S-2.5*6	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

C-SCLP-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

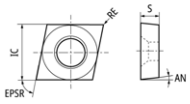
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5853288	**C06J-SCLPR-04-N**	●	R	8	6	6	0	5.2	95	110	0.4	4	CP..0401..
5853296	**C08K-SCLPR-06-N**	●	R	10	8	10	0	7	95	125	0.4	5	CP..0602..
5853304	**C10M-SCLPR-08-N**	●	R	12	10	6	0	9	95	150	0.4	6	CP..0802..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06J-SCLPR-04-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S
C08K-SCLPR-06-N	LR-S-2.5*5.5	CLR-15S
C10M-SCLPR-08-N	LR-S-3*6.2	RLR-20S

CP..シリーズ / インサート　超硬

CP..

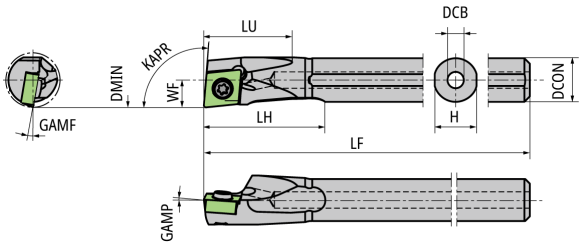


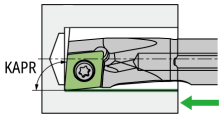
	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
														超硬					
	CPGH060202FNAM5	**CPGH21.508FNAM5**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH080202FNAM5	**CPGP2.51.508FNAM5**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGM090302FNAM5	**CPGM3208FNAM5**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGM090304FNAM5	**CPGM321FNAM5**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGM090308FNAM5	**CPGM322FNAM5**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.8	–					●		●			
	CPGH040101FRF1	**CPGP6204FRF1**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.1	–	●			●	●					
	CPGH040102FRF1	**CPGP6208FRF1**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–	●			●	●					
	CPGH040104FRF1	**CPGP621FRF1**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–	●			●	●					
	CPGH060202FRF1	**CPGP21.508FRF1**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–	●			●	●					
	CPGH060204FRF1	**CPGP21.51FRF1**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–	●			●	●					
	CPGH040101LS	**CPGP6204LS**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.1	–				●	●					
	CPGH040102LS	**CPGP6208LS**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–				●	●					
	CPGH040104LS	**CPGP621LS**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–				●	●					
	CPGH060202LS	**CPGP21.508LS**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–				●	●					
	CPGH060204LS	**CPGP21.51LS**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–				●	●					
	CPGH060202FLA	**CPGP21.508FLA**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH060204FLA	**CPGP21.51FLA**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGH080202FLA	**CPGH2.51.508FLA**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.2	–					●		●			
	CPGH080204FLA	**CPGH2.51.51FLA**	シャープエッジ	80	6.35	2.38	11	0.4	–					●		●			
	CPGH040102FLA1	**CPGP6208FLA1**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.2	–					●		●			
	CPGH040104FLA1	**CPGP621FLA1**	シャープエッジ	80	4.76	1.59	11	0.4	–					●		●			

CC..シリーズ / ホルダ

S-SCLC-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





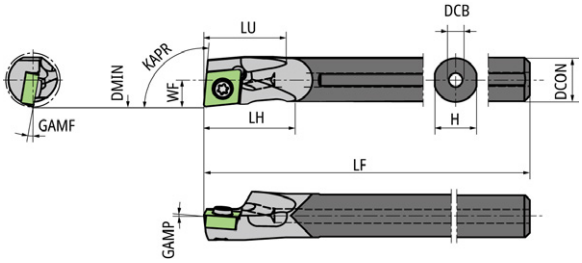
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

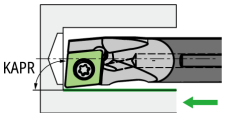
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770052	**S08H-SCLCR06D10-OH**		●	R	10	3	8	13	0	7.7	95	100	22	16	0.4	5	CC..0602..
5770060	**S10K-SCLCR06D12-OH**		●	R	12	3.5	10	11	0	9.6	95	125	27.5	20	0.4	6	CC..0602..
5770078	**S12M-SCLCR06D14-OH**		●	R	14	4	12	9	0	11.5	95	150	32.5	23	0.4	7	CC..0602..
5770086	**S16Q-SCLCR09D18-OH**		●	R	18	5	16	10	0	15.4	95	180	42.5	30	0.4	9	CC..09T3..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S08H-SCLCR06D10-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
S10K-SCLCR06D12-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
S12M-SCLCR06D14-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
S16Q-SCLCR09D18-OH	LRIS-4*8	LLR-25S-20*65

C-SCLC-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770185	**C08K-SCLCR06D10-OH**		●	R	10	2.5	8	13	0	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CC..0602..
5770193	**C10M-SCLCR06D12-OH**		●	R	12	2.5	10	11	0	9.6	95	150	20	19.5	0.4	6	CC..0602..
5770201	**C12M-SCLCR06D14-OH**		●	R	14	3	12	9	0	11.5	95	150	23.5	22.5	0.4	7	CC..0602..
5800511	**C10M-SCLCL06D12-OH**		●	L	12	2.5	10	11	0	9.6	95	150	20	19.5	0.4	6	CC..0602..

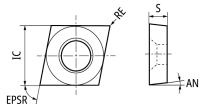
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-SCLCR06D10-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C10M-SCLCR06D12-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C12M-SCLCR06D14-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C10M-SCLCL06D12-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

CC..シリーズ / インサート　超硬

CC..

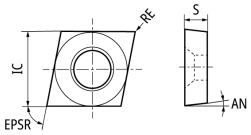


	ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
銅	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄								●		
非鉄金属					○		○			●
耐熱合金		●	○	○						
高硬度材		○	○	○						
その他（非金属）										●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	BS mm	超硬 ST4 PVDコート	DM4 PVDコート	DT4 PVDコート	QM3 PVDコート	TM4 PVDコート	VM1 PVDコート	ZM3 PVDコート	CP1 CVDコート	CP7 CVDコート	KM1 ノンコート
	CCGT09T300YL	CCGT32.501YL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MYL	CCGT32.504MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MYL	CCGT32.508MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MYL	CCGT32.51MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T308MYL	CCGT32.52MYL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060201MCL	CCGT21.504MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060202MCL	CCGT21.508MCL	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T300CL	CCGT32.501CL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●					
	CCGT09T301MCL	CCGT32.504MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T302MCL	CCGT32.508MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●					
	CCGT09T304MCL	CCGT32.51MCL	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●					
	CCGT060200FNAM3	CCGT21.501FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT060201MFNAM3	CCGT21.504MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–	●		●	●	●					
	CCGT060202FNAM3	CCGT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–						●	●			
	CCGT060202MFNAM3	CCGT21.508MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–	●		●	●	●					
	CCGT060204FNAM3	CCGT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–							●			
	CCGT060204MFNAM3	CCGT21.51MFNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.38	–	●		●	●	●					
	CCGT09T300FNAM3	CCGT32.501FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●				
	CCGT09T301MFNAM3	CCGT32.504MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T302FNAM3	CCGT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●				
	CCGT09T302MFNAM3	CCGT32.508MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–	●		●	●	●	●	●			
	CCGT09T304FNAM3	CCGT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●				
	CCGT09T304MFNAM3	CCGT32.51MFNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–	●		●	●	●	●	●			
	CCMT060202FNAM3	CCMT21.508FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–		●								
	CCMT060204FNAM3	CCMT21.51FNAM3	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–		●								
	CCMT09T302FNAM3	CCMT32.508FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–		●								
	CCMT09T304FNAM3	CCMT32.51FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–		●								
	CCMT09T308FNAM3	CCMT32.52FNAM3	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–		●								
	CCGT060200AZ7	CCGT21.501AZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–				●						
	CCGT060201MAZ7	CCGT21.504MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–				●						
	CCGT060202MAZ7	CCGT21.508MAZ7	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–				●						
	CCGT09T300AZ7	CCGT32.501AZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●	●	●		●			
	CCGT09T301MAZ7	CCGT32.504MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●		●			
	CCGT09T302MAZ7	CCGT32.508MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●		●			
	CCGT09T304MAZ7	CCGT32.51MAZ7	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●		●			
	CCMT060202E002AZ8	CCMT21.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT060204E004AZ8	CCMT21.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT060208E004AZ8	CCMT21.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCMT09T302E002AZ8	CCMT32.508E01AZ8	E002	80	6.35	2.38	7	0.2	–									●	
	CCMT09T304E004AZ8	CCMT32.51E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.4	–									●	
	CCMT09T308E004AZ8	CCMT32.52E02AZ8	E004	80	6.35	2.38	7	0.8	–									●	
	CCGT060200RS	CCGT21.501RS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●	●			
	CCGT060201MRS	CCGT21.504MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.08	–			●	●						
	CCGT060202MRS	CCGT21.508MRS	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●						
	CCGT09T300RS	CCGT32.501RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●	●	●			
	CCGT09T301MRS	CCGT32.504MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–			●	●	●					
	CCGT09T301RS	CCGT32.504RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●			
	CCGT09T302MRS	CCGT32.508MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●	●	●					
	CCGT09T302RS	CCGT32.508RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●			
	CCGT09T304MRS	CCGT32.51MRS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.38	–			●	●	●					
	CCGT09T304RS	CCGT32.51RS	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–				●						
	CCGT060200RU	CCGT21.501RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–			●				●			
	CCGT060201RU	CCGT21.504RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–			●				●			
	CCGT060202RU	CCGT21.508RU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–			●				●			
	CCGT09T300RU1	CCGT32.501RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–			●		●		●			
	CCGT09T301RU1	CCGT32.504RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–			●		●		●			
	CCGT09T302RU1	CCGT32.508RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–			●		●		●			
	CCGT09T304RU1	CCGT32.51RU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–			●		●		●			
	CCGT060201LU	CCGT21.504LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	CCGT060202LU	CCGT21.508LU	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–							●			
	CCGT09T300LU1	CCGT32.501LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGT09T301LU1	CCGT32.504LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGT09T302LU1	CCGT32.508LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–							●			
	CCGT09T304LU1	CCGT32.51LU1	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–							●			
	CCET09T3005RKHG	CCET32.502RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.05	–					●	●				
	CCET09T3008RKHG	CCET32.503RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.08	–					●	●				
	CCET09T3018RKHG	CCET32.507RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–					●	●				
	CCET09T302RKHG	CCET32.508RKHG	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–					●	●				
	CCGT060201FRF1	CCGT21.504FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–	●			●	●					
	CCGT060202FRF1	CCGT21.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT060204FRF1	CCGT21.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGT09T302FRF1	CCGT32.508FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	●			●	●					
	CCGT09T304FRF1	CCGT32.51FRF1	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	●			●	●					
	CCGW060200FN	CCGW21.501FN	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	CCGW060200H	CCGW21.501H	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.03	–										●
	CCGW060201FN	CCGW21.504FN	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–							●			
	CCGW060201H	CCGW21.504H	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	–										●
	CCGW060202H	CCGW21.508H	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–										●
	CCGW09T300FN	CCGW32.501FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–							●			
	CCGW09T300H	CCGW32.501H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.03	–										●
	CCGW09T301FN	CCGW32.504FN	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–							●			
	CCGW09T301H	CCGW32.504H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	–										●
	CCGW09T302H	CCGW32.508H	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–										●
	CCGW09T302MP	CCGW32.508MP	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.18	–			●							

CC..シリーズ / インサート　CBN

CCGW

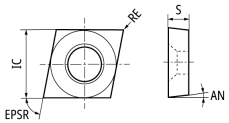


鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	● ● ● ● ○ ○
非鉄金属	
耐熱合金	
高硬度材	● ● ● ● ●
その他（非金属）	

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN						
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16 PVDコート	B22	B23	B30	B36	B6K PVDコート	B40	B52	B5K PVDコート
	CCGW060202PDFNX	CCGW21.508PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW060202PDS01015	CCGW21.508PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060202PDS01325	CCGW21.508PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060202PDS01535	CCGW21.508PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.2	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDFNX	CCGW21.51PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–				●					
	CCGW060204PDS01015	CCGW21.51PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW060204PDS01325	CCGW21.51PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060204PDS01535	CCGW21.51PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.4	–	2.3	2	–					●			●	
	CCGW060208PDFNX	CCGW21.52PDFNX	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–								●	
	CCGW060208PDS01015	CCGW21.52PDS0415	S01015	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01325	CCGW21.52PDS0525	S01325	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDS01535	CCGW21.52PDS0635	S01535	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW060208PDT01520	CCGW21.52PDT0620	T01520	80	6.35	2.38	7	0.8	–	2.2	2	–					●				
	CCGW09T302PDFNX	CCGW32.508PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T302PDS01015	CCGW32.508PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01325	CCGW32.508PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T302PDS01535	CCGW32.508PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.2	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDFNX	CCGW32.51PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–				●				●	
	CCGW09T304PDS01015	CCGW32.51PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01325	CCGW32.51PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T304PDS01535	CCGW32.51PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.4	–	2.3	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PDFNX	CCGW32.52PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–				●					
	CCGW09T308PDS01015	CCGW32.52PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–							●	●	
	CCGW09T308PDS01535	CCGW32.52PDS0635	S01535	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T308PTS01325	CCGW32.52PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	0.8	–	2.2	2	–					●		●	●	
	CCGW09T312PDFNX	CCGW32.53PDFNX	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PDS01015	CCGW32.53PDS0415	S01015	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–								●	
	CCGW09T312PTS01325	CCGW32.53PDS0525	S01325	80	9.525	3.97	7	1.2	–	2.7	2	–					●				

CC..シリーズ / インサート　PCD

CCM.



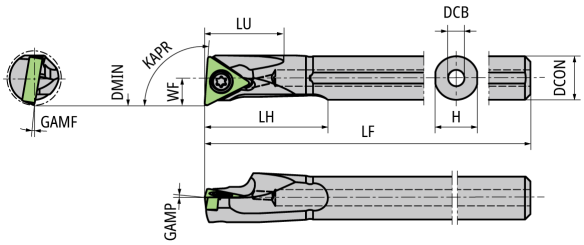
鋼	
ステンレス鋼	
鋳鉄	
非鉄金属	● ● ●
耐熱合金	
高硬度材	
その他（非金属）	●

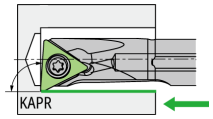
形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	CCMT060201PBF	CCMT21.504PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT060202PBF	CCMT21.508PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT060204PBF	CCMT21.51PBF	シャープエッジ	80	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT09T301PBF	CCMT32.504PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT09T302PBF	CCMT32.508PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PBF	CCMT32.51PBF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT09T302PF	CCMT32.508PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT09T304PF	CCMT32.51PF	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW09T301	CCMW32.504	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW09T302	CCMW32.508	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW09T304	CCMW32.51	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW09T308	CCMW32.52	シャープエッジ	80	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

TP..シリーズ / ホルダ

S-STUP-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





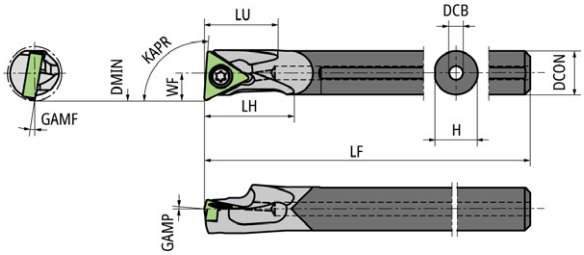
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

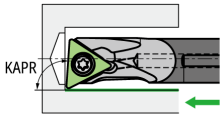
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5769989	**S08H-STUPR09D10-OH**	💧	●	R	10	3	8	10	5	7.7	93	100	22.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
5769997	**S10K-STUPR11D12-OH**	💧	●	R	12	3.5	10	7.5	5	9.6	93	125	27.5	18.5	0.4	6	TP..1103..
5770003	**S12M-STUPR11D14-OH**	💧	●	R	14	4	12	5	5	11.5	93	150	32.5	22	0.4	7	TP..1103..
5770011	**S16Q-STUPR11D18-OH**	💧	●	R	18	5	16	3	5	15.4	93	180	42.5	28.5	0.4	9	TP..1103..
5886817	**S20Q-STUPR11D22-OH**	💧	●	R	22	5	20	3	5	19.4	93	180	46	38	0.4	11	TP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S08H-STUPR09D10-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
S10K-STUPR11D12-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
S12M-STUPR11D14-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
S16Q-STUPR11D18-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
S20Q-STUPR11D22-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S

C-STUP-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





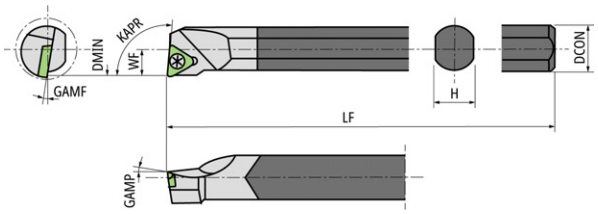
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

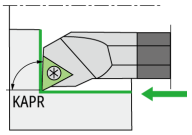
コードNo.	品番（メートル）		在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770102	**C08K-STUPR09D10-OH**	💧	●	R	10	2.5	8	10	5	7.7	93	125	16.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
5770110	**C10M-STUPR11D12-OH**	💧	●	R	12	2.5	10	7.5	5	9.6	93	150	20	17.5	0.4	6	TP..1103..
5770128	**C12M-STUPR11D14-OH**	💧	●	R	14	3	12	5	5	11.5	93	150	23	21.5	0.4	7	TP..1103..
5821814	**C16Q-STUPR11D18-OH**	💧	●	R	18	4	16	3	5	15.4	93	180	29	28	0.4	9	TP..1103..
5800537	**C08K-STUPL09D10-OH**	💧	●	L	10	2.5	8	10	5	7.7	93	125	16.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
5800545	**C10M-STUPL11D12-OH**	💧	●	L	12	2.5	10	7.5	5	9.6	93	150	20	17.5	0.4	6	TP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-STUPR09D10-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C10M-STUPR11D12-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
C12M-STUPR11D14-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
C16Q-STUPR11D18-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S
C08K-STUPL09D10-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C10M-STUPL11D12-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S

C-STUP-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5853262	**C08K-STUPR-08-N**	●	R	10	–	8	10	5	7	93	125	–	–	0.4	5	TP..0802..
5853270	**C10M-STUPR-09-N**	●	R	12	–	10	7	5	9	93	150	–	–	0.4	6	TP..0902..

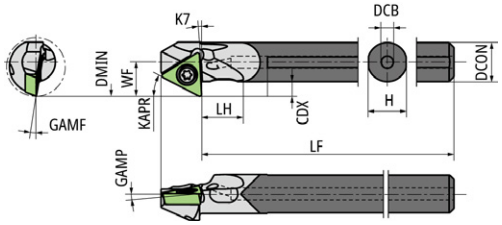
部品

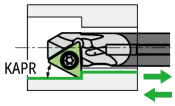
品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-STUPR-08-N	LR-S-2*5.5	CLR-13S
C10M-STUPR-09-N	LR-S-2.5*6	CLR-15S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TP..シリーズ / ホルダ　内径後挽き加工用

C-STZP-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





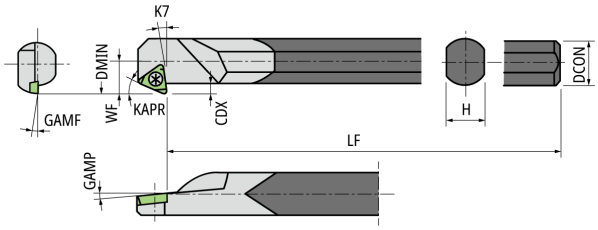
●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

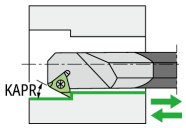
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5842869	**C08K-STZPR09D12-OH**	●	R	12	3	2.5	8	10	5	7.7	27	125	8.5	0.4	7	TP..0902..
5842877	**C10M-STZPR09D14-OH**	●	R	14	3	2.5	10	7	5	9.6	27	150	12	0.4	8	TP..0902..
5842885	**C12M-STZPR11D175-OH**	●	R	17.5	4.5	3	12	5	5	11.5	27	150	14.5	0.4	10.5	TP..1103..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-STZPR09D12-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C10M-STZPR09D14-OH	LR-S-2.5*4.8	CLR-15S
C12M-STZPR11D175-OH	LR-S-3*5.8	RLR-20S

B-STZP-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

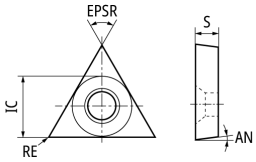
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5852801	**B12Q-STZPR-09-N**	●	R	16	3	–	12	5	5	11	27	180	–	0.2	9	TP..0902..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B12Q-STZPR-09-N	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S

TP..シリーズ / インサート　超硬

TPGH

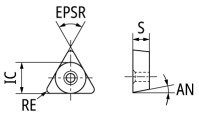


銅	○	●	●	●	●	●	●		●									
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●									
鋳鉄										●								
非鉄金属					○		○											●
耐熱合金		●	○	○														
高硬度材		○	○	○														
その他（非金属）																		●

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
										ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ CVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ CVD	ｺｰﾃｨﾝｸﾞ
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TPGH090202RFG	TPGP7308RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●					
	TPGH090204RFG	TPGP731RFG	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●					
	TPGH110302RFG	TPGH2208RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●					
	TPGH110304RFG	TPGH221RFG	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●					
	TPGH080202FRF1	TPGP6308FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●	●	●			
	TPGH080204FRF1	TPGP631FRF1	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●	●	●			
	TPGH090201FRF1	TPGP7304FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	–	●			●	●					
	TPGH090202FRF1	TPGP7308FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–	●			●	●	●	●			
	TPGH090204FRF1	TPGP731FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–	●			●	●	●	●			
	TPGH090208FRF1	TPGP732FRF1	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–	●			●	●		●			
	TPGH110302FRF1	TPGH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	–	●			●	●	●	●			
	TPGH110304FRF1	TPGH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	–	●			●	●	●	●			
	TPGH110308FRF1	TPGH222FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.8	–	●			●	●		●			
	TPGH090202FLK	TPGH7308FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●					
	TPGH090204FLK	TPGH731FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●					
	TPGH090208FLK	TPGH732FLK	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●					
	TPGH090202FLB2	TPGP7308FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	–					●		●			
	TPGH090204FLB2	TPGP731FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	–					●		●			
	TPGH090208FLB2	TPGP732FLB2	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.8	–					●		●			
	TPGH080202FLB3	TPGP6308FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.2	–					●		●			
	TPGH080204FLB3	TPGP631FLB3	シャープエッジ	60	4.76	2.38	11	0.4	–					●		●			

TP..シリーズ / インサート　CBN

TPGW



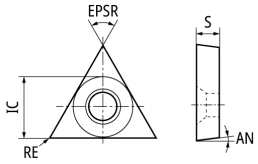
銅																		
ステンレス鋼																		
鋳鉄	●	●	●	●												○	○	
非鉄金属																		
耐熱合金																		
高硬度材					●	●	●	●	●									
その他（非金属）																		

形状	品番		CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	D2	切刃長さ	コーナー数	S1	CBN							
													ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD				ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD			ｺｰﾃｨﾝｸﾞ PVD
	（メートル）	（インチ）		°	mm	mm	°	mm	mm			mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGW090202PTS01015	TPGD7308PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01325	TPGD7308PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090202PTS01535	TPGD7308PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01015	TPGD731PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01325	TPGD731PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090204PTS01535	TPGD731PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.4	–	2	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01015	TPGD732PTS0415	S01015	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01325	TPGD732PTS0525	S01325	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090208PTS01535	TPGD732PTS0635	S01535	60	5.56	2.38	11	0.8	–	1.7	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01015	TPGD743PTS0415	S01015	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01325	TPGD743PTS0525	S01325	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW090312PTS01535	TPGD743PTS0635	S01535	60	5.56	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01015	TPGW2208PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTS01325	TPGW2208PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●			●	
	TPGW110302PTS01535	TPGW2208PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–					●		●	●	
	TPGW110302PTT01020	TPGW2208PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.2	–	2.2	3	–				●					
	TPGW110304PTS01015	TPGW221PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01325	TPGW221PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTS01535	TPGW221PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–					●		●	●	
	TPGW110304PTT01020	TPGW221PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–				●					
	TPGW110304PTT01515	TPGW221PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.4	–	2	3	–			●	●					
	TPGW110308PTS01015	TPGW222PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01325	TPGW222PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTS01535	TPGW222PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–					●		●	●	
	TPGW110308PTT01020	TPGW222PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–				●					
	TPGW110308PTT01515	TPGW222PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	0.8	–	1.7	3	–			●						
	TPGW110312PTS01015	TPGW223PTS0415	S01015	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01325	TPGW223PTS0525	S01325	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTS01535	TPGW223PTS0635	S01535	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–							●	●	
	TPGW110312PTT01020	TPGW223PTT0420	T01020	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–				●					
	TPGW110312PTT01515	TPGW223PTT0615	T01515	60	6.35	3.18	11	1.2	–	2.3	3	–			●						

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

TP..シリーズ / インサート　PCD・ダイヤコート

TPM.

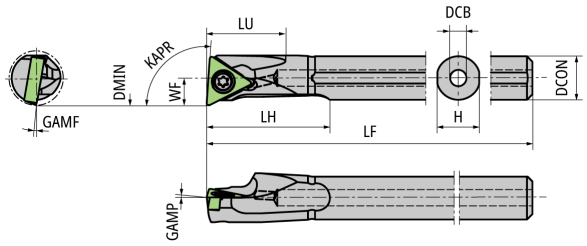


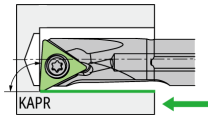
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番（メートル）	品番（インチ）	CECC	EPSR °	IC mm	S mm	AN °	RE mm	コーナー数	PCD PD1	PCD PD2	ダイヤコート UC1
	TPMH110302FRF1	TPMH2208FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH110304FRF1	TPMH221FRF1	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT090201PBF	TPMP7304PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT090202PBF	TPMP7308PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PBF	TPMP731PBF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110301PBF	TPMT2204PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT110302PBF	TPMT2208PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PBF	TPMT221PBF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT090202PF	TPMP7308PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT090204PF	TPMP731PF	シャープエッジ	60	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT110302PF	TPMT2208PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT110304PF	TPMT221PF	シャープエッジ	60	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

TC..シリーズ / ホルダ

S-STUC-OH　モーグルバー　内部給油式　鋼シャンク





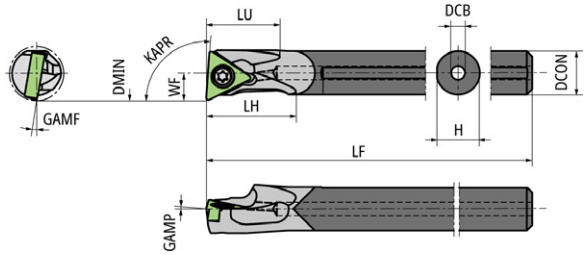
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

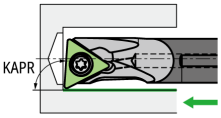
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5769971	**S07G-STUCR06D08-OH**	●	R	8	2.5	7	11	0	6.75	93	90	19.5	12.5	0.2	4	TC..0601..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S07G-STUCR06D08-OH	LR-S-2*4.4	CLR-13S

C-STUC-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

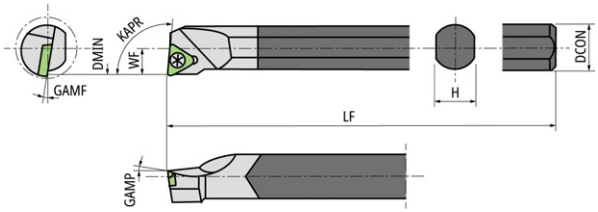
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5770094	**C07J-STUCR06D08-OH**	●	R	8	2	7	11	0	6.75	93	110	13	12.5	0.2	4	TC..0601..
5800529	**C07J-STUCL06D08-OH**	●	L	8	2	7	11	0	6.75	93	110	13	12.5	0.2	4	TC..0601..

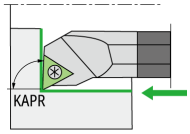
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C07J-STUCR06D08-OH	LR-S-2*4.4	CLR-13S
C07J-STUCL06D08-OH	LR-S-2*4.4	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

C-STUC-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
●Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手（R）をご使用ください。

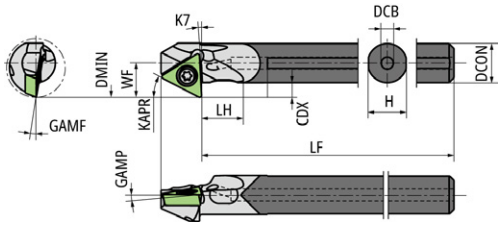
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	LU mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5853247	**C06J-STUCR-06-N**	●	R	8	–	6	10	0	5.2	93	110	–	–	0.2	4	TC..0601..

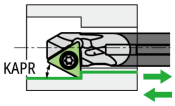
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06J-STUCR-06-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S

TC..シリーズ / ホルダ　内径後挽き加工用

C-STZC-OH　モーグルバー　内部給油式　超硬シャンク





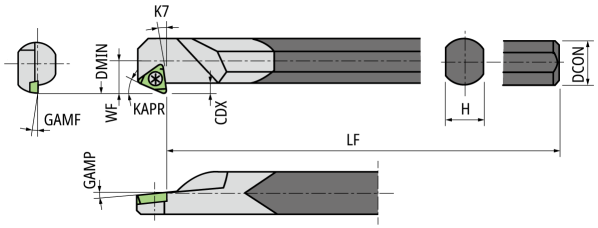
●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

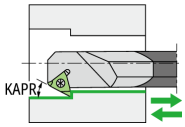
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5842851	**C06H-STZCR06D10-OH**	●	R	10	2.5	2	6	10	0	5.8	27	100	6	0.2	5.5	TC..0601..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06H-STZCR06D10-OH	LR-S-2*4.4	CLR-13S

B-STZC-N　超硬シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●背面より手前に加工の場合、インサートは右勝手（R）を使用します。
●手前より背面に加工の場合、インサートは左勝手（L）を使用します。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	CDX mm	DCB mm	DCON mm	GAMF °	GAMP °	H mm	KAPR °	LF mm	LH mm	RE mm	WF mm	適用インサート
5852819	**B06J-STZCR-06-N**	●	R	10	2.5	–	6	10	0	5.2	27	110	–	0.2	5.5	TC..0601..

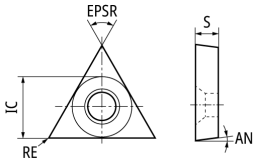
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B06J-STZCR-06-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TC..シリーズ / インサート　超硬

TCG.



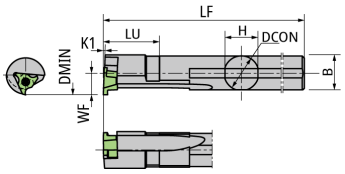
銅	○	●	●	●	●	●	●		●										
ステンレス鋼	●	○	○	○	●	○	●		●										
鋳鉄								●											
非鉄金属					○		○												●
耐熱合金		●	○	○															
高硬度材		○	○	○															
その他（非金属）																			●

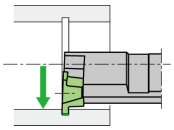
形状	品番 (メートル)	品番 (インチ)	CECC	EPSR	IC	S	AN	RE	BS	超硬 コーティング PVD ST4	PVD DM4	PVD DT4	PVD QM3	PVD TM4	PVD VM1	PVD ZM3	CVD CP1	CVD CP7	サーメット KM1
				°	mm	mm	°	mm	mm										
	TCGH060101FRF05	TCGP5204FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.1	–	●			●	●					
	TCGH060102FLF05	TCGP5208FLF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060102FRF05	TCGP5208FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–	●			●	●		●			
	TCGH060104FRF05	TCGP521FRF05	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–	●			●	●		●			
	TCGT090201RS	TCGT7304RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT090201LS	TCGT7304LS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090202RS	TCGT7308RS	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGT110201RS	TCGT21.504RS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●	●			
	TCGT110201LS	TCGT21.504LS	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–						●				
	TCGT090201RU	TCGT7304RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGT090202RU	TCGT7308RU	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.2	–							●			
	TCGH060102FLK	TCGP5208FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●					
	TCGH060104FLK	TCGP521FLK	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●					
	TCGH060102FLB1	TCGP5208FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.2	–					●		●			
	TCGH060104FLB1	TCGP521FLB1	シャープエッジ	60	3.97	1.59	7	0.4	–					●		●			
	TCGT0902005RS-WP	TCGT7302RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902005LS-WP	TCGT7302LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RS-WP	TCGT7306RS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902015LS-WP	TCGT7306LS-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RS-WP	TCGT21.502RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RS-WP	TCGT21.506RS-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT0902005RU-WP	TCGT7302RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT0902015RU-WP	TCGT7306RU-WP	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGT1102005RU1-WP	TCGT21.502RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)							●			
	TCGT1102015RU1-WP	TCGT21.506RU1-WP	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)							●			
	TCGW06T108FN	TCGD52.52FN	シャープエッジ	60	3.97	1.98	7	0.8	–							●			
	TCGW090200FN	TCGD7301FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW090201FN	TCGD7304FN	シャープエッジ	60	5.56	2.38	7	0.1	–							●			
	TCGW110200FN	TCGW21.501FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.03	–							●			
	TCGW110201FN	TCGW21.504FN	シャープエッジ	60	6.35	2.38	7	0.1	–							●			

内径溝入れ加工用

GTG..シリーズ / ホルダ

S-BG　モーグルバー　鋼シャンク





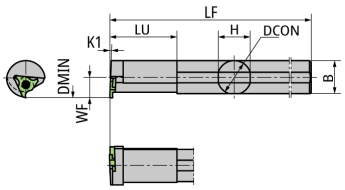
●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
※APMX：有効加工深さ

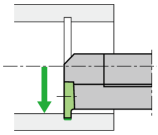
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	APMX mm	B mm	CW mm	DCON mm	H mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5854500	**S08H-BGR10D10**	●	R	10	1	7.85	0.5～2	8	7.7	2	120	20	5	GTG10..
5854518	**S10K-BGR10D12**	●	R	12	1	9.8	0.5～2	10	9.6	2	120	25	6	GTG10..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
S08H-BGR10D10	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
S10K-BGR10D12	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S

BG　鋼シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。
●右勝手ホルダのインサートは左勝手（L）を使用します。
※APMX：有効加工深さ

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	APMX mm	B mm	CW mm	DCON mm	H mm	K1 °	LF mm	LU mm	WF mm	適用インサート
5711585	**BGR08-00S**	●	R	10	1	7.5	0.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
5711593	**BGR08-10S**	●	R	10	1	7.5	1.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
5711601	**BGR10-00S**	●	R	12	1	9.5	0.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
5711619	**BGR10-10S**	●	R	12	1	9.5	1.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
5711627	**BGR12-00S**	●	R	14	2	11.5	1～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
5711635	**BGR12-12S**	●	R	14	2	11.5	1.75～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
5711643	**BGR14-00S**	●	R	16	2	13.5	1～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
5711650	**BGR14-12S**	●	R	16	2	13.5	1.75～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
5536362	**BGR16**	●	R	20	3	15.5	1.5～2	16	15	2	200	40	10	GTG20..
5435433	**BGR20**	●	R	25	3	19.5	1.5～2	20	19	2	200	40	12	GTG20..

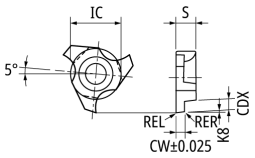
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
BGR08-00S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR08-10S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR10-00S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR10-10S	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S
BGR12-00S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR12-12S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR14-00S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR14-12S	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR16	LR-S-3*7.8	RLR-20S
BGR20	LR-S-3*7.8	RLR-20S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

GTG..シリーズ / インサート　超硬

GTG..005

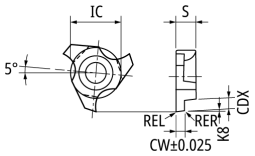




●本図は左勝手（L）を示す。
※APMX：有効加工深さ

品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	TM4	ZM3
GTG10050FL005	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●	
GTG10075FL005	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●	
GTG10100FL005	L	あり	1	1.2	1	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●	
GTG10150FL005	L	あり	1	1.2	1.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●	
GTG10200FL005	L	あり	1	1.2	2	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●	

GTG..





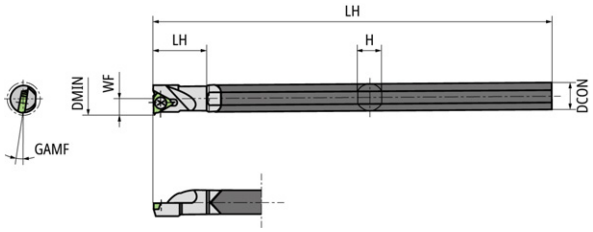
●本図は左勝手（L）を示す。
※APMX：有効加工深さ

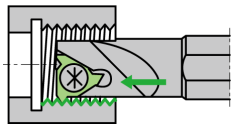
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	TM4	ZM3
GTG10050FL00	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG10065FL00	L	あり	1	1.2	0.65	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG10075FL00	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG10100FL00	L	あり	1	1.2	1	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG10150FL00	L	あり	1	1.2	1.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG10200FL01	L	あり	1	1.2	2	60	5.56	2	0.1	0.1	3.18			●
GTG14100FL00	L	あり	2	2.2	1	60	7.94	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG14150FL00	L	あり	2	2.2	1.5	60	7.94	2	0.05	0.05	3.18			●
GTG14200FL01	L	あり	2	2.2	2	60	7.94	2	0.1	0.1	3.18			●
GTG20150FL	L	あり	3	3.2	1.5	60	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●		
GTG20200FL	L	あり	3	3.2	2	60	9.525	2	0.2	0.2	3.18	●		

内径ねじ切り加工用

TMN..シリーズ / ホルダ

TGC　超硬シャンク





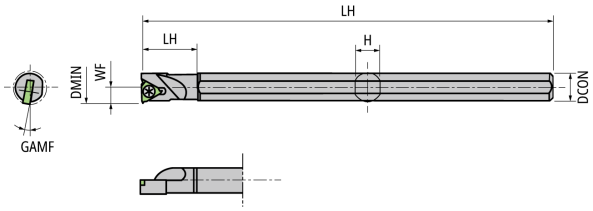
●本図は右勝手（R）を示す。

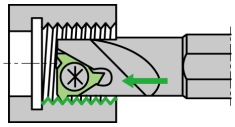
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	H mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5455092	**TGC10T06H161R**	●	R	8	6	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
5455084	**TGC10T08K162R**	●	R	10	8	10	7	125	17	4.7	TMN08..
5455076	**TGC10T10M163R**	●	R	12	10	10	9	150	20	6	TMN09..

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TGC10T06H161R	LR-S-2*4.4	CLR-13S
TGC10T08K162R	LR-S-2*5.5	CLR-13S
TGC10T10M163R	LRIS-2.2*6	CLR-13S

HN　鋼シャンク





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	DMIN mm	DCON mm	GAMF °	H mm	LF mm	LH mm	WF mm	適用インサート
5845177	**HN59Z-0028**	●	R	8	6	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
5845193	**HN59Z-0029**	●	R	10	8	10	7	125	17	4.7	TMN08..
5845185	**HN59Z-0030**	●	R	12	10	10	9	150	20	6	TMN09..

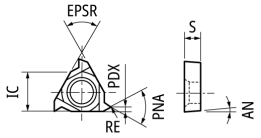
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
HN59Z-0028	LR-S-2*4.4	CLR-13S
HN59Z-0029	LR-S-2*5.5	CLR-13S
HN59Z-0030	LRIS-2.2*6	CLR-13S

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

TMN..シリーズ / インサート　超硬

TMN

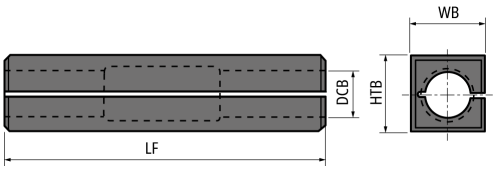


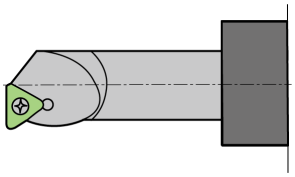
品番（メートル）	勝手	ブレーカ	AN	EPSR	IC	PNA	RE	S	ピッチ	超硬 PVDコート
			°	°	mm	°	mm	mm	mm	ZM3
TMN06FR03	R	あり	7	60	3.97	60	0.03	1.59	0.4～0.75	●
TMN08FR03	R	あり	7	60	4.76	60	0.03	2.38	0.4～0.75	●
TMN09FR03	R	あり	7	60	5.56	60	0.03	2.38	0.4～0.75	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

アダプター

S..-H



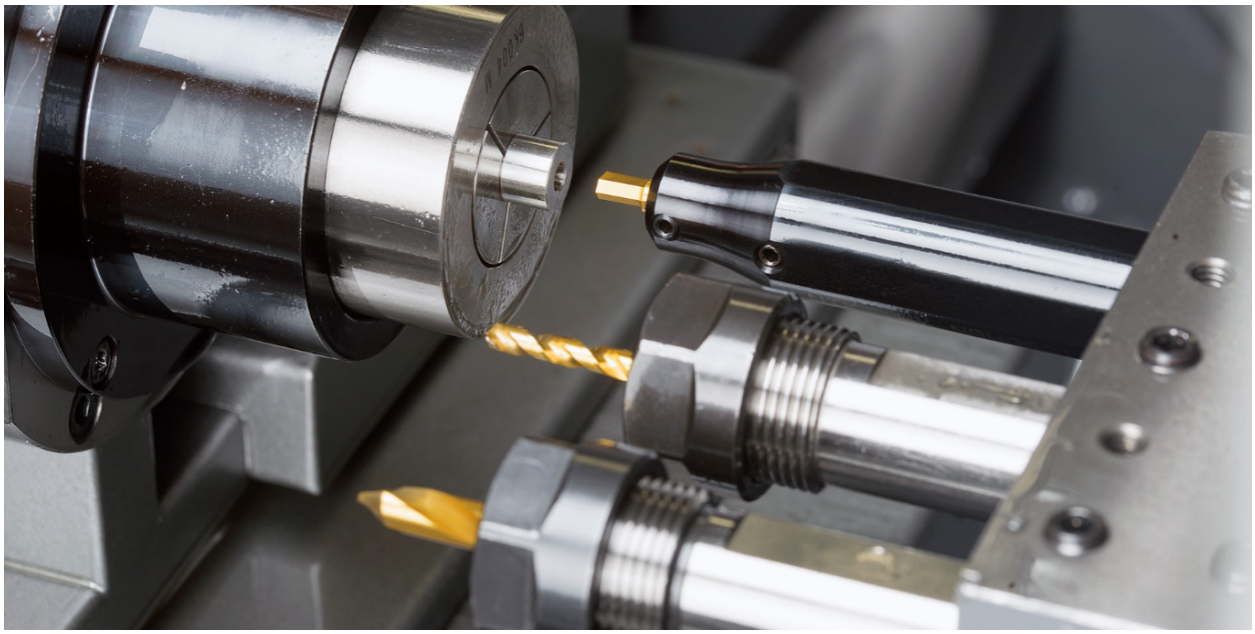


コードNo.	品番（メートル）	在庫	DCB mm	HTB mm	LF mm	WB mm
5764204	**S06-H**	●	6	20	60	20
5580717	**S08-H**	●	8	20	60	20
5632286	**S10-H**	●	10	20	60	20
5758198	**S12-H**	●	12	25	70	25



シェーパー

SHAPER DUO W02
インサートバー W03
スリーブ W04
加工手順 W14
セット方法 W15
加工プログラム解説 W16
トラブルシューティング W18



ソケット穴加工用 I CNC自動旋盤向け

SHAPER DUO

六角、四角、ヘクサロビュラ穴加工が専用設備不要・低コストで実現
自動旋盤背面主軸を活用し、幅広いソケット穴加工が可能

特徴①

四角穴、六角穴、ヘクサロビュラ穴加工に対応
ブローチ加工に比べ切削抵抗が低く、剛性の弱い小径ワーク加工に最適
1つのサイズで幅広いソケット穴寸法の加工が可能
特殊品、少量品加工に最適



特徴②

六角穴、四角穴加工比較表

	切削抵抗	サイクルタイム	柔軟性	費用	
Shaper Duo	◎	△ ※オーバーラップ加工で解決可能！	○	◎	非常に低抵抗 特に径が小さい部品に一つのサイズでいくつかの穴を加工できます
ブローチ	△	○	×	△	穴の大きさに合わせた工具が必要です

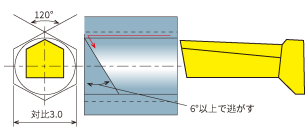
ヘクサロビュラ穴加工（6-LOBE 穴）加工比較表

	切削抵抗	サイクルタイム	費用	高速スピンドル	プログラミング	
Shaper Duo	◎	◎	◎	不必要	簡単	高速スピンドル不要 サイクルタイムの短縮
エンドミル	○	×	△	必要	複雑	高速スピンドルが必要 作業工程に時間がかかる

加工実用例　六角穴加工

他社品は六角頂点がすぐに丸くなり低寿命。
NTK品は優れた研磨技術と、TM4コーティングを採用することで、以下の効果を得ることができた。
①六角頂点が長寿命でピン角を維持。②補正回数の減少。③良好な加工面。

被削材	SUS303
送り	2,000 mm/min
切込み（片肉）	粗 0,025mm
	仕上 0,005mm
切削油	WET

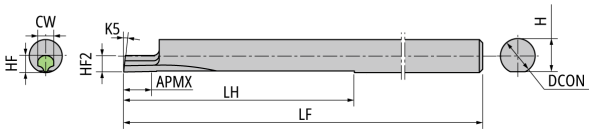


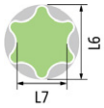
TM4 SSP030N1940H	10,000個/コーナ
他社超硬インサート	300個/コーナ

●: 標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　💧：内部給油対応

インサートバー
ヘクサロビュラ穴用（6-LOBE穴）

SSP-T

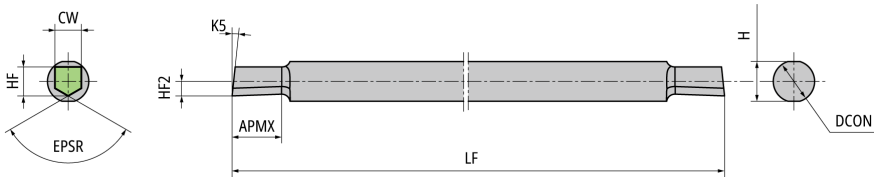




品番（メートル）	ソケットサイズ	穴番号	L6 mm	L7 mm	推奨下穴ドリル径 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	LH nn	超硬 PVDコート TM4
SSP050N25T06	T6	6	1.75	1.27	1.15	2.5	1.2	5	4.75	1.09	2.4	6	70	35	●
SSP050N31T07	T7	–	–	–	1.38	3.1	1.4	5	4.75	1.29	2.4	6	70	35	●
SSP050N36T08	T8	8	2.4	1.75	1.62	3.6	1.6	5	4.75	1.5	2.4	6	70	35	●
SSP050N41T10	T10	10	2.8	2.05	1.92	4.1	1.8	5	4.75	1.7	2.4	6	70	35	●
SSP050N43T15	T15	15	3.35	2.4	2.3	4.3	2.2	5	4.75	2.1	2.4	6	70	35	●
SSP050N46T20	T20	20	3.95	2.85	2.71	4.6	2.6	5	4.75	2.5	2.4	6	70	35	●
SSP050N50T25	T25	25	4.5	3.25	3.13	5	3	5	4.75	2.9	2.4	6	70	35	●
SSP050N55T27	T27	–	–	–	3.52	5.5	3.4	5	4.75	3.3	2.4	6	70	35	●
SSP050N55T30	T30	30	5.6	4.05	3.91	5.5	3.8	5	4.75	3.7	2.4	6	70	35	●

六角穴用

SSP-H

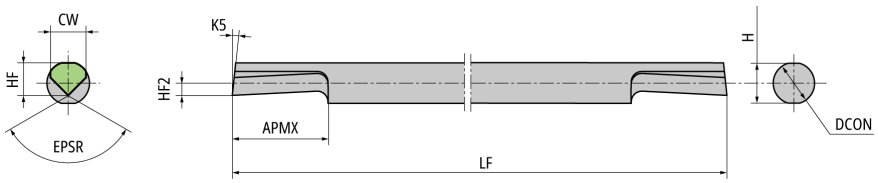


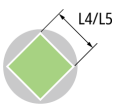


品番（メートル）	加工基準対辺 L4 mm	加工可能対辺 L5 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	EPSR °	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	超硬 PVDコート TM4
SSP020N06515H	1	1～1.1	1.5	0.65	2	120	1.8	0.7	0.35	15	50	●
SSP020N07018H	1.1	1.1～1.2	1.8	0.7	2	120	1.8	0.8	0.4	15	50	●
SSP020N07518H	1.2	1.2～1.3	1.8	0.75	2	120	1.8	0.9	0.45	15	50	●
SSP020N08020H	1.3	1.3～1.4	2	0.8	2	120	1.8	1	0.5	15	50	●
SSP020N1130H	1.5	1.4～1.9	3	1.1	2	120	1.8	0.9	0.45	6	50	●
SSP020N1430H	2	1.8～2.5	3	1.4	2	120	1.8	1.2	0.6	6	50	●
SSP030N1940H	3	2.3～3.5	4	1.9	3	120	2.8	1.5	0.75	6	50	●
SSP040N2450H	4	3.3～4.5	5	2.4	4	120	3.8	2.5	1.25	6	60	●
SSP050N3260H	5	4.3～6.1	6	3.2	5	120	4.8	3.3	1.65	6	70	●
SSP060N42120H	6	5.3～8.1	12	12	6	120	5.6	4	2	6	80	●
SSP080N62160H	8	7.3～12.1	16	16	8	120	7.6	4.9	2.45	6	80	●

四角穴用

SSP-S

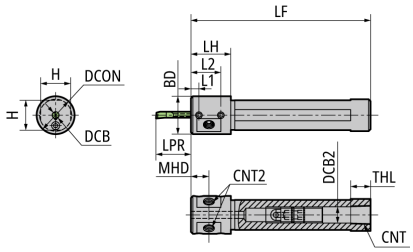




品番（メートル）	加工基準対辺 L4 mm	加工可能対辺 L5 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	EPSR °	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	超硬 PVDコート TM4
SSP020N1740S	2	2～2.3	4	1.7	2	90	1.8	1.6	0.7	6	50	●
SSP025N1940S	2.5	2.3～2.6	4	1.95	2.5	90	2.3	1.8	0.65	6	50	●
SSP030N2260S	3	2.6～3	6	2.2	3	90	2.8	2.05	0.65	6	50	●
SSP035N2760S	3.5	2.9～3.7	6	2.7	3.5	90	3.3	2.25	0.6	6	60	●
SSP040N3380S	4	3.7～4.5	8	3.35	4	90	3.8	3.05	1.15	6	60	●
SSP050N39100S	5	4.5～5.3	10	3.9	5	90	4.8	3.95	1.55	6	70	●
SSP060N47120S	6	5.3～6.5	12	4.75	8	90	5.6	4.5	1.7	6	80	●
SSP080N58160S	8	6.5～8	16	5.8	8	90	7.6	5.5	1.7	6	80	●

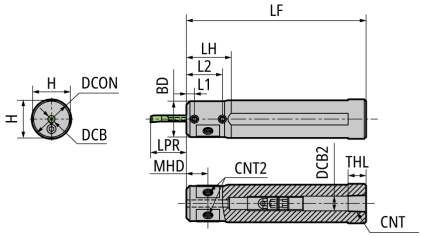
STICK DUO SPLASH
SSP.. シリーズ／スリーブ　【全長位置決め機能 / 内部給油式 / 高精度】

HY-NBH-OH　シャンク径　Φ16



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	CNT	CNT2	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	LPR mm	L1 mm	L2 mm	MHD mm	THL mm	適用インサートバー	
5893011	HY-NBH02016G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	16	15	90	19	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893029	HY-NBH02516G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	16	15	90	19	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893037	HY-NBH03016G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	16	15	90	19	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893045	HY-NBH03516G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	16	15	90	19	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893052	HY-NBH04016G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	16	15	90	24	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893060	HY-NBH05016G-OH	●	N	19	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	16	15	90	24	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

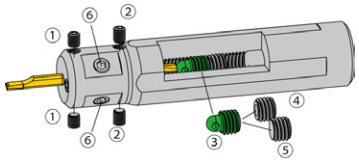
HY-NBH-OH　シャンク径　Φ19.05～Φ25.4



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	CNT	CNT2	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	LPR mm	L1 mm	L2 mm	MHD mm	THL mm	適用インサートバー	
5893078	HY-NBH02019J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	19.05	18	110	–	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893086	HY-NBH02519J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	19.05	18	110	–	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893094	HY-NBH03019J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	19.05	18	110	–	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893102	HY-NBH03519J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	19.05	18	110	–	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893136	HY-NBH04019J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	19.05	18	110	–	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893144	HY-NBH05019J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	19.05	18	110	–	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967922	HY-NBH06019J-OH	●	N	19.05	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	19.05	18	110	–	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893151	HY-NBH02020J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	20	19	110	–	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893169	HY-NBH02520J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	20	19	110	–	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893177	HY-NBH03020J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	20	19	110	–	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893185	HY-NBH03520J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	20	19	110	–	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893193	HY-NBH04020J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	20	19	110	–	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893201	HY-NBH05020J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	20	19	110	–	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967930	HY-NBH06020J-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	20	19	110	–	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893219	HY-NBH02022X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	22	21	120	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893227	HY-NBH02522X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	22	21	120	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893235	HY-NBH03022X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	22	21	120	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893243	HY-NBH03522X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	22	21	120	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893250	HY-NBH04022X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	22	21	120	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893268	HY-NBH05022X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	22	21	120	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967948	HY-NBH06022X-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	22	21	120	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893276	HY-NBH02025.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	25	24	125	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893284	HY-NBH02525.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	25	24	125	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893292	HY-NBH03025.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	25	24	125	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893300	HY-NBH03525.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	25	24	125	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893318	HY-NBH04025.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	25	24	125	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893326	HY-NBH05025.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	25	24	125	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967955	HY-NBH06025.0K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	25	24	125	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5893334	HY-NBH02025.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2	8.2	25.4	24	125	25	5～18	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SSP..
5893367	HY-NBH02525.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	2.5	8.2	25.4	24	125	25	6.3～19.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893375	HY-NBH03025.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3	8.2	25.4	24	125	25	7.5～21	4	15	9.5	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893383	HY-NBH03525.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	3.5	8.2	25.4	24	125	25	8.8～24.5	4	15	9.5	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5893391	HY-NBH04025.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	4	8.2	25.4	24	125	25	10～28	4	20	12	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5893409	HY-NBH05025.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	5	8.2	25.4	24	125	25	12.5～35	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5967963	HY-NBH06025.4K-OH	●	N	20	Rc1/8	M6×P1.0	6	8.2	25.4	24	125	25	15～42	4	20	12	10	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

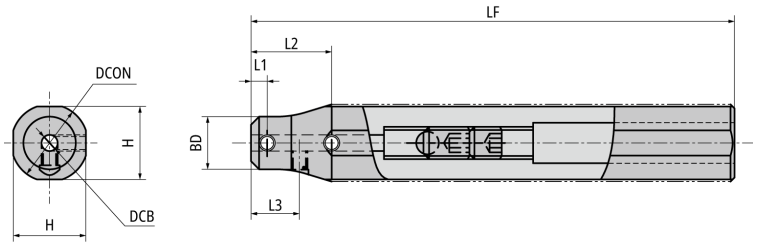
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

部品



品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）		スクリュ（全長位置決め用）			スクリュ（止めネジ）	レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）	スクリュ（止めネジ用）
	①	②	③	④	⑤	⑥	①②	③④⑤	⑥
HY-NBH02016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02516G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03516G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02519J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03519J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06019J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02520J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03520J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06020J-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02522X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03522X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06022X-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02525.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03525.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06025.0K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02525.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03525.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH04025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH05025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH06025.4K-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3

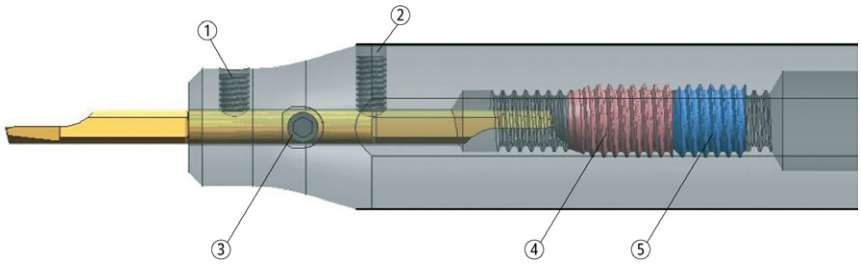
STICK DUO HYPER
SSP.. シリーズ／スリーブ　【全長位置決め機能 / 高精度】
HY-NBH



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5709894	**HY-NBH02016H**	●	N	11	2	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5709902	**HY-NBH02516H**	●	N	11.5	2.5	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709910	**HY-NBH03016H**	●	N	12	3	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709936	**HY-NBH03516H**	●	N	12.5	3.5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709944	**HY-NBH04016H**	●	N	13	4	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709951	**HY-NBH05016H**	●	N	14	5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5709969	**HY-NBH02019K**	●	N	11	2	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5709977	**HY-NBH02519K**	●	N	11.5	2.5	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5709985	**HY-NBH03019K**	●	N	12	3	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5709993	**HY-NBH03519K**	●	N	12.5	3.5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5710009	**HY-NBH04019K**	●	N	13	4	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5710017	**HY-NBH05019K**	●	N	14	5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712708	**HY-NBH02020K**	●	N	11	2	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712716	**HY-NBH02520K**	●	N	11.5	2.5	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712724	**HY-NBH03020K**	●	N	12	3	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712740	**HY-NBH03520K**	●	N	12.5	3.5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712757	**HY-NBH04020K**	●	N	13	4	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712765	**HY-NBH05020K**	●	N	14	5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712773	**HY-NBH02022K**	●	N	11	2	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712799	**HY-NBH02522K**	●	N	11.5	2.5	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712831	**HY-NBH03022K**	●	N	12	3	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712856	**HY-NBH03522K**	●	N	12.5	3.5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712872	**HY-NBH04022K**	●	N	13	4	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712914	**HY-NBH05022K**	●	N	14	5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5712732	**HY-NBH02025K-MET**	●	N	11	2	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5712823	**HY-NBH02525K-MET**	●	N	11.5	2.5	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712849	**HY-NBH03025K-MET**	●	N	12	3	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712864	**HY-NBH03525K-MET**	●	N	12.5	3.5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5712898	**HY-NBH04025K-MET**	●	N	13	4	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5712922	**HY-NBH05025K-MET**	●	N	14	5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5713003	**HY-NBH02025K**	●	N	11	2	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
5713029	**HY-NBH02525K**	●	N	11.5	2.5	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5713045	**HY-NBH03025K**	●	N	12	3	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5713060	**HY-NBH03525K**	●	N	12.5	3.5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5713086	**HY-NBH04025K**	●	N	13	4	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5713102	**HY-NBH05025K**	●	N	14	5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

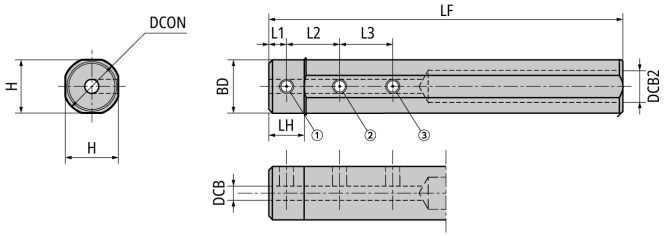
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

部品



品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			スクリュ（全長位置決め用）		レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）
	①	②	③	④	⑤	①②③	④⑤
HY-NBH02016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02516H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03516H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04016H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05016H	SS04045FS	SS0404F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02519K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03519K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05019K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02520K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03520K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05020K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02522K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03522K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05022K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02525K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03525K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05025K-MET	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02525K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03525K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH04025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH05025K	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104

STICK DUO
SSP.. シリーズ／スリーブ
NBH　シャンク径　Φ15.875～Φ19.05



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5631403	**NBH02015H**	●	N	15	2	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702915	**NBH02515H**	●	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631411	**NBH03015H**	●	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586110	**NBH03515H**	●	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586128	**NBH04015H**	●	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5585997	**NBH04515H**	●	N	15	4.5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	–	–
5585989	**NBH05015H**	●	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5585971	**NBH06015H**	●	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5585963	**NBH08015H**	●	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631429	**NBH02016H**	●	N	15	2	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702899	**NBH02516H**	●	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631437	**NBH03016H**	●	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586102	**NBH03516H**	●	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586094	**NBH04016H**	●	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586086	**NBH04516H**	●	N	15	4.5	9	16	15	100	10	5	15	15	–	–
5586078	**NBH05016H**	●	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586060	**NBH06016H**	●	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774195	**NBH07016H**	●	N	15	7	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586052	**NBH08016H**	●	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631445	**NBH02019K**	●	N	18	2	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702907	**NBH02519K**	●	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631452	**NBH03019K**	●	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586045	**NBH03519K**	●	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586037	**NBH04019K**	●	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586029	**NBH04519K**	●	N	18	4.5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	–	–
5586011	**NBH05019K**	●	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586003	**NBH06019K**	●	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774203	**NBH07019K**	●	N	18	7	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586227	**NBH08019K**	●	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586219	**NBH10019K**	●	N	18	10	11	19.05	18	125	10	5	20	20	–	–

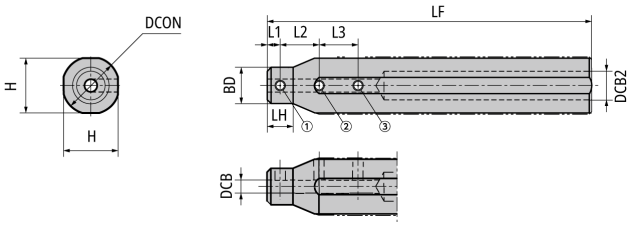
●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
NBH02015H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH02515H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03515H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04515H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06015H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08015H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02016H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH02516H	SS0406F	SS0406F	–	LW-2
NBH03016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH03516H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04516H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH05016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH07016H	SS0403F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08016H	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02019K	SS0408F	SS0408F	–	LW-2
NBH02519K	SS0408F	SS0408F	–	LW-2
NBH03019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH03519K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04519K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH08019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH10019K	SS0403F	SS0404F	SS0404F	LW-2

STICK DUO
SSP..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　Φ20～Φ32



コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5631460	**NBH02020K**	●	N	11	2	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702881	**NBH02520K**	●	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631478	**NBH03020K**	●	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586201	**NBH03520K**	●	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586185	**NBH04020K**	●	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586177	**NBH04520K**	●	N	13	4.5	11	20	19	125	10	5	15	15	–	–
5586169	**NBH05020K**	●	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586151	**NBH06020K**	●	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774211	**NBH07020K**	●	N	16	7	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586144	**NBH08020K**	●	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586136	**NBH10020K**	●	N	19	10	11	20	19	125	10	5	20	20	–	–
5914742	**NBH12020K**	●	N	19	12	14	20	19	125	10	5	25	25	–	–
5631486	**NBH02022K**	●	N	11	2	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702873	**NBH02522K**	●	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631494	**NBH03022K**	●	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586326	**NBH03522K**	●	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586318	**NBH04022K**	●	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586300	**NBH04522K**	●	N	13	4.5	11	22	21	125	10	5	15	15	–	–
5586292	**NBH05022K**	●	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586284	**NBH06022K**	●	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774229	**NBH07022K**	●	N	16	7	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586276	**NBH08022K**	●	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586268	**NBH10022K**	●	N	19	10	11	22	21	125	10	5	20	20	–	–
5631502	**NBH12022K**	●	N	21	12	14	22	21	125	10	5	25	25	–	–
5631510	**NBH02023K**	●	N	11	2	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702857	**NBH02523K**	●	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631528	**NBH03023K**	●	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586250	**NBH03523K**	●	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651336	**NBH04023K**	●	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586243	**NBH04523K**	●	N	13	4.5	11	23	21	125	10	5	15	15	–	–
5631536	**NBH05023K**	●	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631544	**NBH06023K**	●	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5631551	**NBH08023K**	●	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631569	**NBH10023K**	●	N	19	10	11	23	21	125	10	5	20	20	–	–
5631577	**NBH12023K**	●	N	21	12	14	23	21	125	10	5	25	25	–	–
5631585	**NBH02025K-MET**	●	N	11	2	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5704283	**NBH02525K-MET**	●	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631593	**NBH03025K-MET**	●	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631601	**NBH03525K-MET**	●	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5651328	**NBH04025K-MET**	●	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5631619	**NBH04525K-MET**	●	N	13	4.5	11	25	24	125	10	5	15	15	–	–
5631627	**NBH05025K-MET**	●	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5631635	**NBH06025K-MET**	●	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774252	**NBH07025K-MET**	●	N	16	7	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5631643	**NBH08025K-MET**	●	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5631650	**NBH10025K-MET**	●	N	19	10	11	25	24	125	10	5	20	20	–	–
5631668	**NBH12025K-MET**	●	N	21	12	14	25	24	125	10	5	25	25	–	–
5631676	**NBH02025K**	●	N	11	2	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
5702865	**NBH02525K**	●	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5631684	**NBH03025K**	●	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586235	**NBH03525K**	●	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
5586383	**NBH04025K**	●	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
5586375	**NBH04525K**	●	N	13	4.5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	–	–
5586367	**NBH05025K**	●	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
5586359	**NBH06025K**	●	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5774260	**NBH07025K**	●	N	16	7	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5586342	**NBH08025K**	●	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5586334	**NBH10025K**	●	N	19	10	11	25.4	24	125	10	5	20	20	–	–
5631692	**NBH12025K**	●	N	21	12	14	25.4	24	125	10	5	25	25	–	–
5939475	**NBH04532K**	●	N	13	4.5	11	32	30	125	10	5	15	15	–	–
5939483	**NBH05032K**	●	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	BD mm	DCB mm	DCB2 mm	DCON mm	H mm	LF mm	LH mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	適用インサートバー	
5939491	**NBH06032K**	●	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
5939509	**NBH07032K**	●	N	16	7	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
5939525	**NBH08032K**	●	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
5939533	**NBH10032K**	●	N	19	10	11	32	30	125	10	5	20	20	–	–
5939467	**NBH12032K**	●	N	21	12	14	32	30	125	10	5	25	25	–	–
5939459	**NBH14032K**	●	N	23	14	16	32	30	125	10	5	25	25	–	–
5939442	**NBH16032K**	●	N	25	16	18	32	30	125	10	5	25	25	–	–

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

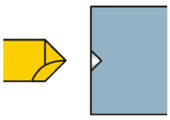
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
NBH02020K	SS0404F	SS0404F	–	LW-2
NBH02520K	SS0404F	SS0404F	–	LW-2
NBH03020K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH03520K	SS0404F	SS0404F	SS0406F	LW-2
NBH04020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04520K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH10020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12020K	SS0403F	SS0403F	SS0403F	LW-2
NBH02022K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02522K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03022K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03522K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04522K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH07022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10022K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12022K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02023K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02523K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03023K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03523K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH04523K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH05023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10023K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH12023K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02025K-MET	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02525K-MET	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH04525K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH12025K-MET	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH02025K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH02525K	SS0404F	SS0406F	–	LW-2
NBH03025K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH03525K	SS0404F	SS0406F	SS0408F	LW-2
NBH04025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH04525K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07025K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH10025K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH12025K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH04532K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH05032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH07032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH10032K	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH12032K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH14032K	SS0504	SS0506	SS0506	LW-2
NBH16032K	SS0504	SS0506	SS0506	LW-2

●：標準在庫品	★：標準在庫品（特定）	◎：準標準在庫品（納期：約3週間）	無印：受注生産品	：鏡面
●：新標準在庫品	★：新標準在庫品（特定）	■：標準在庫廃止予定品		：内部給油対応

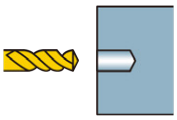
加工手順

① センタドリル



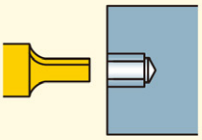
下穴径よりも小さいセンター穴を加工します。

② ドリル 下穴



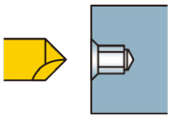
- ドリル径は、六角穴対辺より 0 ～ -0.1 mm を推奨します。
- バリが必ず奥に溜まりますので下穴は深めに加工してください。

③ シェーパー加工



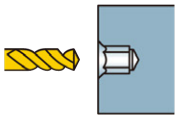
六角穴を加工します。60°ごとに割出して、計 6 回加工します。

④ センター面取り



①で使用したセンターにて面取り加工を行います。

⑤ ドリル ゼロカット仕上（バリ取り）



②で使用したドリルにて、仕上げ加工を行います

※ ゼロカット時は強断続加工のため、切削条件を落として加工ください。

予想サイクルタイム　ヘクサロビュラ穴用（6-LOBE穴）

ソケットサイズ	品番	下穴径 (mm)	加工開始径 (mm)	最終加工径 (mm)	総切込み数		予想サイクルタイム*		
					粗加工 0.025mm	仕上げ加工 0.005mm	ヘクサロビュラ穴深さ (mm)	全プロセス ①-⑤	シェーパーのみ ③
T6	SSP050N25T06	1.15	1.14	1.75	13	1	1.82	51 sec	23.2 sec
T7	SSP050N31T07	1.38	1.35	2.06	15	1	2.44	59 sec	28.2 sec
T8	SSP050N36T08	1.62	1.59	2.40	17	1	3.05	67 sec	33.8 sec
T10	SSP050N41T10	1.92	1.89	2.80	19	1	3.56	75 sec	39.5 sec
T15	SSP050N43T15	23	2.29	3.35	22	1	3.81	84 sec	46.2 sec
T20	SSP050N46T20	271	2.69	3.95	26	1	4.07	94 sec	55.4 sec
T25	SSP050N50T25	3.13	3.09	4.50	29	1	4.45	105 sec	63.8 sec
T27	SSP05S0N55T27	3.52	3.51	5.07	32	1	4.70	115 sec	71.8 sec
T30	SSP050N55T30	3.91	3.89	5.60	35	1	4.95	125 sec	80.2 sec

＊超硬ドリル使用　＊シェーパー加工条件　送り：3000mm/min　切込み（片肉）：0.025mm（粗加工）, 0.005mm（仕上げ加工）

予想サイクルタイム　六角穴用

六角穴 加工基準対辺	品番	下穴径 (mm)	加工開始径 (mm)	最終加工径 (mm)	総切込み数		予想サイクルタイム*		
					粗加工 0.025mm	仕上げ加工 0.005mm	六角穴深さ (mm)	全プロセス ①-⑤	シェーパーのみ ③
1.5	SSP020N1130H	1.5	1.47	1.73	6	1	2	39 sec	14 sec
2.0	SSP020N1430H	2.0	1.95	2.31	8	1	2.5	44 sec	16 sec
2.5	SSP030N1940H	2.5	2.48	2.89	9	1	3	50 sec	20 sec
3.0	SSP030N1940H	3.0	2.95	3.46	11	1	3.5	55 sec	23 sec
4.0	SSP040N2450H	4.0	3.96	4.62	14	1	5	73 sec	33 sec
5.0	SSP050N3260H	5.0	4.96	5.77	17	1	6	90 sec	46 sec
6.0	SSP060N42120H	6.0	5.97	6.93	2	1	8	117 sec	63 sec
8.0	SSP080N62160H	8.0	7.98	9.24	26	1	10	155 sec	92 sec

＊超硬ドリル使用　＊シェーパー加工条件　送り：3000mm/min　切込み（片肉）：0.025mm（粗加工）,0.005mm（仕上げ加工）

推薦切削条件

送り速度：F4000～F1000 mm/min　　切込み（径）：0.05～0.01 mm

粗0.025 mmで切込み、仕上で0.005mm（1～2回）切込めば綺麗に仕上がります。

SHAPER DUOセット方法　【六角穴用】

インサートバー取付

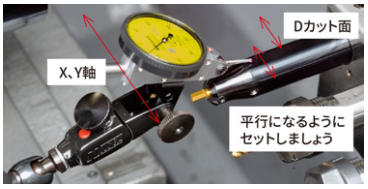
①



- ホルダのDカット面とチップ側面が平行になるようにします
- インサートバーの突出し量は最小限にします

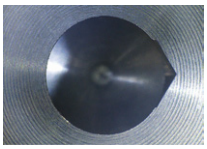
水平確認

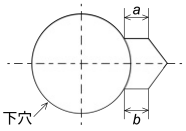
②



- Dカット面がXまたはY軸に対し平行かお確かめください
- ホルダの突出し量は最小限にします

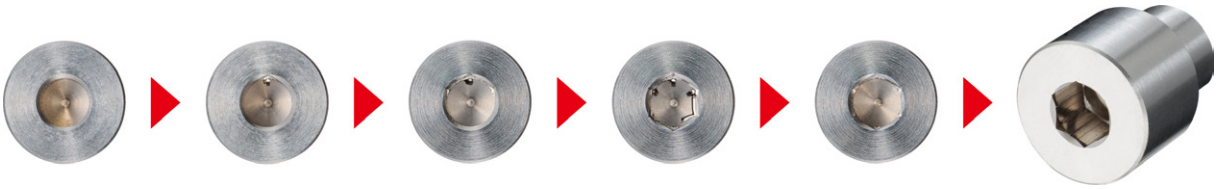
③



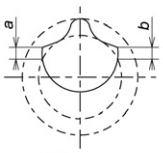


- 1角のみを加工する際、面取り加工せずに下穴より大きめに加工します。
  * 切込み量を大きくするとチップの欠けの原因になりますので加工パス数を増やしてください。
  （推奨：0.025mm×5パス）
  面取り加工は必要ありません。
- 拡大鏡又は比較測定器を使い、[a] と [b] ともに長さを測ります。
- ホルダを回転させて [a] と [b] の心高さが同程度になるまで調節します。
  （[a]と[b]の差は0.02mm以下を目安として下さい）
  * 切込み数を増やしても段差が見られた場合は、もう一度最初からやり直してください。
  その時にチップとスリーブが正しくセットされているかをお確かめください。

④ **六角穴全加工**



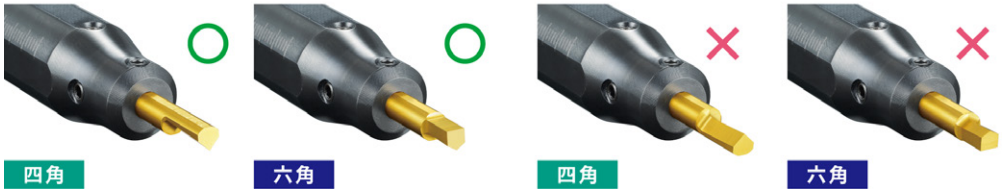
ヘクサロビュラ穴（6-LOBE穴）加工は六角穴用と基本的には同じ





スリーブ取り付け時の注意事項

通常STICK　DUOシリーズのインサートバー取り付け時は、スクイ面とクランプスクリュの向きを一致させて装着すること。
誤った向きでインサートバー装着した場合、スリーブ内に差し込んだ側の刃先が位置決めスクリュに干渉してチッピングする恐れがあります。
※STICK DUO SPLASH用スリーブ（HY-NBH..OH）は、逆バイトでも使用可。
ただし、SHAPER DUOインサートバー取り付け時は、刃先とスリーブのスクリュ面を逆向きにして装着ください。



加工プログラム解説

注意：ご使用の機械によって指令コード、値が変わります。詳細は機械メーカーへお問い合わせください。

想定加工ワーク：六角穴寸法……対辺 3.0㎜　対角 3.46㎜　深さ 3.5㎜
下穴ドリル径…φ3.0

切込み（片肉）：a_p 0.025mm（粗加工）
a_p 0.005mm（仕上げ加工）

使用工具：TM4　SSP030N1940H

■プログラムの作成手順

加工開始位置からではなく、加工終点（対角寸法）から算出ください。

① 3.46　加工終点（対角寸法）
② 3.45　粗加工終点　　3.46（対角終点）　－ 0.01（仕上げ取り代：直径）＝ 3.45
③ 0.45　粗加工取り代合計　　3.45（粗加工終点）　－ 3.0（下穴径）＝ 0.45（直径）
④ 11回　加工パス数　　0.45（粗加工取り代合計）÷0.05（粗取り代：直径）＝　9.0回
⑤ 2.95　始点　　3.45（粗加工終点）－　0.05（粗取り代：直径）×（11－1）（パス回数）＝ 2.95

小数点を切下げ、
プログラムの都合上
切込回数［2］を足します。
9 +2＝11回

プログラムの都合上
こちらは［1］パス回数
より引きます。

シェーパー・メインプログラム

```
☆：背面主軸回転停止
☆：背面主軸割り出し　0°　……①
T○○○○（シェーパー）
G50　U1.6　……②
G0　X2.95　Z-2.0　T○○　……③
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆背面主軸割り出し　60°　……①
G0　X2.95　Z-2.0
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆：背面主軸割り出し　120°　……①
G0　X2.95　Z-2.0
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆：背面主軸割り出し　180°　……①
G0　X2.95　Z-2.0
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆：背面主軸割り出し　240°　……①
G0　X2.95　Z-2.0
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆：背面主軸割り出し　300°　……①
G0　X2.95　Z-2.0
☆：サブプログラム呼出し（○○○①）11回繰り返す　……④
☆：サブプログラム呼出し（○○○②）　……⑤

☆：主軸割り出し解除
G0　Z-2.0
G50　U-1.6
G0　U0　W0　T0
M1
```

☆：ご使用の機械に該当するプログラムをご入力ください。

①＝60°ずつ割り出すため、計６回行います。

②＝工具中心線から刃先までの数値×２を入力します。
※プラス方向にツールセットした方がプログラム作成が容易です。
マイナス方向でセットするとＸ座標をマイナスでプログラム作成しなくてはなりません。

シェーパー・サブプログラム①

```
N○○○①（粗）
G4　U0.02　……⑥
G98　G1　Z3.5　F3000　……⑦
G4　U0.02
U-0.2　W-0.018　……⑧
G4　U0.02
G0　Z-2.0
G4　U0.02
U0.25　……⑨
M99
```

シェーパー・サブプログラム②

```
N○○○②（仕上）
G98　G1　X3.46　Z-2.0　F1000
G4　U0.02
Z3.5　F3000
G4　U0.02
U-0.2　W-0.018
G4　U0.02
G0　Z-2.0
M99
```

③＝アプローチ座標
X2.95＝下穴ドリル径より少しマイナス値
Z-2.0＝ 指令速度への到達を考慮し、少し離れた位置にアプローチします。

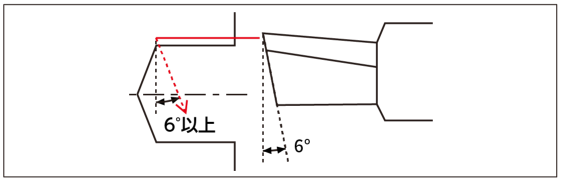
④＝シェーパー・サブプログラム①へ

⑤＝シェーパー。サブプログラム②へ

⑥＝軸動作が『だれる』ため各動作後にドウェル入力かエラーディテクト有効にしてください。

⑦＝狙いＺ座標まで切り込み。
送り速度はF3000位を推奨。ステンレス、チタンでも加工可能です。

⑧＝刃先を逃がす際は、すくい角以上に逃がしてください。下記の場合は10°で逃がしています。



⑨＝今回の１回の切込み量は0.05㎜であるため、⑧で逃がしたＸ座標に切込み量をプラスした数値を戻します。

機械メーカ別加工プログラム例　六角穴用

注意：ご使用の機械によって指令コード、値が変わります。詳細は機械メーカーへお問い合わせください。

想定加工ワーク：六角穴寸法……対辺 3.0㎜　対角 3.46㎜　深さ 3.5㎜
下穴ドリル径…φ3.0

使用工具：TM4　SSP030N1940H

■CITIZEN機

シェーパー・メインプログラム

```
M25
M78  S0   ……①
T○○○○(シェーパー )
G50  U1.6   ……②
G0  X2.95  Z-2.0  T○○   ……③
M98  P2100  L11   ……④
M98  P2200   ……⑤

M78  S60   ……①
G0  X2.95  Z-2.0
M98  P2100  L11
M98  P2200
```

《A》

以下60°ずつの割り出しで
S120、S180、S240、S300
にて《A》を繰り返す

```
M20
G0  Z-2.0
G50  U-1.6
G0  U0  W0  T0
M1
```

シェーパー・サブプログラム①

```
N2100 （粗）
G4  U0.02   ……⑥
G98  G1  Z3.5  F3000   ……⑦
G4  U0.02
U-0.2  W-0.018   ……⑧
G4  U0.02
G0  Z-2.0
G4  U0.02
U0.25   ……⑨
M99
```

シェーパー・サブプログラム②

```
N2200 （仕上）
G98  G1  X3.46  Z-2.0  F1000
G4  U0.02
Z3.5  F3000
G4  U0.02
U-0.2  W-0.018
G4  U0.02
G0  Z-2.0
M99
```

■STAR機

シェーパー・メインプログラム

```
M25
T○○○○ (シェーパー )
G50  U1.6   ……②
M8
G0  X2.95  Z-2.0  C0  T○○   ……①③
M98  P2100  L11   ……④
M98  P2200   ……⑤

G0  C60.0   ……①
G0  X2.95  Z-2.0
M98  P2100  L11
M98  P2200
```

《A》

以下60°ずつの割り出しで
C120.0、C1 80.0、C240.0、C300.0
にて《A》を繰り返す

```
G0  Z-2.0
G50  U-1.6
G0  T0
G28  W0
M1
```

シェーパー・サブプログラム①

```
O2100 （粗）
G4  U0.02   ……⑥
G98  G1  Z3.5  F3000   ……⑦
G4  U0.02
U-0.2  W-0.018   ……⑧
G4  U0.02
G0  Z-2.0
G4  U0.02
U0.25   ……⑨
M99
```

シェーパー・サブプログラム②

```
O2200 （仕上）
G98  G1  X3.46  Z-2.0  F1000
G4  U0.02
Z3.5  F3000
G4  U0.02
U-0.2  W-0.018
G4  U0.02
G0  Z-2.0
M99
```

■TSUGAMI機

シェーパー・メインプログラム

```
M105
M150
G28  H0   ……①
M182
T○○○○(シェーパー)
G50  U1.6   ……②
G0  X2.95  Z2.0  T○○   ……③
M98  P2100  L11   ……④
M98  P2200   ……⑤
M183

G0  C60   ……①
M182
G0  X2.95  Z2.0
M98  P2100  L11
M98  P2200
M183
```

《A》

以下60°ずつの割り出しで
C120、C180、C240、C300
にて《A》を繰り返す

```
M151
G0  Z2.0
G50  U1.6
G0  U0  W0  T0
M1
```

シェーパー・サブプログラム①

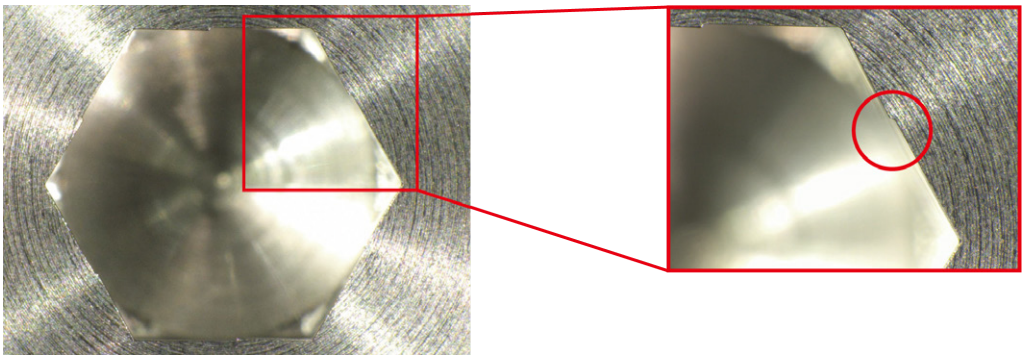
```
O2100 （粗）
G4  U0.02   ……⑥
G98  G1  Z-3.5  F3000   ……⑦
G4  U0.02
U-0.2  W0.018   ……⑧
G4  U0.02
G0  Z2.0
G4  U0.02
U0.25   ……⑨
M99
```

シェーパー・サブプログラム②

```
O2200 （仕上）
G98  G1  X3.46  Z2.0  F1000
G4  U0.02
Z-3.5  F3000
G4  U0.02
U-0.2  W0.018
G4  U0.02
G0  Z2.0
M99
```

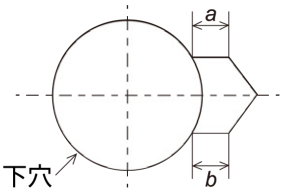
トラブルシューティング

問題：対辺部に段差が残る

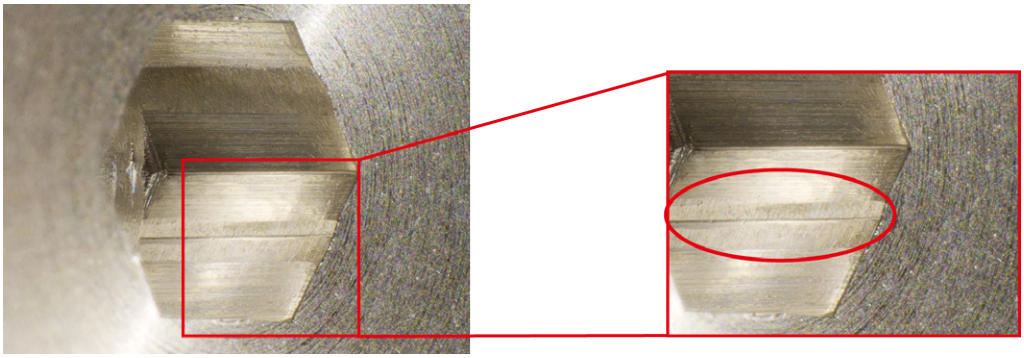


原因：心高さが合っていない。

解決法：1 つの角度を加工し、[a] と[b] の長さが同程度になるまでスリーブを回転させて調整する。



問題：対辺部に膨らみがある



原因：下穴加工面が残っている、切込み不足。

解決法：寸法補正を行う（シェーパー加工径にオフセット入力）、加工回数を増やす。

問題：テーパーになる

（特に入口側が広がる）

原因：
一回の切込みが多いため、切削抵抗で刃物が逃げている。
突き出し量が多いため、切削抵抗で刃物が逃げている。

解決法：
一回の切込み量を減らす。
刃物の突き出し量を少なくする。

問題：ワークが滑る

原因：
シェーパー加工の大半は背面主軸で正面で加工したねじ部分をチャッキングし背面側で加工する。そのため、ねじ部分が変形しないようチャック圧を上げることができない。チャックに接している面積が少ないため保持力が低い。

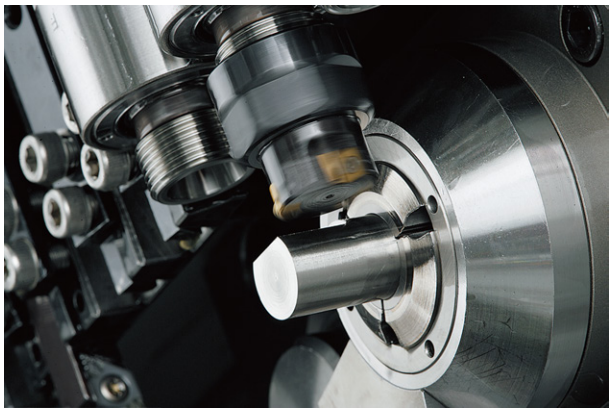
解決法：
条件を下げる。
一回の切込み量を減らす。
スパイラルチャックへ変更。

問題：刃先チッピング

原因：
刃先強度が少なく欠損しやすい。

解決法：
条件を下げる（送り3000mm/min程度）
一回の切込み量を減らす。

- 3000mm/minの送り速度は、チタン合金やステンレス鋼を含むほとんどの材料をカバーすることができます
- 送り速度が遅すぎたり早すぎたりすると、ワークやツールにツール圧力がかかりすぎる原因になります

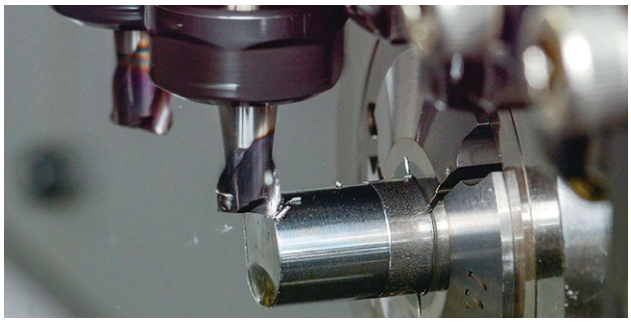


エンドミル

ラインナップ X02
推奨切削条件表 X03
RWEM..シリーズ X04
REZ..シリーズ X05
REL..シリーズ X08

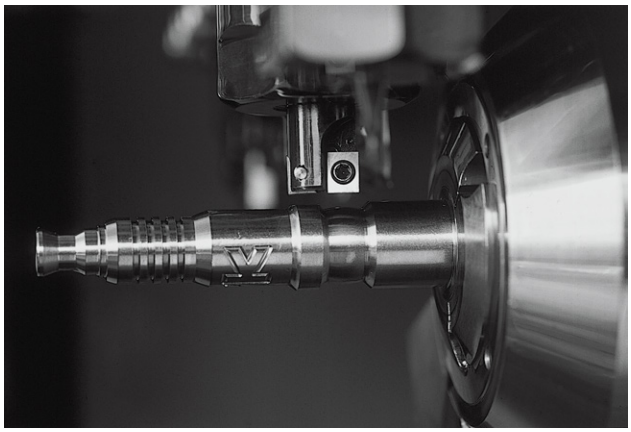
ラインナップ

S-MILL／超硬ソリッドエンドミル



シリーズ	特長	DC (mm)	CICT	APMX (mm)	ページ
RWEMシリーズ 	小径ソリッドエンドミル • 切れ味と自動旋盤での使いやすさを追求したNTKオリジナル形状 • ビビりやすい小径ワーク加工でも安定した加工を実現 • CNC自動旋盤に最適化した全長寸法をラインナップ	φ2～10	2、3、4枚刃	～6.0	**X4**

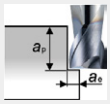
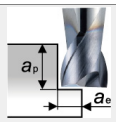
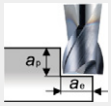
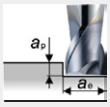
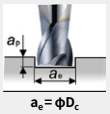
刃先交換式エンドミル



シリーズ	特長	DC (mm)	CICT	APMX (mm)	ページ
REZシリーズ 	リード角90° • スミ削りの直角対応が可能 • 中心刃付きインサートでDカットの他に溝掘り • 傾斜加工などが可能 • デカヘッドにより、ガイドブッシュへの極近加工が可能 • 特殊45°形状ソリッドエンドミルをインサート交換式で標準化	φ8～20	1、2、3枚刃	～5.3	**X5**
RELシリーズ 	リード角89° • ソリッド→インサート交換式により工具管理が容易 • 再研磨や再コートが不要で在庫削減可能 • PVD微粒子超硬インサート使用することでハイスエンドミルの3～5倍の切削速度で加工可能	φ10	2枚刃	～5.3	**X8**

推奨切削条件表

S-MILL／超硬ソリッドエンドミル

刃数	刃径 ϕD_c (mm)	一般鋼 S45C		一般鋼 S45C		ステンレス SUS304		 $a_e = \phi D_c \times 0.2$		 $a_e = \phi D_c \times 0.5$		 $a_e = \phi D_c \times 0.75$		 $a_e = \phi D_c \times 0.9$		 $a_e = \phi D_c$
		回転数 (min^{-1})	送り (mm/min)	回転数 (min^{-1})	送り (mm/min)	回転数 (min^{-1})	送り (mm/min)	a_p (mm)	a_e (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	a_p (mm)
2枚刃	2.0	6,000	100	6,000	100	6,000	90	≦2.0	0.4	≦0.8	1.0	≦0.6	1.5	≦0.5	1.8	≦0.4
	3.0	6,000	210	6,000	240	6,000	180	≦3.0	0.6	≦1.2	1.5	≦0.9	2.3	≦0.7	2.7	≦0.6
	4.0	6,000	320	5,600	300	5,200	240	≦4.0	0.8	≦1.6	2.0	≦1.2	3.0	≦1.0	3.6	≦0.8
	5.0	5,000	370	4,500	330	4,100	260	≦5.0	1.0	≦2.0	2.5	≦1.5	3.8	≦1.2	4.5	≦1.0
	6.0	4,200	380	3,700	340	3,400	270	≦6.0	1.2	≦2.4	3.0	≦1.8	4.5	≦1.5	5.4	≦1.2
	7.0	3,600	370	3,200	330	3,000	270	≦6.0	1.4	≦2.8	3.5	≦2.1	5.3	≦1.7	6.3	≦1.4
	8.0	3,200	360	2,800	320	2,600	250	≦6.0	1.6	≦3.2	4.0	≦2.4	6.0	≦2.0	7.2	≦1.6
	10.0	2,500	320	2,200	280	2,100	230	≦6.0	2.0	≦4.0	5.0	≦3.0	7.5	≦2.5	9.0	≦2.0
3枚刃	3.0	6,000	250	6,000	250	6,000	220	≦3.0	8.0	≦1.2	1.5	≦0.9	2.3	≦0.7	2.7	≦0.6
	4.0	6,000	390	5,600	360	5,200	290	≦4.0	0.8	≦1.6	2.0	≦1.2	3.0	≦1.0	3.6	≦0.8
	5.0	5,000	440	4,500	400	4,100	310	≦5.0	1.0	≦2.0	2.5	≦1.5	3.8	≦1.2	4.5	≦1.0
	6.0	4,200	460	3,700	410	3,400	330	≦6.0	1.2	≦2.4	3.0	≦1.8	4.5	≦1.5	5.4	≦1.2
	7.0	3,600	450	3,200	400	3,000	320	≦6.0	1.4	≦2.8	3.5	≦2.1	5.3	≦1.7	6.3	≦1.4
	8.0	3,200	430	2,800	380	2,600	310	≦6.0	1.6	≦3.2	4.0	≦2.4	6.0	≦2.0	7.2	≦1.6
	10.0	2,500	380	2,200	330	2,100	280	≦6.0	2.0	≦4.0	5.0	≦3.0	7.5	≦2.5	9.0	≦2.0
4枚刃	3.0	6,000	290	6,000	290	6,000	250	≦3.0	0.6	≦1.2	1.5	≦0.9	2.3	≦0.7	2.7	≦0.6
	4.0	6,000	450	5,500	410	5,200	340	≦4.0	0.8	≦1.6	2.0	≦1.2	3.0	≦1.0	3.6	≦0.8
	5.0	5,000	520	4,500	460	4,100	370	≦5.0	1.0	≦2.0	2.5	≦1.5	3.8	≦1.2	4.5	≦1.0
	6.0	4,200	540	3,700	480	3,400	380	≦6.0	1.2	≦2.4	3.0	≦1.8	4.5	≦1.5	5.4	≦1.2
	7.0	3,600	520	3,200	460	3,000	380	≦6.0	1.4	≦2.8	3.5	≦2.1	5.3	≦1.7	6.3	≦1.4
	8.0	3,200	500	2,800	440	2,600	360	≦6.0	1.6	≦3.2	4.0	≦2.4	6.0	≦2.0	7.2	≦1.6
	10.0	2,500	440	2,200	390	2,100	320	≦6.0	2.0	≦4.0	5.0	≦3.0	7.5	≦2.5	9.0	≦2.0

使用機械や加工材料径など、切削環境によって加工面やバリ発生の度合いは変わります。
上記で加工不可の場合に切削条件を下げる際は、回転数と送り速度を同じ割合で調整するようにしてください。

刃先交換式エンドミル

被削材	切削速度 (m/min)	軸方向送り (mm/t)	切込み (mm)	切削幅 (mm)
ステンレス/一般鋼	40～60	～0.05	～1.5	カッタ径に対し~50%
非鉄金属（アルミ・真鍮等）	80～120	～0.05	～3.0	カッタ径に対し~50%

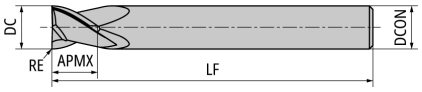
S-MILL

RWEM..シリーズ

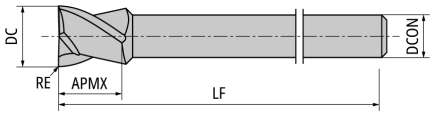
RWEM-H2



No.1



No.2

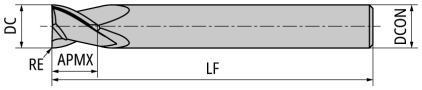


図番	品番（メートル）	NOF	APMX mm	DC mm	DCON mm	LF mm	RE mm	超硬 AC3
1	RWEM020H2R00S04	2	2	2	4	40	0	●
1	RWEM030H2R00S04	2	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H2R00S04	2	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H2R00S06	2	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H2R00S06	2	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H2R00S08	2	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H2R00S07	2	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H2R00S08	2	6	8	8	50	0	●
2	RWEM100H2R00S07	2	6	10	7	50	0	●
1	RWEM100H2R00S10	2	6	10	10	50	0	●

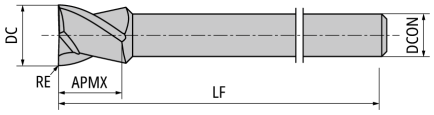
RWEM-H3



No.1



No.2

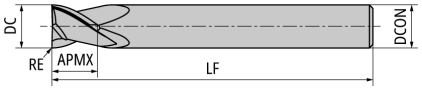


図番	品番（メートル）	NOF	APMX mm	DC mm	DCON mm	LF mm	RE mm	超硬 AC3
1	RWEM030H3R00S04	3	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H3R00S04	3	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H3R00S06	3	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H3R00S06	3	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H3R00S08	3	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H3R00S07	3	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H3R00S08	3	6	8	8	50	0	●
2	RWEM100H3R00S07	3	6	10	7	50	0	●
1	RWEM100H3R00S10	3	6	10	10	50	0	●

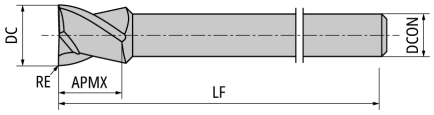
RWEM-H4



No.1



No.2

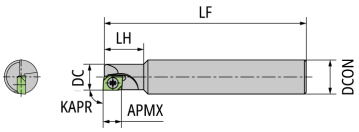


図番	品番（メートル）	NOF	APMX mm	DC mm	DCON mm	LF mm	RE mm	超硬 AC3
1	RWEM030H4R00S04	4	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H4R00S04	4	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H4R00S06	4	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H4R00S06	4	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H4R00S08	4	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H4R00S07	4	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H4R00S08	4	6	8	8	50	0	●
2	RWEM100H4R00S07	4	6	10	7	50	0	●
1	RWEM100H4R00S10	4	6	10	10	50	0	●

刃先交換式エンドミル
REZ..シリーズ／ホルダ　リード角：90°

REZ-1R





●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	CICT	DC mm	DCON mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート	
5276498	**REZ080C1R212**	●	R	※5.3	1	8	10	90	60	12	CZH04..	–
5285812	**REZ100C1R218**	●	R	※5.3	1	10	10	90	75	12	CZH05..-141	–

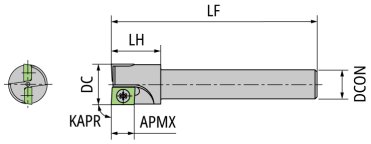
※APMX：中心刃付きインサートの場合は、4.0mm
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
mm	mm	mm
REZ080C1R212	FSI02-2.2*4.0	T-07
REZ100C1R218	FSI02-2.2*4.3	T-07

REZ-2R





●本図は右勝手（R）を示す。

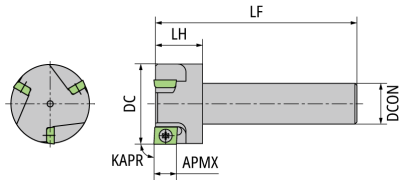
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	CICT	DC mm	DCON mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート	
5520317	**REZ100B2R329**	●	R	※5.3	2	10	5	90	40	10	CZH04..	–
5120936	**REZ100C2R133**	●	R	※5.3	2	10	6	90	50	12	CZH04..	–
5120951	**REZ100C2R132**	●	R	※5.3	2	10	7	90	50	12	CZH04..	–
5137971	**REZ100C2R141**	●	R	※5.3	2	10	10	90	50	12	CZH04..	–
5355458	**REZ120C2R141**	●	R	※5.3	2	12	10	90	50	12	CZH04..	–
5355466	**REZ140C2R141**	●	R	※5.3	2	14	10	90	50	12	CZH04..	–

※APMX：中心刃付きインサートの場合は、4.0mm
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
mm	mm	mm
REZ100B2R329	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ100C2R133	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ100C2R132	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ100C2R141	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ120C2R141	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ140C2R141	FSI02-2.2*4.3	T-07

REZ-3R　デカヘッド



●本図は右勝手（R）を示す。

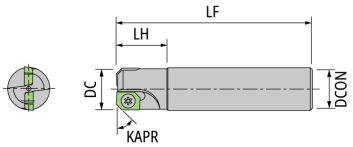
コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	CICT	DC mm	DCON mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート	
5520325	**REZ150B3R330**	●	R	※5.3	3	15	5	90	40	10	CZH04..	–
5496088	**REZ200M3R319**	●	R	※5.3	3	20	7	90	50	12	CZH04..	–
5496096	**REZ200M3R320**	●	R	※5.3	3	20	10	90	50	12	CZH04..	–

※APMX：中心刃付きインサートの場合は、4.0mm
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
mm	mm	mm
REZ150B3R330	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ200M3R319	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ200M3R320	FSI02-2.2*4.3	T-07

REZ-2R　Dカット45°用



●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	CICT	DC mm	DCON mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート	
5880281	**REZ100C2R461**	●	R	–	2	10	10	45	50	12	CZH04..	CZH04..-C45
5880299	**REZ100C2R466**	●	R	–	2	10	7	45	50	12	CZH04..	CZH04..-C45

注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

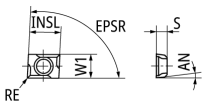
部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
mm	mm	mm
REZ100C2R461	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ100C2R466	FSI02-2.2*4.3	T-07

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

REZ..シリーズ／インサート　超硬

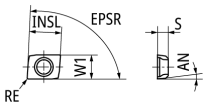
CZH-BL　低抵抗モールドブレーカ



●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	EPSR	INSL	RE	S	W1	超硬 PVDコート	
				°	°	mm	mm	mm	mm	DM4	TM4
CZH04005CFR-BL	あり	なし	なし	7	87	5.56	0.05	1.88	4.2	●	●
CZH0402CFR-BL	あり	なし	なし	7	87	5.56	0.2	1.88	4.2	●	●

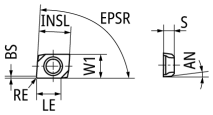
CZH-070



●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	EPSR	INSL	RE	S	W1	超硬 PVDコート	
				°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
CZH04005CFR-070	なし	あり	なし	7	87	5.56	0.05	1.88	4.2	●	●
CZH0402CFR-070	なし	あり	なし	7	87	5.56	0.2	1.88	4.2	●	●

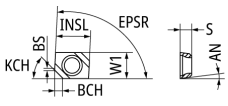
CZH-140/141



●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	BS	EPSR	INSL	LE	RE	S	W1	超硬 PVDコート	
				°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
CZH04005CFR-140	なし	あり	ストレート	7	0.4	87	5.56	4	0.05	1.88	4.2	●	●
CZH0402CFR-140	なし	あり	ストレート	7	0.4	87	5.56	4	0.2	1.88	4.2	●	●
CZH05005CFR-141	なし	あり	ストレート	10	0.4	87	5.28	4	0.05	2.18	5.56		●
CZH0502CFR-141	なし	あり	ストレート	10	0.4	87	5.28	4	0.2	2.18	5.56		●

CZH-C45　Dカット45°用



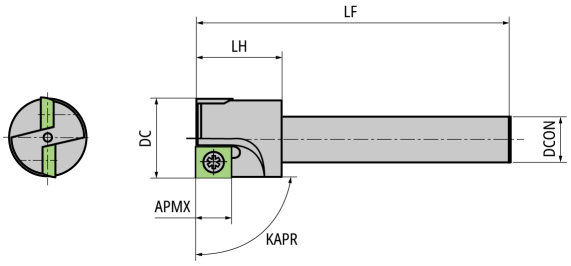
●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	BCH	BS	EPSR	INSL	KCH	S	W1	超硬 PVDコート	
				°	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	DT4	QM3
CZH0400CFR-C45	あり	なし	ストレート	7	1.35	0.3	87	5.56	45	1.88	4.2	●	●

●：標準在庫品　★：標準在庫品（特定）　◎：準標準在庫品（納期：約3週間）　無印：受注生産品　Ⓜ：鏡面
●：新標準在庫品　★：新標準在庫品（特定）　■：標準在庫廃止予定品　：内部給油対応

刃先交換式エンドミル
REL..シリーズ／ホルダ　リード角：89°

REL-2R



●本図は右勝手（R）を示す。

コードNo.	品番（メートル）	在庫	勝手	APMX	CICT	DC mm	DCON mm	KAPR °	LF mm	LH mm	適用インサート	
5092374	**REL100C2R106**	●	R	※	2	10	10	89	50	12	CLH04..-045	–
5092358	**REL100C2R107**	●	R	※	2	10	7	89	50	12	CLH04..-045	–

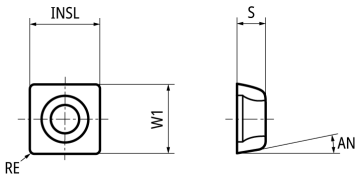
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番（メートル）	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
REL100C2R106	FSI02-2.2*4.3	T-07
REL100C2R107	FSI02-2.2*4.3	T-07

REL..シリーズ／インサート　超硬

CLH-045



●本図は右勝手（R）を示す。

品番（メートル）	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN °	INSL mm	RE mm	S mm	W1 mm	超硬 PVDコート ZM3
CLH04005CFN-045	あり	なし	なし	7	5.56	0.05	1.88	4.2	●
CLH0402CFN-045	あり	なし	なし	7	5.56	0.2	1.88	4.2	●

技術資料

ISO13399に準拠したプロパティ記号一覧 …… Y02
レンチ …… Y04
クランプスクリュ …… Y05
名称_旋削工具 …… Y06
名称_正面フライス工具 …… Y07
計算式_旋削加工 …… Y08
計算式_正面フライス加工 …… Y10
トラブルシューティング_旋削加工 …… Y12
トラブル事例と対策_旋削加工 …… Y13
トラブルシューティング_正面フライス加工 …… Y14
トラブル事例と対策_正面フライス加工 …… Y15
切削記号／SI単位換算表 …… Y16
表面粗さ …… Y17
許容差 …… Y18
かたさ対照表 …… Y19
工具材種対照表 …… Y20
金属材料記号対照表 …… Y22
豆知識：鉄の分類 …… Y30
豆知識：炭素鋼の規格 …… Y30
豆知識：合金鋼の規格 …… Y31
豆知識：ステンレス鋼の規格 …… Y31
豆知識：鋳鉄の規格 …… Y32
CNC自動旋盤リスト …… Y33

ISO13399 に準拠したプロパティ記号一覧

2022-2023年版カタログより、ISO13399に準拠した寸法記号で表記しています。

ISO13399 プロパティ記号	部位・内容	英語名
ADJLX	最大調整限界	adjustment limit maximum
ADJRG	調整範囲	adjustment range
ALF	径方向逃げ角	clearance angle radial
ALP	軸方向逃げ角	clearance angle axial
AN	主切れ刃逃げ角	clearance angle major
ANN	副切れ刃逃げ角	clearance angle minor
APMX	最大切込み	depth of cut maximum
AS	ワイパー刃逃げ角	clearance angle wiper edge
ASP	調整ネジ長さ	adjusting screw protrusion
AZ	最大プランジ切込み (内刃有効切れ刃高さ)	plunge depth maximum
B	シャンク幅	shank width
BBD	バランス設計	balanced by design
BCH	コーナ面取り幅	corner chamfer length
BD	本体径	body diameter
BDX	最大本体径	body diameter maximum
BHCC	ボルト穴ピッチ径数	bolt hole circle count
BHTA	本体テーパ半角	body half taper angle
BMC	本体マテリアルコード	body material code
BS	ワイパー刃幅	wiper edge length
BSR	ワイパー刃R	wiper edge radius
CASC	カートリッジサイズコード	cartridge size code
CB	チップブレーカ面数	chip breaker face count
CBP	チップブレーカプロパティ	chip breaker property
CBDP	取付け穴深さ	connection bore depth
CBMD	チップブレーカ名	chip breaker manufacturers designation
CCMS	機械側接続コード	connection code machine side
CCWS	ワーク側接続コード	connection code workpiece side
CCP	面取コーナプロパティ	chamfer corner property
CDI	ドリルインサート切削径	insert cutting diameter
CDX	最大溝深さ	cutting depth maximum
CEATC	切込み角タイプコード	tool cutting edge angle type code
CECC	切れ刃ホーニングコード	cutting edge condition code
CEDC	切れ刃数	cutting edge count
CF	スポット面取り	spot chamfer
CHW	コーナ面取り幅	corner chamfer width
CICT	刃数	cutting item count
CNC	コーナ数	corner count
CND	クーラント入口径	coolant entry diameter
CNSC	クーラント入口スタイルコード	coolant entry style code
CNT	クーラント入口ねじサイズ	coolant entry thread size
CP	クーラント圧	coolant pressure
CRE	スポットR	spot radius
CRKS	取付けねじサイズ	connection retention knob thread size
CSP	クーラント供給プロパティ	coolant supply property
CTP	コーティングプロパティ	coating property
CTX	X方向CTX寸法	cutting point translation X-direction
CTY	Y方向CTY寸法	cutting point translation Y-direction
CUTDIA	最大突切り径	work piece parting diameter maximum
CUB	ベース接続ユニット	connection unit basis
CW	切削幅	cutting width
CWX	最大切削幅	cutting width maximum
CXD	クーラント出口径	coolant exit diameter
CXSC	クーラント出口スタイルコード	coolant exit style code
CZC	接続サイズ	connection size code
D1	インサート取付け穴径	fixing hole diameter
DAH	アクセス穴径 (ボルト穴径)	diameter access hole
DAXN	最小端面溝加工径	axial groove outside diameter minimum
DAXX	最大端面溝加工径	axial groove outside diameter maximum
DBC	ボルト穴ピッチ径	diameter bolt circle
DC	切削径	cutting diameter
DCB	取付け穴径	connection bore diameter
DCBN	最小取付け穴径	connection bore diameter minimum
DCBX	最大取付け穴径	connection bore diameter maximum
DCC	デザインコンフィグスタイルコード	design configuration style code
DCCB	取付けボルト座径	counterbore diameter connection bore
DCIN	切削内径	cutting diameter internal
DCINN	最小切削内径	cutting diameter internal minimum
DCINX	最大切削内径	cutting diameter internal maximum
DCN	最小切削径	cutting diameter minimum
DCON	接続径	connection diameter
DCONMS	機械側接続径	connection diameter machine side
DCONWS	ワーク側接続径	connection diameter workpiece side

ISO13399 プロパティ記号	部位・内容	英語名
DCSC	切削径サイズコード	cutting diameter size code
DCSFMS	接触面の径, フランジ径	contact surface diameter machine side
DCX	最大切削径	cutting diameter maximum
DF	フランジ径	flange diameter
DHUB	ハブ径	hub diameter
DMIN	最小加工径	minimum bore diameter
DMM	シャンク径	shank diameter
DN	首径	neck diameter
DRVA	ドライブ角	drive angle
EPSR	頂角	insert included angle
FHA	フルートねじれ角	flute helix angle
FHCSA	取付け穴テーパ角	fixing hole countersunk angle
FHCSD	取付け穴上部径	fixing hole countersunk diameter
FLGT	フランジ厚さ	flange thickness
FMT	形状タイプ	form type
FXHLP	取付け穴プロパティ	fixing hole property
GAMF	径方向すくい角	rake angle radial
GAMN	直角すくい角	rake angle normal
GAMO	垂直すくい角	rake angle orthogonal
GAMP	軸方向すくい角	rake angle axial
GAN	ブレーカすくい角	insert rake angle
H	シャンク高さ	shank height
HA	理論ねじ高さ	thread height theoretical
HAND	勝手	hand
HBH	下部オフセット高さ	head bottom offset height
HBKL	背面オフセット長さ	head back offset length
HBKW	背面オフセット幅	head back offset width
HBL	下部オフセット長さ	head bottom offset length
HC	実ねじ高さ	thread height actual
HF	刃先高さ	functional height
HHUB	ハブ高さ	hub height
HTB	本体高さ	body height
IC	内接円	inscribed circle diameter
IFS	インサートマウントスタイルコード	insert mounting style code
IIC	インサートインターフェースコード	insert interface code
INSL	インサート長さ	insert length
KAPR	切込み角	tool cutting edge angle
KCH	コーナ面取り角	corner chamfer angle
KRINS	主切込み角	cutting edge angle major
KWL	キー溝長さ	keyway length
KWW	キー溝幅	keyway width
KYP	キー溝プロパティ	keyway property
L	切れ刃長さ	cutting edge length
LAMS	切れ刃傾き角	inclination angle
LB	本体長さ	body length
LBB	ブレーカ幅	chip breaker width
LBX	最大本体長さ	body length maximum
LCCB	取付けボルト座厚さ	counterbore depth connection bore
LCF	フルート長さ	length chip flute
LDRED	首下長さ	reduced body diameter length
LE	有効切れ刃長さ	cutting edge effective length
LF	機能長さ	functional length
LFA	LFA長さ	a dimension on lf
LH	ヘッド長さ、首下長さ	head length
LPR	工具突出し長さ	protruding length
LS	シャンク長さ	shank length
LSC	クランプ長さ	clamping length
LSCN	最小クランプ長さ	clamping length minimum
LSCX	最大クランプ長さ	clamping length maximum
LTA	LTA長さ (MCSからCRPまでの長さ)	LTA length (length from MCS to CRP)
LU	使用可能長さ	usable length
LUX	最大使用長さ	usable length maximum
M	内接円からの刃先位置	m-dimension
M2	M2寸法	distance between the nominal inscribed circle and the corner of an insert that has the secondary included angle
MHA	取付け穴角度	mounting hole angle
MHD	取付け穴距離	mounting hole distance
MHH	取付け穴高さ	mounting hole height
MIID	マスターインサート記号	master insert identification
MTP	クランプタイプコード	clamping type code
NCE	エンド刃数	cutting end count

アルファベット順
出典：ISO13399規格
URL : https://www.iso.org/search/x/query/13399

ISO13399 プロパティ記号	部位・内容	英語名
NOF	フルート数	flute count
NOI	インサートインデックス数	insert index count
NT	ねじ切りインサート山数	tooth count
OAH	全高	overall height
OAL	全長	overall length
OAW	全幅	overall width
PDPT	インサート刃形深さ	profile depth insert
PDX	X 方向刃形位置	profile distance ex
PDY	Y 方向刃形位置	profile distance ey
PFS	プロファイルスタイルコード	profile style code
PL	先端と肩部寸法差	point length
PNA	ねじ山角	profile included angle
PSIR	横切れ刃角、コーナ角、リード角	tool lead angle
PSIRL	左側前切れ刃角	cutting edge angle major left hand
PSIRR	右側前切れ刃角	cutting edge angle major right hand
RAL	左側横逃げ角	relief angle left hand
RAR	右側横逃げ角	relief angle right hand
RCP	丸コーナプロパティ	rounded corner property
RE	コーナR，ボールエンドミル半径	corner radius
REL	左側コーナR	corner radius left hand
RER	右側コーナR	corner radius right hand
RMPX	最大ランピング角	ramping angle maximum
RPMX	最高許容回転速度	rotational speed maximum
S	インサート厚さ	insert thickness
S1	インサート総厚さ	insert thickness total
SC	インサート形状コード	insert shape code
SDL	ステップ長さ	step diameter length
SIG	先端角	point angle
SSC	インサートシートサイズコード	insert seat size code
SX	シャンク断面形状コード	shank cross section shape code
TC	インサート公差クラス	tolerance class insert
TCE	チップ切れ刃コード	tipped cutting edge code
TCTR	ねじ公差クラス	thread tolerance class
TD	ねじ径	thread diameter
THFT	ねじ形状タイプ	thread form type
THL	ねじ部長さ	threading length
THLGTH	ねじ長さ	thread length
THSC	工具ホルダ形状コード	tool holder shape code
THUB	ハブ厚さ	hub thickness
TP	ねじピッチ	thread pitch
TPI	ねじ山数 / インチ	threads per inch
TPIN	最小ねじ山数 / インチ	threads per inch minimum
TPIX	最大ねじ山数 / インチ	threads per inch maximum
TPN	最小ねじピッチ	thread pitch minimum
TPT	ねじプロファイルタイプ	thread profile type
TPX	最大ねじピッチ	thread pitch maximum
TQ	締付けトルク	torque
TSYC	工具スタイルコード	tool style code
TTP	ねじタイプ	thread type
ULDR	使用可能長さ/切削径比	usable length diameter ratio
UST	ユニットシステム	unit system
W1	インサート幅	insert width
WEP	ワイパー刃プロパティ	wiper edge property
WF	機能幅	functional width
WF2	切削基準点と旋削工具の前座面との間の距離	distance between the cutting reference point and the front seating surface of a turning tool
WFS	第二機能幅	functional width secondary
WT	質量	weight of item
ZEFF	正面有効切れ刃数	face effective cutting edge count
ZEFP	外周有効切れ刃数	peripheral effective cutting edge count
ZNC	切れ刃センター数	cutting edge center count
ZNF	正面取付けインサート数	face mounted insert count
ZNP	外周取付けインサート数	peripheral mounted insert count

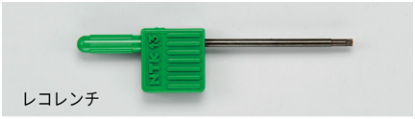
ISO13399 に準拠した記号一覧

ISO13399 基準系記号	内容	英語名
CIP	CIP座標系	Coordinate system In Process
CRP	CRPポイント	Cutting Reference Point
CSW	CSW座標系	Coordinate System Workpiece side
MCS	MCS座標系	Mounting Coordinate System
PCS	PCS座標系	Primary Coordinate System

レンチ

標準部品

販売個数:5ヶ/ケース

品番	形状
CLR-13S	
CLR-15S	
RLR-20S	
LLR-25S	
LLR-25S-20*65	
LLR-28S	

オプション部品

販売個数:5ヶ/ケース

品番	形状
LLR-13S	
LLR-15S	
LLR-20S	

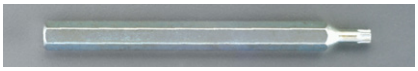
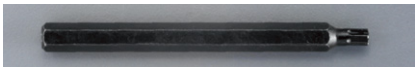
●レコレンチは分別廃棄が可能です
※廃棄の時以外は取り外さないで下さい

オプション部品（ドライバタイプ）

販売個数:1ヶ / ケース

品番	マグネット付きハンドル
XX2815-04	

販売個数:5ヶ / ケース

品番	差し替えビット
HLR-13S	
HLR-15S	
HLR-20S	
HLR-25S	

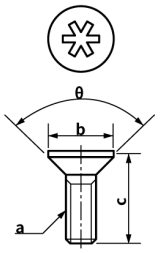
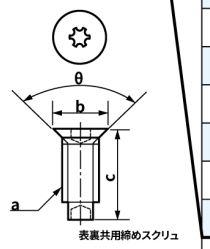
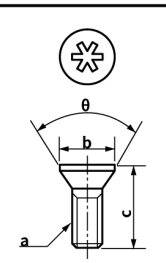
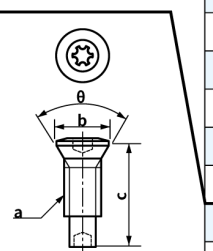
組み合わせ品

販売個数:1ヶ / ケース

品番	内容
XX2815-04-135	ハンドルと差し替えビット(HLR-13S)
XX2815-04-155	ハンドルと差し替えビット(HLR-15S)
XX2815-04-20S	ハンドルと差し替えビット(HLR-20S)
XX2815-04-255	ハンドルと差し替えビット(HLR-25S)



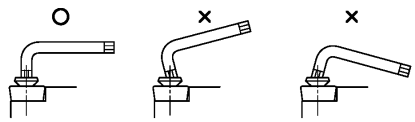
クランプスクリュ

クランプスクリュ				寸法（mm）			角度(°)	標準レンチ			レンチ規格対象表	
形　状	コードNo	品番	在庫	a	b	c	θ	コードNo	品番	在庫	LR	ヘクサロビュラ（6ー LOBE）
	5704739	LR-S-2*3.5	●	M2×P0.4	3.1	3.5	82	5681994	CLR-13S	●	LR-1	T-6
	5907704	LR-S-2*3.7	●	M2×P0.4	3.1	3.7	82					
	5907712	LR-S-2*4.4	●	M2×P0.4	3.1	4.4	82					
	5907720	LR-S-2*5.5	●	M2×P0.4	3.0	5.5	90					
	5907738	LR-S-2.5*4.8	●	M2.5×P0.45	3.6	4.8	82	5681978	CLR-15S	●	LR-2	T-7
	5704747	LR-S-2.5*5.5	●	M2.5×P0.45	3.6	5.5	82					
	5907746	LR-S-2.5*6	●	M2.5×P0.45	3.5	6.0	90					
	5907753	LR-S-2.5*6.8	●	M2.5×P0.45	3.5	6.8	90					
	5773619	LR-S-3*5.8	●	M3×P0.5	4.1	5.8	90	5485164	RLR-20S	●	LR-3	T-10
	5907761	LR-S-3*6.2 ※1	●	M3×P0.5	5.2	6.2	82					
	5907779	LR-S-3*7.8 ※1	●	M3×P0.5	4.0	7.8	90					
	5123997	LR-S-3.5*10.6 ※2	●	M3.5×P0.6	5.0	10.6	90					
	5907787	LR-S-4*5.8	●	M4×P0.7	5.8	6.0	82					
	5907795	LR-S-4*9	●	M4×P0.7	5.8	9.0	82					
	5116991	LR-S-4*10PW	●	M4×P0.7	5.8	10.0	90	5681978	CLR-15S	●	LR-2	T-7
	5534029	LRIS-2*6	●	M2×P0.4	2.6	6.0	60	5681994	CLR-13S	●	LR-1	T-6
	5907803	LRIS-2.2*6	●	M2.2×P0.45	3.15	6.0	60					
	5989181	LRIS-2.5*5	●	M2.5×P0.45	3.6	5.0	60	5681978	CLR-15S	●	LR-2	T-7
	5907811	LRIS-2.5*7	●	M2.5×P0.45	3.6	7.0	60					
	5907829	LRIS-3*6	●	M3×P0.5	4.0	6.0	60	5485164	RLR-20S	●	LR-3	T-10
	5428156	LRIS-3*8	●	M3×P0.5	4.2	8.0	60					
	5477328	LRIS-4*5	●	M4×P0.7	5.85	5.0	60	5364930 5794698	LLR-25S LLR-25S-20*65	● ●	LR-4	T-15
	5907837	LRIS-4*6	○	M4×P0.7	5.85	6.0	60					
	5977566	LRIS-4*8	●	M4×P0.7	5.85	8.0	60					
	5907845	LRIS-4*10	●	M4×P0.7	5.85	10.0	60					
	5684105	LRIS-4*12	●	M4×P0.7	5.85	12.0	60					
	5907852	LRIS-5*10	●	M5×P0.8	7.0	9.5	60	5364948	LLR-28S	●	-	T-20
	5116983	LRIS-4*10PW	●	M4×P0.7	5.7	10.0	60	5681978	CLR-15S	●	LR-2	T-7
	5090576	LRIS-4*12PW	●	M4×P0.7	5.7	12.0	60					

※1 締め付けトルク1.8(N・m)
※2 締め付けトルク2.1(N・m)

締め付け作業上の注意事項

- レンチ先端部及びねじのレンチ穴部に、塑性変形の 無い事を確認の上、作業して下さい
- 締め付け作業は、下図の如くねじに対して垂直に 装着して、作業して下さい



- 右表の値を越えた力で締め付け作業を行いますと、レンチまたはスクリュが破損する可能性がありますので、ご注意ください

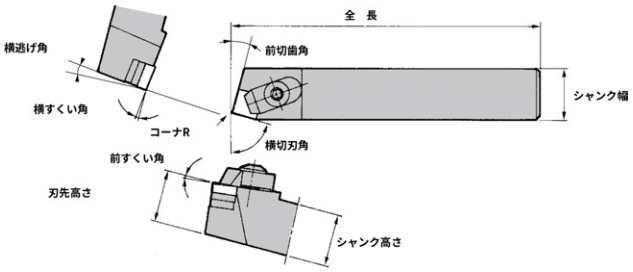
※レンチ・ビットに付きましては、5本単位でご注文をお願い致します。
※クランプスクリュに付きましては、10本単位でご注文をお願い致します。

締め付けトルク

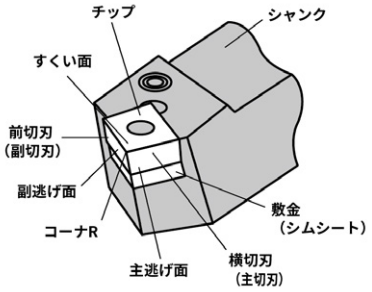
品番	トルク（N・m）
CLR-13S	0.7
LLR-13S	
HLR-13S	
RLR-15S	1.4
LLR-15S	
HLR15S	
RLR-20S	3.0 ※1、※2
LLR-20S	
HLR20S	
LLR-25S	5.0
LLR-25S-20*65	
HLR-25S	
LLR-28S	7.0
LW-3	5
LW-4	12
LW-5	15

旋削加工　名称

ホルダ各部の名称



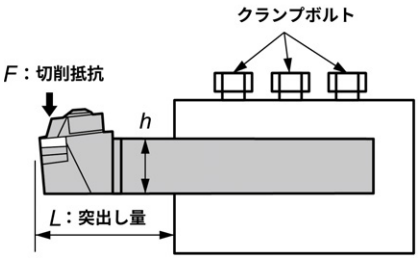
刃先各部の名称



ホルダ剛性について

ホルダのたわみ量

$$\delta = \frac{4 \times F \times L^3}{E \times b \times h^3} = \frac{4 \times k_c \times f \times L^3}{E \times b \times h^3}$$

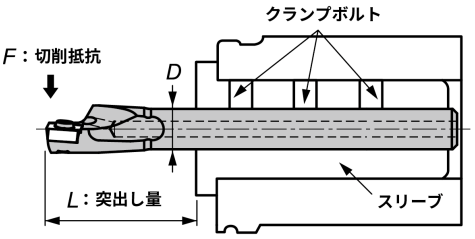


記号	名称	単位
δ	たわみ量	㎜
b	シャンク幅	㎜
h	シャンク高さ	㎜
E	ヤング率	N/㎟
a_p	切込み量	㎜
f	送り量	㎜/rev
k_c	比切削抵抗値	N/㎟
L	突出し量	㎜
F	切削抵抗	N

($F = k_c \times a_p \times f$)

ボーリングバーのたわみ量

$$\delta = \frac{64 \times F \times L^3}{3 \times E \times \pi \times D^4} = \frac{64 \times k_c \times a_p \times f \times L^3}{3 \times E \times \pi \times D^4}$$



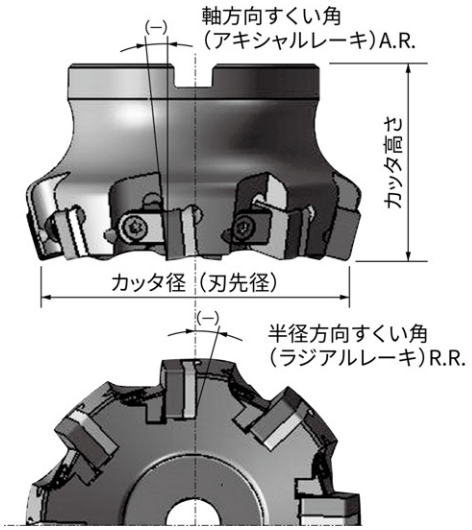
記号	名称	単位
δ	たわみ量	㎜
D	シャンク径	㎜
E	ヤング率	N/㎟
a_p	切込み量	㎜
f	送り量	㎜/rev
k_c	比切削抵抗値	N/㎟
L	突出し量	㎜
F	切削抵抗	N

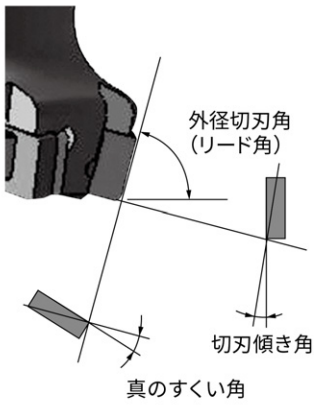
($F = k_c \times a_p \times f$)

ホルダシャンクの突出し量は、可能な限り短くすることが剛性UPのポイントです。

フライス加工　名称

カッタ各部の名称





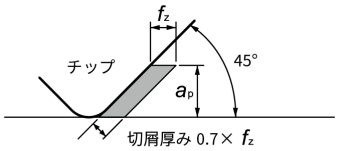
刃先角度の役割

名称	機能	効果
半径方向すくい角 (ラジアルレーキ:R.R.)	切屑排出方向や切削力などを支配	負(-)...切屑排出性が良い
軸方向すくい角 (アキシャルレーキ:A.R.)	切屑排出方向や切削力などを支配	正(+)...切削性が良く、溶着なども起きにくい
外周切刃角 (リード角)	切屑の厚みや排出方向を支配	大きい時...切屑厚みの減少、切削負荷の緩和
真のすくい角	実際のすくい角	大きい時...切削性が良く、溶着しにくくなるが、切刃強度は弱くなる 小さい時...切刃強度は上がるが溶着しやすい
切刃傾き角	切屑排出方向を支配	大きい時...切屑排出が良く、切削負荷の緩和 コーナ部の強度は劣る

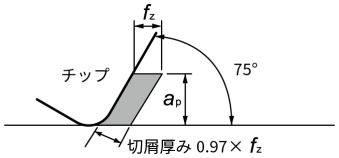
各部角度の役割

《リード角》 角度と切屑厚みの関係

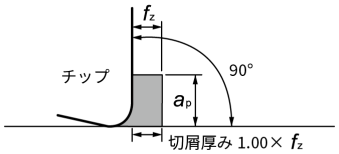
リード角：45°



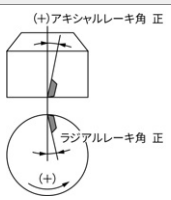
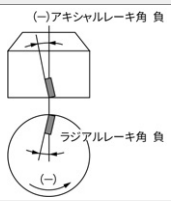
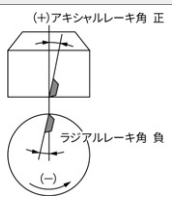
リード角：75°



リード角：90°

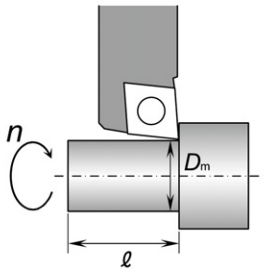


《すくい角》 角度の組合せと特長

基本刃形の組合せ		ダブルポジ刃形(DP刃形)	ダブルネガ刃形(DN刃形)	ネガポジ刃形(NP刃形)
				
ラジアルレーキ角(R.R.)		ポジ (+)	ネガ (-)	ネガ (-)
アキシャルレーキ角 (A.R.)		ポジ (+)	ネガ (-)	ポジ (+)
インサート仕様		ポジティブ（片面使用）	ネガティブ (両面使用)	ポジティブ (片面使用)
被削材	鋼 用	●	–	●
	鋳鉄用	–	●	●
	アルミ合金用	●	–	–

旋削加工　計算式

切削速度の求め方



回転速度より切削速度を求める

$$v_c = \frac{\pi \times D_m \times n}{1000} \quad (m/min)$$

v_c：切削速度（m/min）
D_m：加工径（㎜）
n：回転速度（min^{-1}）
π：円周率（3.14）

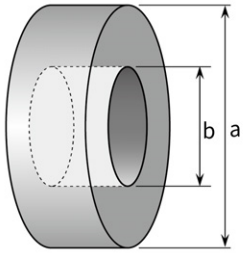
切削速度より回転速度を求める

$$n = \frac{1000 \times v_c}{\pi \times D_m} \quad (min^{-1})$$

例：直径200mmの被削材を回転速度1000min-1で切削する場合の切削速度を求める場合

$$v_c = \frac{\pi \times 200 \times 1000}{1000} = 628\ (m/min)$$

切削時間の求め方



外径(内径)加工の切削時間を求める

$$T = \frac{\ell}{f \times n} \quad (min)$$

T：切削時間（min）
ℓ：切削長さ（mm）
f：送り量（mm/rev）
n：回転速度（min^{-1}）

端面加工の切削時間を求める

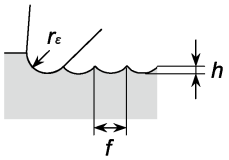
$$T = \frac{\pi \times (a^2 - b^2)}{4000 \times v_c \times f} \quad (min)$$

T：切削時間（min）
v_c：切削速度（m/min）
f：送り量（mm/rev）
π：円周率（3.14）

例：切削長さ100mmの被削材を回転速度1000min-1、送り量0.1mm /revで切削する場合の加工時間を求める場合

$$T = \frac{100}{0.1 \times 1000} = 1\ (min)$$

理論表面粗さの求め方



$$h = \frac{f^2}{8\ r_\varepsilon} \times 1000 \quad (\mu m)$$

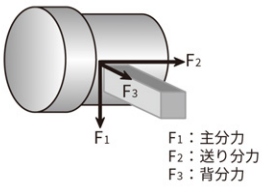
h：理論表面粗さ（μm）
f：送り量（mm/rev）
r_ε：コーナ半径（mm）

例：送り量0.1mm/rev、コーナ半径0.8mmで切削する場合の理論表面粗さを求める場合

$$h = \frac{0.1^2}{8 \times 0.8} \times 1000 = 1.56\ (\mu m)$$

【実際の表面粗さの目安】
鋼系被削材：理論表面粗さ × 1.5 ~ 3倍
鋳鉄系被削材：理論表面粗さ × 3 ~ 5倍

切削抵抗の求め方



$$F_{(N)} = k_c \times a_p \times f$$

F：切削抵抗（N）
k_c：比切削抵抗（N/mm²）※下表参照
a_p：切込み（mm）
f：送り量（mm/rev）

例：切込み3mm、送り量0.2mm/rev でねずみ鋳鉄を切削する場合の切削抵抗を求める場合

$$F = 1800 \times 3 \times 0.2 = \underline{1080\,(N)}$$

切削動力の求め方

$$P_{c\,(kW)} = \frac{v_c \times f \times a_p \times k_c}{60 \times 10^{3} \times \eta}$$

P_c：所要動力（kW）
V_c：切削速度（m/min）
f：送り量（mm/rev）
a_p：切込み（mm）
k_c：比切削抵抗（N/mm²）※下表参照
η：機械効率（0.7 ~ 0.8）

例：切削速度700m/min、送り量0.4mm/rev、切込み2mmでねずみ鋳鉄を切削する場合の切削動力を求める場合
(機械効率は0.8と設定)

$$P_c = \frac{700 \times 0.4 \times 2 \times 1400}{60 \times 10^{3} \times 0.8} = \underline{16.33\,(kW)}$$

比切削抵抗

被削材種		引張強さ (N/mm²) 又は硬さ	切削送り (mm/rev) に対する比切削抵抗 (N/mm²) k_c				
			0.1mm/rev	0.2mm/rev	0.3mm/rev	0.4mm/rev	0.6mm/rev
軟鋼		520	3610	3100	2720	2500	2280
中鋼		620	3080	2700	2570	2450	2300
硬鋼		720	4500	3600	6250	2950	2640
工具鋼	SKD	670	3040	2800	2630	2500	2400
		770	3150	2850	2620	2450	2340
クロムモリブデン鋼	SCM	600	3610	3200	2880	2700	2500
		730	4500	3900	3400	3150	2850
合金鋼	SNCM	900	3070	2650	2350	2200	1980
		HB350	3310	2900	2580	2400	2200
ねずみ鋳鉄	FC	HB200	2110	1800	1600	1400	1330

切屑排出量の求め方

$$Q_{(cm^3/min)} = v_c \times f \times a_p$$

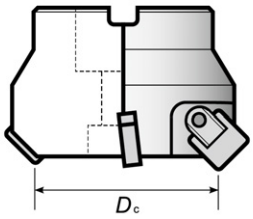
Q：切屑排出量（cm^3/min）
V_c：切削速度（m/min）
a_p：切込み（mm）
f：送り量（mm /rev）

例：切削速度700m/min、送り量0.4mm/rev、切込み2mmで切削する場合の1分間当りの切屑排出量を求める場合

$$Q = 700 \times 0.4 \times 2 = \underline{560\ (cm^3/min)}$$

フライス加工　計算式

切削速度の求め方



回転速度より切削速度を求める

$$v_c = \frac{\pi \times D_c \times n}{1000} \quad (m/min)$$

V_c：切削速度（m/min）
D_c：刃先径（㎜）
n：回転速度（min^{-1}）
π：円周率（3.14）

切削速度より回転速度を求める

$$n = \frac{1000 \times v_c}{\pi \times D_c} \quad (min^{-1})$$

例：刃先径200㎜のカッタを用い、回転速度1000min^{-1}で切削する場合の切削速度を求める場合

$$v_c = \frac{\pi \times 200 \times 1000}{1000} = 628(m/min)$$

送り量・送り速度の求め方

１刃当たりの送り量を求める

$$f_z = \frac{v_f}{z \times n} \quad (㎜/t)$$

f_z：１刃当りの送り量（㎜/t）
V_f：送り速度（㎜/min）
z：刃数
n：回転速度（min^{-1}）

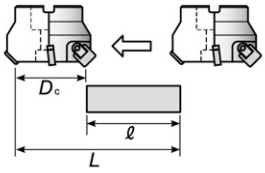
１分間当たりの送り速度を求める

$$v_f = f_z \times z \times n \quad (㎜/min)$$

例：刃数10枚のカッタを1刃当りの送り量0.2mm/t、回転速度1000min^{-1}で切削する場合の送り速度を求める場合

$$v_f = 0.2 \times 10 \times 1000 = 2000(㎜/min)$$

切削時間の求め方



$$T = \frac{L}{v_f} \quad (min)$$

T：切削時間（min）
L：テーブル総送り長さ（㎜）　（ℓ＋D_c）
v_f：送り速度（㎜/min）

例：切削長さ200㎜の被削材を送り速度1000㎜/minで切削する場合の加工時間を求める場合

$$T = \frac{200}{1000} = 0.2(min)$$

所要動力の求め方

$$P_c\ (kW) = \frac{a_e \times a_p \times v_f \times k_c}{60 \times 10^{6} \times \eta}$$

P_c：所要動力（kW）
a_e：切削幅（㎜）
a_p：切込み（㎜）
v_f：送り速度（㎜/min）
k_c：比切削抵抗（N/mm²）
η：機械効率（0.7～0.8）

例：切削幅150㎜、切込み3㎜、送り速度1100㎜/minでねずみ鋳鉄を切削する場合の切削動力を求める場合（1刃当りの送り量は0.2㎜/tとし、機械効率は0.8と設定）

$$P_c = \frac{150 \times 3 \times 1100 \times 1400}{60 \times 10^{6} \times 0.8} = 14.44\,(kW)$$

比切削抵抗

被削材種		引張強さ（N/mm²）又は硬さ	1刃当たりの送り量(mm/t)に対する比切削抵抗(N/mm²)kc				
			0.1mm/t	0.2mm/t	0.3mm/t	0.4mm/t	0.6mm/t
軟鋼		520	2200	1950	1820	1700	1580
中鋼		620	1980	1800	1730	1600	1570
硬鋼		720	2520	2200	2040	1850	1740
工具鋼	SKD	670	1980	1800	1730	1700	1600
		770	2030	2030	1800	1750	1700
クロムモリブデン鋼	SCM	600	2180	2000	1860	1800	1670
		730	2540	2250	2140	2000	1800
合金鋼	SNCM	900	2000	1800	1680	1600	1500
		HB350	2100	1900	1760	1700	1530
ねずみ鋳鉄	FC	HB200	1750	1400	1240	1050	970
アルミ合金	AC,ADC	160	580	480	400	350	320

切削排出量の求め方

$$Q\ (cm^3/min) = a_e \times a_p \times v_f$$

Q：切削排出量（c㎥/min）
a_e：切削幅（㎜）
a_p：切込み（㎜）
V_f：送り速度（㎜/min）

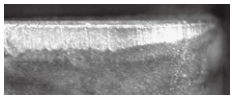
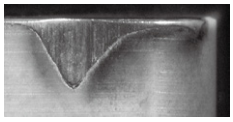
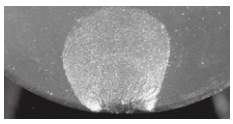
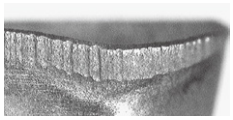
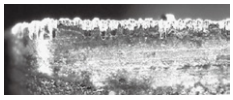
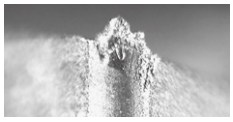
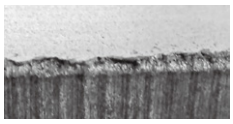
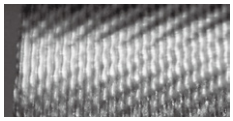
例：切削幅150㎜、切込み3㎜、送り速度1100㎜/minで切削する場合の1分間当りの切屑排出量を求める場合

$$Q = 150 \times 3 \times 1100 = 495\,(cm^3/min)$$

旋削加工　トラブルシューティング

トラブル内容	要因	対策	工具材種の選定				切削条件					工具形状							機械・取付け		
			硬い材種への変更	靭性の優れる材種への変更	耐熱衝撃性の優れる材種への変更	耐溶着性の優れる材種への変更	切削速度 低↘	送り 高↗	切込み	切削油 不水溶性の使用	切削油 乾式・湿式の見直し	インサートブレーカの見直し	すくい角 小↘	刃先コーナR 小↘	横切れ刃角 大↗	切れ刃強度・ホーニング 大↗	インサート精度向上	ホルダ剛性の向上	工具取付け精度の向上	工具突出し量の見直し	機械のがた抑制・剛性の向上
寿命の悪化	チップの摩耗が早い	工具材種が不適当	●																		
		切れ刃形状が不適当										●	↗	↗	↗	↘					
		切削条件が不適当					↘	↗			湿										
	切れ刃に欠損・チッピング発生	工具材種が不適当		●																	
		切削条件が不適当						↘	↘												
		切れ刃強度の不足										●		↗		↗					
		熱クラックが発生			●		↘	↘	↘	●	乾										
		構成刃先が発生				●	↗	↗		●	湿										
		剛性不足																●	●	●	●
寸法精度の悪化	加工中の寸法のばらつき	チップ精度が不適当															●				
		ワーク・工具の逃げ										●	↗	↘	↘	↘		●	●	●	●
	切削中にオフセット回数が多い	逃げ面摩耗の増大	●											↗							
		構成刃先の影響				●	↗														
		切削条件が不適当					↘	↗			湿										
面粗さ悪化	仕上げ面粗さが悪い	溶着が発生					↗			●	湿										
		切れ刃形状が不適当										●		↗							
		びびりが発生					↘	↘	↘									●	●	●	●
発熱	切削熱の為、寿命低下精度悪化	切削条件が不適当					↘	↘	↘												
		切れ刃形状が不適当										●	↗			↘					
バリ・こば欠け・毛羽立ち	バリが発生	境界摩耗が発生	●																		
		切削条件が不適当					↘	↕			湿										
		切れ刃形状が不適当										●	↗	↘	↘	↘					
	こば欠け	切削条件が不適当						↘	↘												
		切れ刃形状が不適当										●	↗	↗	↗	↘					
		振動が発生																●	●	●	●
	毛羽立ち	工具材種が不適当				●															
		切削条件が不適当					↗			●	湿										
		切れ刃形状が不適当										●	↗			↘					
		振動が発生																●	●	●	●
切屑処理	切屑が伸びる	切削条件が不適当					↘	↗	↗		湿										
		ブレーカの切屑有効範囲が小さい										●									
		切れ刃形状が不適当												↘	↘						

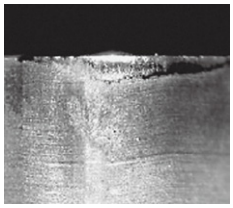
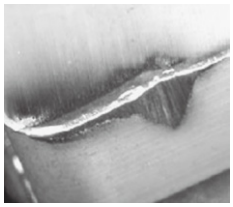
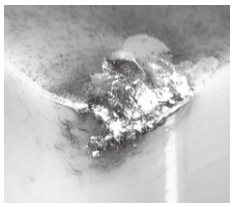
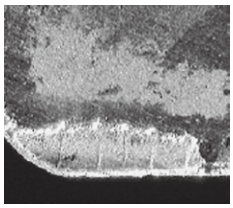
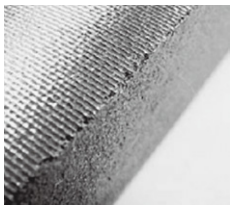
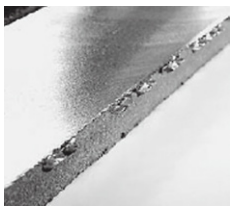
旋削加工　トラブル事例と対策

	事例		要因	対策
チップ	逃げ面摩耗		• 材種が軟らかい • 切削速度が高い • 逃げ角が小さい	• コーティング材種にする • 耐摩耗性の優れた材種にする • 切削速度を下げる
	すくい面摩耗		• 切屑と工具材種が高熱で化学反応を起こす	• コーティング材種にする • 切削速度と送りを下げる • すくい角を大きくする
	横逃げ境界摩耗		• 被削材の表面が硬い • 境界部が酸化している • せん断形の切屑発生の際に出来たバリを削っているため	• 横切れ刃角を大きくする • コーナRを大きくし、R内で切削する • 丸駒を使用する
	チッピング・欠損		• 送りが高すぎる • 切屑を噛み込んでいる • びびり振動がある	• ホーニングを大きくする • コーナRを大きくする • すくい角を小さくし、切れ刃強度を確保する
	フレーキング		• 切削部の被削材が弾性変形して、切れ刃に圧縮応力がかかり発生 • 溶着・凝着物が剥れる際に発生	• 刃先を確認しながら切削条件を変更する • 耐欠損性の優れた材種にする • クーラント量、圧力を上げる • 機械主軸の振れを改善する
	塑性変形		• 切れ刃に高い切削熱と切削抵抗がかかっている	• 耐摩耗性の優れた材種にする • 切削速度と送りを下げる • コーナRを大きくする • 切削油を使用する
	構成刃先		• 切削温度が低く、被削材の再結晶温度まで達しないため	• 切削速度を上げる • 潤滑性の優れた切削油を使用する • 親和性の低い材種に変更する
	溶着		• 発生する熱によって被削材が化学反応し、 すくい面に付着物が滞留する	• 切削速度を上げる • 逃げ角を大きくする • すくい面を鏡面仕上げにする • 親和性の低い材種に変更する
	クランプ割れ		• インサートの座りが悪い状態でクランプした	• 取付け部を掃除し、正しい手順で取付ける • 適正トルクで締め付ける
ワーク	こば欠け		• 送りが高すぎる • インサート選定が不適当	• 送りを下げる • 刃先処理を小さくする • 耐境界摩耗性に優れた材種に変更する • ホルダの切れ刃角を変更する
	バリ		• 送りが不適当 • インサート形状が不適当	• 送りを調整する • 刃先処理を小さくする
	びびり		• 切削抵抗が高い • ワーク・工具の剛性不足	• 送りを下げる • 刃先処理を小さくする • 工具突出し量を短くする • ホルダの切れ刃角を変更する
	加工面のむしれ		• 溶着・構成刃先による刃先のぶれ	• 切削速度を上げる • 潤滑性の優れた切削油を使用する • 被削材と親和性の低い材種に変更する

フライス加工　トラブルシューティング

トラブル内容	要因	対策	工具材種の選定				切削条件							工具形状							
			硬い材種への変更	靭性の優れる材種への変更	耐熱衝撃性の優れる材種への変更	耐溶着性の優れる材種への変更	切削速度 低↘	送り 高↗	切込み	カッタ径と切削幅の見直し	ツールパスの見直し	切削油 湿式	切削油 乾式	インサートの逃げ角 小↘	コーナ角 大↗	切れ刃強度・ホーニング	カッタの刃数	インサートポケットを大きく	さらい刃形状の検討	刃振れ精度の向上	工具剛性の向上
工具切れ刃損傷	逃げ面摩耗の増大	切削条件が不適当					↘					●									
		切れ刃形状が不適当	●											↗		↘			●		
	すくい面摩耗の増大	切削条件が不適当					↘	↘	↘			●									
		切れ刃形状が不適当	●											↗	↗	↘					
	切れ刃のチッピング・欠損	切削条件が不適当						↘	↘		●										
		切れ刃形状が不適当		●										↘	↗	↗			●	●	●
	熱クラック	切削条件が不適当					↘	↘	↘				●								
		切れ刃形状が不適当			●									↗		↘					
	構成刃先	切削条件が不適当					↗	↗				●									
		切れ刃形状が不適当				●								↗		↘					
加工精度	仕上げ面不良	切削条件が不適当					↗	↘	↘			●									
		切れ刃形状が不適当	●			●										↘	↘		●	●	
	バリの発生	切削条件が不適当						↓↑	↘	●	●										
		切れ刃形状が不適当												↗	↘	↘			●		
	こば欠け	切削条件が不適当						↘	↘		●										
		切れ刃形状が不適当												↗	↗	↘	↗		●		
	平面度・平行度不良	工具・ワークの逃げ						↘	↘			●		↗	↘	↘	↘		●	●	●
その他	びびり・振動の増大	切削条件が不適当					↘	↘	↘	●	●			↗	↘	↘	↘				
	切屑の噛み込み・詰り	切削条件が不適当					↗	↘		●		●	●								
		工具・刃先形状が不適当												↗			↘	●			

フライス加工　トラブル事例と対策

	事例		要因	対策
チップ	逃げ面摩耗		• 切削速度が高すぎる • 送りが低すぎる • インサート形状が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • 送りを上げる • コーナRを大きくする • 耐摩耗性に優れた材種に変更する
	境界摩耗		• インサート材種が不適当 • カッタ形状が不適当 • インサート形状が不適当	• 耐摩耗性に優れた材種に変更する • リード角を大きくする • インサート形状を変更する
	欠損		• 切削速度が不適当 • インサート形状が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削抵抗を下げる為、送りと切込みを小さくする • 刃先処理を大きくする • 刃先に丸ホーニングを付与する • 耐欠損性に優れた材種に変更する
	熱クラック		• 切削条件が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • WETからDRYに変更する • 耐熱衝撃性に優れた材種に変更する
ワーク	こば欠け		• 送りが高すぎる • インサート選定が不適当 • カッタ形状が不適当	• 送りを下げる • 刃先処理を小さくする • 耐境界摩耗性に優れた材種に変更する • リード角を45°にする
	バリ		• 送りが不適当 • インサート形状が不適当 • カッタ形状が不適当	• 送りを調整する • 刃先処理を小さくする • リード角を小さくする

切削記号・SI単位換算表

切削記号

ターニング（旋削）

項目	新記号	(旧記号)	単位
切削速度	v_c	v	m/min
送り量	f	f	㎜/rev
切込み	a_p	d	㎜
刃幅	W	W	㎜
加工物直径	D_m	D	㎜
切削動力	P_c	P_{kw}	kW
比切削抵抗	k_c	k_s	MP_a
理論表面粗さ	h	R_z	μm
コーナ半径	rε	R	㎜
回転速度	n	N	min^{-1}

ドリリング（穴あけ）

項目	新記号	(旧記号)	単位
切削速度	v_c	v	m/min
送り速度	v_f	F	㎜/min
送り量	f	f	㎜/rev
直径	D_c	$D(D_s)$	㎜
切削動力	P_c	P_{kw}	kW
比切削抵抗	k_c	K_s	MPa
穴あけ深さ	H	d	㎜
回転速度	n	N	min^{-1}

ミーリング（転削）

項目	新記号	(旧記号)	単位
切削速度	v_c	v	m/min
送り速度	v_f	F	㎜/min
1刃当りの送り量	f_z	f	㎜/t
送り量	f	f	㎜/rev
刃数	z	z	枚
軸方向の切込み深さ	a_p	d	㎜
半径方向の切込み深さ	a_e	w	㎜
ピックフィード	P_f	P_f	㎜
切削動力	P_c	P_{kw}	kW
比切削抵抗	k_c	K_s	MPa
切屑排出量	Q	Q	cm^3/min
回転速度	n	N	min^{-1}

SI単位換算率表（太線の囲みがSI単位）

(JIS鉄鋼ハンドブックより抜粋)

力

N	kgf
1	1.01972×10^{-1}
9.80665	1
1×10^{-5}	1.01972×10^{-6}

応力

1Pa=1N/m²,1MPa=1N/mm²

Pa又はN/m²	MPa又はN/mm²	kgf/mm²	kgf/cm²	kgf/m²
1	1×10^{-6}	1.01972×10^{-7}	1.01972×10^{-5}	1.01972×10^{-1}
1×106	1	1.01972×10^{-1}	1.01972×10	1.01972×10^{5}
9.80665×10^{6}	9.8067	1	1×10^{2}	1×10^{6}
9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-2}	1×10^{-2}	1	1×10^{4}
9.80665	9.80665×10^{-6}	1×10^{-6}	1×10^{-4}	1

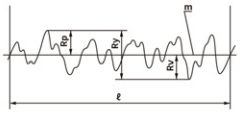
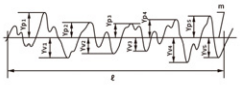
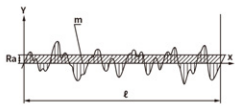
圧力

1Pa=1N/m²

Pa	kPa	Mpa	bar	kgf/cm²
1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-5}	1.01972×10^{-5}
1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-2}	1.01972×10^{-2}
1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10	1.01972×10
1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1	1.01972
9.80665×10^{4}	9.80665×10	9.80665×10^{-2}	9.80665×10^{-1}	1

表面粗さ

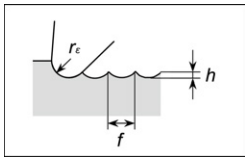
表面粗さの求め方

種類	新記号 JIS B0601:'01	旧記号 JIS B0601:'94	求め方	求め方(例)
最大高さ	Rz	Ry	基準長さにおける粗さ曲線の 山高さRpの最大値と谷深さRvの最大値との和 $Rz = Rp + Rv$	
10点平均粗さ	RzJIS	Rz	基準長さの粗さ曲線において、最高の山頂から高い順に5番目までの山高さの平均と最深の谷底から深い順に5番目までの谷深さの平均との和 $Rz_{JIS} = \frac{(Yp1+Yp2+Yp3+Yp4+Yp5)+(Yv1+Yv2+Yv3+Yv4+Yv5)}{5}$	
算術平均粗さ	Ra	Ra	基準長さにおける粗さ曲線の(fx)の絶対値の平均 $Ra = \frac{1}{\ell}\int_0^{\ell}\{f(x)\}$	

理論面粗さ

旋削加工における理論面粗さとは、設定切削条件で得られる最小の値であり、次式で表すことができる。

$$h_{(\mu m)} = \frac{f^2}{8\,r_\varepsilon} \times 1000$$



h：理論表面粗さ(μm)
f：送り量(mm/rev)
r_ε：コーナ半径(mm)

実際の表面粗さ

・鋼を加工した場合：理論表面粗さ×1.5～3倍
・鋳鉄を加工した場合：理論表面粗×3～5倍

三角記号表示との関係

算術平均粗さ Ra(μm)	最大高さ Rz(μm)	十点平均粗さ Rz_{JIS}(μm)	※ (三角記号)
0.025	0.1	0.1	▽▽▽▽
0.05	0.2	0.2	
0.1	0.4	0.4	
0.2	0.8	0.8	
0.4	1.6	1.6	▽▽▽
0.8	3.2	3.2	
1.6	6.3	6.3	
3.2	12.5	12.5	▽▽
6.3	25	25	
12.5	50	50	▽
25	100	100	

読み方の例

1. Raが1.6μmの時 ➡ 1.6μm Ra
2. Rzが6.3μmの時 ➡ 6.3μm Rz
3. Rz_{JIS}が6.3μmの時 ➡ 6.3μm Rz_{JIS}

※仕上げ記号(三角記号▽及び記号~)は、1994年の改正により、JISの上では無くなりました

許容差

形状と位置の精度普通許容差(切削加工)

(JIS B 0419-1991より抜粋)

No.	図記号	種 類	普通許容差※(切削)	備 考
1		真直度	500について0.05	L/t≧20の薄物には適用しない
2		平面度	500について0.10	L/t≧20の薄物には適用しない
3		真円度	φ500まで0.05 φ500以上0.10	D/t≧10mp薄物には適用しない ドリル穴には適用しない
4		円筒度	300について0.20	D/t≧10mp薄物には適用しない ドリル穴には適用しない
5		線の輪郭度	0.5	けがき基準でスロッタ加工を含む
6		面の輪郭度	0.5	けがき基準でスロッタ加工を含む
7		平行度	300 について0.20	けがき基準でスロッタ加工を含む ドリル穴・タップ穴加工には適用しない
8		直角度	300 について0.20	けがき基準でスロッタ加工を含む ドリル穴・タップ穴加工には適用しない
9		傾斜度	100 について1.0	角度の普通許容差(±0.5°)に相当
10		位置度	300 についてφ1.0	けがき基準のドリル穴・タップ穴を含む
11		同軸度	0.1	旋削・中ぐりに適用し、ドリル・タップ穴には適用しない
12		対象度	300について0.3	けがき基準で加工する場合も含む
13		振れ	0.3	
14		段差	0.1	
15		うねり	0.1	測定長80mm以内とする

注）

1. ※特に形状許容差を図示しない場合に、一般に期待される制度を示す。許容差の値は、工作機械の精度だけでなく、加工歪みや熱変形、けがきの精度などが含まれることを考慮して、工作機械の精度の2~3倍に設定してある。
2. 原則として▽▽以上の仕上げ面に適用し、切削加工後に溶接・熱処理した部品には適用しない。
3. 対象とする寸法範囲は、直径50 ~ 1000mm、長さ50 ~ 5000mmとする。
4. 普通許容差の値は部品の寸法が、基準となる寸法(例えば真直径の場合500mm)を超える場合は、〔部品寸法/基準寸法〕倍とするが基準寸法より小さい場合は、上表の値のままとして補間しない。

普通寸法許容差

(JIS B 0405-1991より抜粋)

種 類	公差等級		基準寸法の区分と許容差(単位mm)							
	記号	説明	0.5以上(1) 3以下	3を超え 6以下	6を超え 30以下	30を超え 120以下	120を超え 400以下	400を超え 1000以下	1000を超え 2000以下	2000を超え 4000以下
			許容差							
長さ寸法に対する許容差(面取り部分を除く)	f	精 級	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5	–
	m	中 級	±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2
	c	粗 級	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	±4
	v	極粗級	–	±0.5	±1	±1.5	±2.5	±4	±6	±8
面取り部分の長さ寸法に対する許容差	f	精 級	±0.2	±0.5	±1					
	m	中 級								
	c	粗 級	±0.4	±1	±2					
	v	極粗級								

角度寸法の許容差	公差等級		対象とする角度の短い方の辺の長さの区分(単位mm)				
	記号	説明	10以下	10を超え50以下	50を超え120以下	120を超え400以下	400を超えるもの
			許容差				
	f	精 級	±1°	±30'	±20'	±10'	±5'
	m	中 級					
	c	粗 級	±1°30'	±1°	±30'	±15'	±10'
	v	極粗級	±3°	±2°	±1°	±30'	±20'

注）0.5mm未満の基準寸法に対しては、その基準寸法に続けて許容差を個々に指示する。

かたさ対照表

鋼のブリネル硬さに対する近似的換算値

ブリネル硬さ 10mm球荷重 3000kg(fHB)		ビッカース硬さ (HV)	ロックウェル硬さ			ショア硬さ (HS)	引張り強さ (近似値) Mpa(1)
標準球	タングステンカーバイド球		A スケール 荷重60kgf ダイヤモンド円錐圧子 (HRA)	B スケール 荷重100kgf 径1.6mm (1/16inm) 球 (HRB)	C スケール 荷重150kgf ダイヤモンド円錐圧子 (HRC)		
–	–	940	85.6	–	68	97	
–	–	920	85.3	–	67.5	96	
–	–	900	85	–	67	95	
–	(767)	880	84.7	–	66.4	93	
–	(757)	860	84.4	–	65.9	92	
–	(745)	840	84.1	–	65.3	91	
–	(733)	820	83.8	–	64.7	90	
–	(722)	800	83.4	–	64	88	
–	(710)	780	83	–	63.3	87	
–	(698)	760	82.6	–	62.5	86	
–	(684)	740	82.2	–	61.8	84	
–	(670)	720	81.8	–	61	83	
–	(656)	700	81.3	–	60.1	81	
–	(647)	690	81.1	–	59.7	–	
–	(638)	680	80.8	–	59.2	80	
–	630	670	80.6	–	58.8	–	
–	620	660	80.3	–	58.3	79	
–	611	650	80	–	57.8	–	
–	601	640	79.8	–	57.3	77	
–	591	630	78	–	56.8	–	
–	582	620	79.2	–	56.3	75	
–	573	610	78.9	–	55.7	–	
–	564	600	78.6	–	55.2	74	
–	554	590	78.4	–	54.7	–	
–	545	580	78	–	54.1	72	
–	535	570	77.8	–	53.6	–	
–	525	560	77.4	–	53	71	
–	517	550	77	–	52.3	–	
–	507	540	76.7	–	51.7	69	
–	497	530	76.4	–	51.1	–	
–	488	520	76.1	–	50.5	67	
–	479	510	75.7	–	49.8	–	
–	471	500	75.3	–	49.1	66	
–	460	490	74.9	–	48.4	–	
–	452	480	74.5	–	47.7	64	
–	442	470	74.1	–	46.9	–	
–	433	460	73.6	–	46.1	62	
–	425	450	73.3	–	45.3	–	
–	415	440	72.8	–	44.5	59	
–	405	430	72.3	–	43.6	–	

ブリネル硬さ 10mm球荷重 3000kg(fHB)		ビッカース硬さ (HV)	ロックウェル硬さ			ショア硬さ (HS)	引張り強さ (近似値) Mpa(1)
標準球	タングステンカーバイド球		A スケール 荷重60kgf ダイヤモンド円錐圧子 (HRA)	B スケール 荷重100kgf 径1.6mm (1/16inm) 球 (HRB)	C スケール 荷重150kgf ダイヤモンド円錐圧子 (HRC)		
–	397	420	71.8	–	42.7	57	
–	388	410	71.4	–	41.8	–	
–	379	400	70.8	–	40.8	55	
–	369	390	70.3	–	39.8	–	
–	360	380	69.8	(110.0)	38.8	52	
–	350	370	69.2	–	37.7	–	
–	341	360	68.7	–	36.6	50	
–	331	350	62.1	–	35.5	–	
–	322	340	67.6	–	34.4	47	
–	313	330	67	–	33.3	–	
247	247	260	62.4	(101.0)	24	37	825
243	243	255	62	–	23.1	–	805
238	238	250	61.6	99.5	22.2	36	795
233	233	245	61.2	–	21.3	–	780
228	228	240	60.7	98.1	20.3	34	765
219	219	230		96.7	(18.0)	33	730
209	209	220		95	(15.7)	32	695
200	200	210		93.4	(13.4)	30	670
190	190	200		91.5	(11.0)	29	635
181	181	190		89.5	(8.5)	28	605
171	171	180		87.1	(6.0)	26	580
162	162	170		85	(3.0)	25	545
152	152	160		81.7	(0.0)	24	515
143	143	150		78.7		22	490
133	133	140		75		21	455
124	124	130		71.2		20	425
114	114	120		66.7		–	390
105	105	110		62.3		–	–
95	95	100		56.2		–	–
90	90	95		52		–	–
86	86	90		48		–	–
81	81	85		41		–	–

(1) 1MPa=1N/mm²
(2) JIS鉄鋼ハンドブックより抜粋
(3) 表中の（）内の数値はあまり用いられない

工具材種対応表

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

	NTK	GREENLEAF	HERTEL	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	NEWCOMER	ROMAY	SANDVIK	SPK	SSANGYONG	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	VALENITE
K 鋳鉄用	HC1 HW2	GEM19	AC5	I50	IN11	K060	KA30	NP5200	CC10			SZ200 SZ300		AB120 AW20		
	HC2 HC5 HC6	GEM7	HT610CA MC2	I100	IN22 IN23	K090 KY1615	A65 A66N PT600M	NP5000	CC20 CC30	CC620 CC650 CC6050	SN60 SN80 SH2	SD200 ST100 ST300 ST500 SD200 TA300 TC300	NB90S	AB30	LX11 LX21 CX710	Q32
	SX6 SP9	CSN100 CSN200 GSN100 HSN100 HSN200		MW30 MW43	IS6 IS8 IS80	KY3000 KY3400 KY3500 KYK25 KYK35 KY4400 KYK10 KY1320	CS7050 KS500 KS6000 KS6050		CC510 CC513 CC514 CC514SC CC515 CC516 CC516SC	CC1690 CC6090 CC6190	SL506 SL508 SL550C SL554C SL654 SL808 SL854C	SN26 SN300 SN400 SN500 SN600 SN700 SN800	NS260 NS260C SN2000K SN2100K	AS10 AS500 SC10 AW20 AB30 AB20	CX710 FX105	VPQ130 VPQ135
S 超耐熱鋼用	JX1 JX3															
	WA1	WG300 WG600 WG700			IW7	KY1525 KY4300			CC60	CC670		SW400 SW500 SW700 SW800	WX1500 WX120	TC430		
	SX3 SX5 SX7 SX9	XSYTIN-1		MW37	IS9	KY1540 KY2100 KYS25 KYS30 KYSP30 KYSM10	CF1 KS6030 KS6040		CC5477	CC6060 CC650 CC6065		SN800 SN900	WX2500 WX2000	AS20	M101S	
H 高硬度材料用	450 HC4 ZC4 HC5 HC7 ZC7	GEN7	HT610CA	I100	IN22 IN23 IN420	KY1615 KY4400	A65 A66N KT66 PT600M		CC30SC	CC6050 CC650		ST500 TM300 TC100 TC300	NB90S NB150H	AW120 AB30	LX11	Q35 VPZ205 VPZ215
	WA1	WG300 WG600 WG700			IW7	KY4300 KYS25				CC670		SW400 SW500 SW700 SW800				

BIDEMICS / CBN

	NTK	DIJET	HITACHI	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	SANDVIK	SECO	SPK	SSANGYONG	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	WALTER
K 鋳鉄用	B23 B30 B99	JBN330 JBN795	BH200 BH250	CBN90 CBN95 CBN100	IB50 IB55 IB85	KB1345 KB1630 KB5630 KB9610 KB9640 KB1340	KBN60M KBN65B KBN900	BC5030 MB710 MB730 MB5015 MBS140	CB7525 CB7925	CBN20 CBNO50C CBN200 CBN300 CBN300P CBN350 CBN600	WBN100 WBN105 WBN115 WBN120 WBN750	SBN1000 SBN1600	BN500 BN600 BN700 BNS800	KB90 KB9OA TB650 TB670 TB730	BX470 BX480 BX850 BX870 BX90S BX910 BX930 BX950 BXC90	
P 超耐熱鋼用	JP2															
	120			CBN80		KB1340 KB1630 KB5630		MB730		CBN170			BN700	KB90 TB730	BX950	
H 高硬度材料用	B52 B36 B40 B5K B6K	JBN245 JBN300	BH200 BH250	CBN45 CBN50 CBN60 CBN70	IB10HC IB20H IB25HA IB25HC IB50 IB55	KB1340 KB1610 KB1625 KB5610 KB5625 KB5630 KB9610 KB9640	KBNO5M KBN10C KBN10M KBN25C KBN25M KBN30M KBN35N KBN510 KBN525 KBN900	BC8020 MB810 MB825 MB835 MB8025 MBC010	CB20 CB50 CB7015 CB7025 CB7525	CBN10 CBNO50C CBN100 CBN150 CBN160P CBN170 CBN200 CBN300P CBN350	WBN500 WBN550 WBN600 WBN650	SBN1000 SBN2000 SBN4000	BN250 BN300 BN350 BN1000 BN2000 BNC80 BNC100 BNC150 BNC160 BNC200 BNC300 BNC2010 BNC2020 BNX10 BNX20 BNX25 BNX300	KB50 TB610 TB650 TB670	BX310 BX330 BX360 BX380 BX530 BXC50 BXM10 BXM20	VPC225 WLB30 WLB50

PCD

	NTK	DIJET	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	SANDVIK	SECO	SSANGYONG	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	WALTER
N 非鉄金属用	PD1 PD2	JDA10 JDA30 JDA40 JDA715 JDA735 JDA745	PCD3 PCD-F PCD-UF	ID5 ID8	KD1400 KD1405 KD1425 KD1410 KD1415 KD1425	KPD001 KPD010 KPD230	MD205 MD220 MD230	CD10	PD10 PD20 PD30	SPD1000 SPD2000 SPD3000	DA10 DA90 DA150 DA200 DA1000 DA2200	KP100 KP300 KP500	DX110 DX120 DX140 DX160 DX180	WCD10

注）記載の内容は各種の資料・カタログなどから推定して作成したものです。
必ずしも最新及び承認を得たものではありません。

微粒子超硬

	NTK	DIJET	GREENLEAF	HITACHI	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	ROMAY	SANDVIK	SECO	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	WALTER
P 鋼用	KM1	DX30 DX35 SR30 SRT	G20M G60 G50 G70	EX35 EX40 EX45 WS10	CI5 CI6 CI7 CI9	IC50M IC54 IC70 IC28	KU10 K420 K125M	PW30	UTi20T			S10M 525M S60M	A30 ST10P ST20E ST30E ST40E	CT3000	TX40 UX25 UX30	
N 非鉄金属用	KM1	CR1 KG03 KG1 KG10 KG20 KG30 KT9 LF12	G02 G23	WH02 WH05 WH10 WH20D	CI1 CI2 CI3 CI4 CI65	IC04 IC10 IC20 IC28	K313 K68 K110M K115M K600 K1	GW15 GW25 KW10	HTi05T HTi10 UTi20T	R600	H10 H10F H13A	883 890 HX	EH520 G10E H1	UF1	G1F G2 G2F G3 KS05F KS15F KS20 TH03 TH10 TU10	WK1 WSN10

PVDコーティング材種

	NTK	DIJET	GREENLEAF	HITACHI	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	SANDVIK	SECO	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	WALTER
P 鋼用	VM1 ZM3 QM3 TM4 DT4 DM4	JC5003 JC5015 JC5030 JC5040	G915 G920 G925 G935	CY15 CY150 CY250 CY9020 HC844 IP2000 IP3000	CI25A C29	IC328 IC507 IC807 C907 C908 IC928 IC3028 IC830 IC570	KC5010 KC5025 KC5510 KC5525 KCU10 KCU25 KC710 KC720 KC722 KC730 KC735M KC792M	PR915 PR930 PR1005 PR1025 PR1115 PR1215 PR1225	VP10MF VP10RT VP15TF VP20MF VP20RT	GC1125 GC1525 GC15 GC1025 GC1145 GC2035 GC2145 GC4125	CP200 CP250 CP500	AC350 AC520U AC530U ACZ150 ACZ310 ACZ330 ACZ350	TT1040 TT7220 TT8010 TT8020 TT9030 TT9080	AH120 AH130 AH140 AH710 AH725 AH730 AH740 GH130 GH330 SH730 AH330 GH730	WSM30 WXM33 WXP20 WXP43
M ステンレス鋼用	ST4 VM1 ZM3 QM3 TM4 DT4 DM4	JC5003 JC5015 JC5030 JC5040	G915 G920 G925	CY250 CY9020 P050S P100S	C23 CI24 C129	IC308 IC507 IC520 IC807/907 IC908 IC928 IC1008 IC1028 IC3028 IC830 IC570	KC5010 KC5025 KC5510 KC5525 KCU10 KCU25 KC710 KC720 KC722 KC730 KC735M KC792M	PR915 PR930 PR1025 PR1125 PR1215 PR1225	VP10MF VP10RT VP15TF VP20MF VP20RT	GC15 GC1005 GC1025 GC1105 GC1115 GC1125 GC1145 GC1525 GC2030 GC2035 GC4125	CP200 CP250 CP500 T52000 T52500	AC350 AC510U AC520U AC530U AC6040M ACZ150 ACZ310 ACZ330 ACZ350 EH510Z EH520Z AC6030M AC610M AC830P AC630M	TT1040 TT5080 TT7010 TT7080 TT7220 TT8010 TT8020 TT9030 TT9080 TT9020	AH120 AH130 AH140 AH710 AH725 AH730 GH130 GH330 GH730 SH730 AH330	WXM20 WXM33 WXN10 WXP20 WXP43
K 鋳鉄用	QM3 DM4	JC5003 JC5015		CY10H CY100H CY9020		IC507 IC508 IC908 IC910 IC808 IC1008	KC5010 KC5025 KC5510 KC5525 KCU10 KCU25 KC720 KC730	PR905 PR1215	VP10RT VP15TF VP20RT	GC1020 GC1125 GC15	CP200 CP250 CP500 DTS2500 TK1000 TK2000 TS2000	AC510U AC520U AC530U ACZ310 EH10Z EH20Z EH510Z AC405K	TT1040 TT6080 TT7010 TT7080	AH110 AH120 GH110 GH130	
S 超耐熱鋼用			G920 G925			IC807/907 IC908 IC830	KC5010 KC5510 KC5525 KC7310 KCU10 KCU25			GC15 GC1005 GC1025 GC1105 GC1115 GC1125 GC2145 GC4125		AC510U AC520U AC530U	TT8125 TT8135 TT8020 TT9030 TT9080 TT9020	AH905	
H 高硬度材料用							KC5010 KC5510 KCU10 KCU25			GC1010 GC1025 GC1030		AC503U			

CVDコーティング材種

	NTK	DIJET	GREENLEAF	HITACHI	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	ROMAY	SANDVIK	SECO	SUMIOTOMO	TAEGUTECH	TUNGALOY	WALTER
K 鋳鉄用	CP1	JC050W JC105V JC110V JC215V JC605W JC605X JC610	GA5022 GA5023	GM25 GM8015 GM8020 GM8025 HG3305 HG3315 HG8010 HX3505 HX3515	CIN2 CINX CIT3 CIT6 CIX	IC418 IC428 IC9007 IC9015 IC9150	KCK05 KCK15 KCK20 KCP05 KCP10 KCP25 KCP30 KC9325	CA4010 CA4115 CA4120 CA4505 CA4515 CA5505	MC5005 MC5015 MY5015 UC5105 UC5115 UE6110	R100 R200 R500	GC3005 GC3205 GC3210 GC3215 GC4215 GC4315	MK1500 TH1000 TK1000 TK2000 TP200 TP2500 TX150	AC300G AC410K AC420K AC700G AC810P AC820P AC8025P ACK200	TT6300 TT6800 TT7005 TT7015	T1015 T1115 T5105 T5115 T5125	WPP01 WPP10 WPP20

金属材料記号対照表

機械構造用炭素鋼

名称	日本 JIS	中国 GB	アメリカ AISI/SAE	イギリス BS	ドイツ DIN	フランス NF	ロシア ГОСТ
機械構造用炭素鋼	S10C	08 10	1010	040A10 045A10 045M10	C10E C10R	XC10	
	S12C		1012	040A12		XC12	
	S15C	15	1015	055M15	C15E C15R		
	S17C		1017			XC18	
	S20C	20	1020	070M20 C22 C22E C22R	C22 C22E C22R	C22 C22E C22R	
	S22C		1023				
	S25C	25	1025	C25 C25E C25R	C25 C25E C25R	C25 C25E C25R	
	S28C		1029				25Г
	S30C	30	1030	080A30 080M30 C30 C30E C30R	C30 C30E C30R	C30 C30E C30R	30Г
	S33C						30Г
	S35C	35	1035	C35 C35E C35R	C35 C35E C35R	C35 C35E C35R	35Г
	S38C		1038				35Г
	S40C	40	1039 1040	080M40 C40 C40E C40R	C40 C40E C40R	C40 C40E C40R	40Г
	S43C		1042 1043	080A42			40Г
	S45C	45	1045 1046	C45 C45E C45R	C45 C45E C45R	C45 C45E C45R	45Г
	S48C			080A47			45Г
	S50C	50	1049	080M50 C50 C50E C50R	C50 C50E C50R	C50 C50E C50R	50Г
	S53C		1050 1053				50Г
	S55C	55	1055	080M55 C55 C55E C55R	C55 C55E C55R	C55 C55E C55R	
	S58C	60	1059 1060	C60 C60E C60 R	C60 C60E C60 R	C60 C60E C60 R	60Г
	S09CK			045A10 045M10	C10E	XC10	
	S15CK	15F			C15E	XC12	
	S20CK					XC18	

機械構造用炭素鋼・炭素鋼

名称	日本 JIS	中国 GB	アメリカ AISI/SAE	イギリス BS	ドイツ DIN	フランス NF	ロシア ГОСТ
ニッケル クロム 鋼鋼材	SNC236				36CrNi6		40XH
	SNC415	12CrNi2			14CrNi10		
	SNC631	30CrNi3			36CrNi10		30XH3A
	SNC815	12Cr2Ni4		655M13	15CrNi13		
	SNC836	37CrNi3			31CrNi14		
ニッケル クロム モリブデン 鋼鋼材	SCNM220	20CrNiMo	8615 8617 8620 8622	805A20 805M20 805A22 805M22	20NiCrMo2 20NiCrMoS2	20NCD 2	
	SCNM240		8637 8640		40NiCrMo2-2		
	SCNM415						
	SCNM420	18CrNiMnMoA	4320		17NiCrMo6-4		20XH2M (20XHM)
	SCNM431				30CrNiMo8		
	SCNM439	40CrNiMoA	4340		40NiCrMo6		
	SCNM447				34CrNiMo6		
	SCNM616						
	SCNM625						
	SCNM630						
	SCNM815						
クロム 鋼鋼材	SCr415	15Cr 15CrA			17Cr3 17CrS3		15X 15XA
	SCr420	20Cr	5120				20X
	SCr430	30Cr	5130 5132	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	30X
	SCr435	35Cr	5132	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	35X
	SCr440	40Cr	5140	530M40 41Cr4	41Cr4 41CrS4	41Cr4 41CrS4	40X
	SCr445	45Cr 50Cr					45X
クロム モリブデン 鋼鋼材	SCM415	15CrMo			15CrMo4		
	SCM418	20CrMo			18CrMo4 18CrMoS4		20XM
	SCM420			708M20	20CrMo5		20XM
	SCM421						
	SCM430	30CrMo 30CrMoA	4231				30XM 30XMA
	SCM432						
	SCM435	35CrMo	4137	34CrMo4 34CrMoS4	34CrMo4 34CrMoS4	34CrMo4 34CrMoS4	35XM
	SCM440	42CrMo	4140 4142	708M40 709M40 42CrMo4 42CrMoS4	42CrMo4 42CrMoS4	42CrMo4 42CrMoS4	
	SCM445		4145 4147				
	SCM822						

機械構造用炭素鋼・炭素鋼

名称	日本 JIS	中国 GB	アメリカ AISI/SAE	イギリス BS	ドイツ DIN	フランス NF	ロシア ГОСТ
マンガン鋼鋼材	SMn420	20Mn2	1522	150M19	20Mn5		
	SMn433	30Mn2 35Mn2	1534	150M36	34Mn5		30Г2 35Г2
	SMn438	40Mn2	1541	150M36	36Mn5		35Г2 40Г2
	SMn443	45Mn2	1541				40Г2 45Г2
	SMnC420	15CrMn	5115		16MnCr5		
	SMnC443	40CrMn	5140				
構造用鋼鋼材（H鋼）	SMn420H		1522H				
	SMn433H						
	SMn438H		1541H				
	SMn443H		1541H				
	SMnC420H						
	SMnC433H						
	SCr415H	15CrH			17Cr3 17CrS3		15X
	SCr420H	20Cr1H	5120H		17Cr3		20X
	SCr430H		5130H 5132H	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	34Cr4 34CrS4	30X
	SCr435H		5135H	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	37Cr4 37CrS4	35X
	SCr440H	40CrH	5140H	41Cr4 41CrS4	41Cr4 41CrS4	41Cr4 41CrS4	40X
	SCM415H	15CrMoH	4118H		15CrMo5		
	SCM418H				18CrMo4 18CrMoS4		
	SCM420H	20CrMoH	4118H	708H20	18CrMo4		
	SCM435H		4135H 4137H	34CrMo 34CrMoS4	34CrMo 34CrMoS4	34CrMo 34CrMoS4	
	SCM440H		4140H 4142H	42CrMo 42CrMoS4	42CrMo 42CrMoS4	42CrMo 34CrMoS4	
	SCM445H		4145H 4147H				
	SCM822H						
	SNC415H						
	SNC631H						
	SNC815H	12Cr2Ni4H		655H13	15NiCr13		
	SNCM220H	20CrNiMoH	8617H 8620H 8622H	805H17 805H20 805H22	21NiCrMo2	20N CD 2	
	SNCM420H	20CrNiMoH	4320H		20CrNiMoS6-4		

ステンレス鋼・耐熱鋼

名称	日本	中国	アメリカ		イギリス	ドイツ	フランス	ロシア
	JIS	GB	UNS	AISI	BS	DIN	NF	ГОСТ
ステンレス鋼	SUS201	1CrMn6Ni5N	S20100	201			Z12CMN17-07Az	
	SUS202	1CrMn8Ni5N	S20200	202	284S16			12Х17Г9АН4
	SUS301	1CrMn10Ni5Mo3N 1Cr17Ni7	S30100	301	301S21	X12CrNi17 7	Z11CN17-08	07Х16Н6
	SUS301L					X2CrNiN18-7		
	SUS301J1					X12CrN117 7		
	SUS302	1Cr18Ni9	S30200	302	302S25		Z12CN18-09	12Х18Н9
	SUS302B		S30215	302B				
	SUS303	Y1Cr18Ni9	S30300	303	303S21	X10CrNiS18 9	Z8CNF18-09	
	SUS303Se	Y1Cr18Ni9Se	S30323	303Se	303S41			12Х18Н10Е
	SUS304	0Cr18Ni9	S30400	304	304S31	X5CrNi18 10	Z7CN18-09	08Х18Н10
	SUS304L	00Cr18Ni10	S30403	304L	304S11	X2CrNiN1911	Z3CN19-11	03Х18Н11
	SUS304N1	0Cr18Ni9N	S30451	304N			Z6CN19-09Az	
	SUS304N2	OCr19NiNbN	S30452					
	SUS304LN	OOCR18Ni10N	S30453	304LN		X2CrNiN1810	Z3CN18-10Az	
	SUS304J1							
	SUS304J2							
	SUS304J3		S30431	30431				
	SUS305	1Cr18Ni12	S30500	305	305S19	X5CrNi18 12	Z8CN18-12	06Х18Н11
	SUS305J1							
	SUS309S	0Cr23Ni13	S30908	309S			Z10CN24-13	
	SUS310S	0Cr25Ni20	S31008	310S	310S31		Z8CN25-20	10Х23Н18
	SUS316	0Cr17Ni12Mo2	S31600	316	316S31	X5CrMo1712 2 X5CrMo1712 3	Z7CND17-12-02 Z6CND18-12-03	
	SUS316L	OOCR17Ni14Mo2	S31603	316L	316S11	X2CrNiMo17132 X2CrNiMo1713 2	Z3CND17-12-02 Z3CND17-12-03	03Х17Н14М3
	SUS316N	0Cr17Ni12Mo2N	S31651	316N				
	SUS316LN	00Cr17Ni13Mo2N	S31653	316LN		X2C「NiMoN17122 X2C「NiMoN17123	Z3CND17-11Az Z3CND17-11Az	
	SUS316Ti		S31635			X6C「NiMoTi17122	Z6CNDT17-12	08Х17Н13М2Т
	SUS316J1	0Cr18Ni12Mo2Cu2						
	SUS316J1L	00Cr18Ni14Mo2Cu2						
	SUS317	OCr19NiMo3	S31700	317	317S16			
	SUS317L	00Cr19Ni13Mo3	S31703	317L	317LS12	X2CrNiMo1816 4	Z3CND19-15-04	
	SUS317LN		S31753				Z3CND19-14Az	
	SUS317J1	0Cr18N116Mo5						
	SUS317J2							
	SUS317J3							
	SUS836L		N08367					
	SUS890L		N08904	N08904	904S14		Z2NCDU25-20	
	SUS321	1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni10Ti	S32100	321	321S31	X6CrNiTi1810	Z6CNT18-10	08Х18Н10Т
	SUS347	0Cr18Ni11Nb	S34700	347	347S31	X6CrNiNb1810	Z6CNNb18-10	08Х18Н12Б
	SUS384		S38400	384			Z6CN18-16	
	SUSXM7	0Cr18Ni9Cu3	S30430	304Cu	394S17		Z2CNU18-10	
	SUSXM15J1	0Cr18Ni13Si4	S38100				Z15CNS20-12	
	SUS329J1	0Cr26Ni5Mo2	S32900	329				
	SUS329J3L		S32924	S31803			Z3CNDU22-05Az	08Х21Н5М2Т
	SUS329J4L		S39275	S31260			Z3CNDU25-07 Az	
	SUS405	0Cr13Al 0Cr13	S40500	405	405S17	X6CrAl13	Z8CA12	
	SUS410L	00Cr12					Z3C14	
	SUS429		S42900	429				
	SUS430	1Cr17	S43000	430	430S17	X6Cr17	Z8C17	12Х17
	SUS430F	Y1Cr17	S43020	430F		X7CrMoS18	Z8CF17	
	SUS430LX		S43035			X6CrTi17	Z4CT17	
	SUS430J1L					X6CrNb17	Z4CNB17	

ステンレス鋼・耐熱鋼

名称	日本	中国	アメリカ		イギリス	ドイツ	フランス	ロシア
	JIS	GB	UNS	AISI	BS	DIN	NF	ГОСТ
ステンレス鋼	SUS434	1Cr17Mo	S43400	434	434S17	X6CrMo17 1	Z8CD17-01	
	SUS436L		S43600	436				
	SUS436J1L							
	SUS444		S44400	444			Z3CDT18-02	
	SUS447J1	00Cr30Mo2	S44700					
	SUSXM27	00Cr27Mo	S44627				Z1CD26-01	
	SUS403	1Cr12	S40300	403				
	SUS410	1Cr13	S41000	410	410S21	X10Cr13	Z13C13	
	SUS410S		S41008	410S	403S17	X6Cr13	Z8C12	08X13
	SUS410F2							
	SUS410J1	1Cr13Mo 1Cr12Mo	S41025			X12CrS13		
	SUS416	Y1Cr13	S41600	416	416S21		Z11CF13	
	SUS420J1	2Cr13	S42000	420	420S29	X20Cr13	Z20C13	20X13
	SUS420J2	3Cr13	S42000	420	420S37	X30Cr13	Z33C13	30X13
	SUS420F	Y3Cr13	S42020	420F			Z30CF13	
	SUS420F2							
	SUS429J1							
	SUS431	1Cr17Ni2	S43100	431	431S29	X20CrNi17 2	Z15CN16-02	20X17H2
	SUS440A	7Cr17	S44002	440A			Z70C15	
	SUS440B	8Cr17	S44003	440B				
	SUS440C	9Cr18 11Cr17 9Cr18Mo	S44004	440C			Z100CD17	95X18
	SUS440F	Y11Cr17	S44020	S44020				
	SUS630	0Cr17Ni4CuNb	S17400	S17400		X5CrNiCuNb16-4	Z6CNU17-04	
	SUS631	0Cr17Ni7Al	S17700	S17700		X7CrNiAl17-7	Z9CNA17-07	09Х17Н7Ю
	SUS632J1							
耐熱鋼	SUH31				331S42		Z35CNWS14-14	45Х14Н14В2М
	SUH35				349S52		Z52CMN21-09Az	
	SUH36	5Cr21Mn9Ni4N	S63008		349S54	X53CrMnNi21 9	Z55CMN21-09Az	55Х20Г9АН4
	SUH37	2Cr21Ni12	S63017		381S34			
	SUH38							
	SUH309	2Cr23Ni13	S30900	309	309S24		Z15CN24-13	
	SUH310	2Cr25Ni20	S31000	310	310S24	CrNi2520	Z15CN25-20	20Х25Н20СХ2
	SUH330	1Cr16Ni35	N08330	N08330			Z12NC35-16	
	SUH660	0Cr15Ni25Ti2MoAlVB	S66286				Z6NCTV25-20	
	SUH661		R30155					
	SUH21					CrAl1205		
	SUH409		S40900	409	409S19	X6CrTi12	Z6CT12	
	SUH409L						Z3CT12	
	SUH446	2Cr25N	S44600	446			Z12C25	15Х28
	SUH1	4Cr9Si2	S65007		401S45	X45CrSi9 3	Z45CS9	
	SUH3	4Cr10Si2Mo					Z40CSD10	40Х10С2М
	SUH4	8Cr20Si2Ni			443S65		Z80CSN20-02	
	SUH11							40Х9С2
	SUH660	2Cr12MoVNbN						20Х12ВНМБФР
	SUH616	2Cr12NiMoWV	S42200					

工具鋼

名称	日本 JIS	中国 GB	アメリカ AISI/STM	イギリス BS	ドイツ DIN	フランス NF	ロシア ГОСТ
炭素工具鋼鋼材	SK140(SK1)	T13				C140E3U	Y13
	SK120(SK2)	T12	W1-1111/2			C120W3U	Y12
	Sk105(SK3)	T11	W1-10		C105W1	C105E2U	Y11
	SK95(SK4)	T10	W1-9			C90E2U	Y10
	SK85(SK5)	T8Mn T9	W1-8		C80W1	C90E2U C80E2U	Y8Г Y9
	SK75(SK6)	T8			C80W1	C80E2U C70E2U	Y8
	SK65(SK7)	T7			C70W2	C70E2U	Y7
高速度工具鋼鋼材	SKH2	W18Cr4V	T1	BT1		HS18-0-1	P18
	SKH3	W18Cr4Co5	T4	BT4	S18-1-2-5	HS18-1-1-5	P18K5Ф2
	SKH4	W18Cr4V2Co8	T5	BT5		HS18-0-2-9	P18K5Ф
	SKH10	W12Cr4VCo5	T15	BT15	S12-1-4-5	HS12-1-5-5	
	SKH51	W6Mo5Cr4V2	M2	BM2	S6-5-2	H6-5-2	P6M5
	SKH52	CW6Mo5Cr4V2 W6Mo5Cr4V3	M3-1				P6M5Ф3
	SKH53	CW6Mo5Cr4V3	M3-2		S6-5-3	H6-5-3	P6M5Ф3
	SKH54		M4	BM4		HS6-5-4	
	SKH55	W6Mo5Cr4V2Co5 W7Mo5Cr4V2Co5	M35 M41	BM35	S6-5-2-5	HS6-5-2-5HC	P6M5K5
	SKH56	M36					
	SKH57			BT42	S10-4-3-10	HS10-4-3-10	
	SKH58	W2Mo9Cr4V2	M7			HS2-9-2	
	SKH59	W2Mo9Cr4VCo8	M42	BM42	S2-10-1-8	HS2-9-1-8	
合金工具鋼鋼材	SKS11		F2				XB4
	SKS2				105WCr6	105WCr5	XBГ
	SKS21	W					
	SKS5						
	SKS51		L6				
	SKS7						
	SKS8	Cr06				C140E3UCr4	13X
	SKS4	5CrW2Si 6CrW2S1	S1				6XB2C 5XB2CФ
	SKS41	4CrW2Si	S1				4XB2C
	SKS43		W2-91/2	BW2		10V2	
	SKS44		W2-8				
	SKS3	9CrWMn					9XBФ
	SKS31	CrWMn			105WCr6	105WCr5	XBГ
	SKS93						
	SKS94						
	SKS95	8MnSi					
	SKD1	Cr12	D3	B03	X210Cr12	X200Cr12	X12
	SKD10	Cr12Mo1V1	D2		X153CrMoV12		X12M
	SKD11	Cr12MoV	D2	BD2	X153CrMoV12	X160CrMoV12	
	SKD12	Cr5Mo1V	A2	BA2		X100CrMoV5	
	SKD4					X32WCrV3	
	SKD5	3Cr2W8V	H21	BH21	X30WCrV9-3	X30WCrV9	
	SKD6	4Cr5MoSiV	H11	BH11	X38CrMoV51	X38CrMoV5	4X5МФС
	SKD61	4CrMoSiV1	H13	BH13	X40CrMoV51	X40CrMoV5	4X5МФ1С
	SKD62		H12	BH12		X35CrWMoV5	3X3M3Ф
	SKD7	4CrMo3SiV	H10	BH10	X32CrMoV33	32CrMoV12-18	
	SKD8		H19	BH19			
	SKT3					55CrNiMo9V4	
	SKT4	5CrNiMo		BH225/5	55NiCrMoV6	55NiCrMoV7	5XHM

特殊用途鋼

名称	日本	中国	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス	ロシア
	JIS	GB	AISI/STM	BS	DIN	NF	ГОСТ
ばね鋼鋼材	SUP3		1075 1078				75 80 85
	SUP6	55Si2Mn			56SiCr7	60Si7	60C2
	SUP7	60Si2Mn 60Si2MnA	9260		61SiCr7	60Si7	60C2Г
	SUP9	55CrMnA	5155		55Cr3	55Cr3	
	SUP9A	60CrMnA	5160		55Cr3	60Cr3	
	SUP10	50CrVA	6150	735A51 735H51	50CrV4	51CrV4	ХФА50ХГФА
	SUP11	60CrMnBA	51B60		51CrV4		50ХГР
	SUP12		9254	685A57 685H57	54SiCr6	54SiCr6	
	SUP13	60CrMnMoA	4161	705A60 705H60	60CrMn3-2	60CrMo4	
硫黄および硫黄複合快削鋼鋼材	SUM11		1110				
	SUM12	Y12	1108				
	SUM21		1212				
	SUM22	Y15	1213	(230M07)	9SMn28	S250	
	SUM22L	Y12Pb	12L13		9SMnPb28	S250Pb	
	SUM23		1215				
	SUM23L						
	SUM24L	Y15Pb	12L14		9SMnPb28	S250Pb	
	SUM25				9SMn36	S300	
	SUM31		1117		15S10		
	SUM31L						
	SUM32	Y20		210M15 210A15		(13MF4)	
	SUM41	Y30 Y35	1137			(35MF6)	
	SUM42	Y40Mn	1141			(45MF6.1)	
	SUM43		1141	(226M44)		(45MF6.3)	
高炭素クロム軸受鋼鋼材	SUJ1	GCr4	51100				
	SUJ2	GCr5	52100		100Cr6	100Cr6	ШХ15
	SUJ3	GCr15SiMn	ASTMA485 Grade1				
	SUJ4	GCr15SiMo					
	SUJ5	GCr18Mo					

鋳鉄

名称	日本	中国	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス	ロシア
	JIS	GB	AISI/SAE	BS	DIN	NF	ГОСТ
ねずみ鋳鉄品	FC100	HT100	NO.20	100			cy10
	FC150	HT150	NO.30	150	GG15	GGL150	cy15
	FC200	HT200	NO.35	200	GG20	GGL200	cy20
	FC250	HT250	NO.45	250	GG25	GGL250	cy25
	FC300	HT300	NO.50	300	GG30	GGL300	cy30
	FC350	HT350	NO.60	350	GG35	GGL350	cy35
					GG40	GGL400	cy40
球状黒鉛鋳鉄品	FCD400	QT400-18	60-40-18	400/17	GGG40	FGS370-17	By40
	FCD450	QT450-10	65-45-12	420/12		FGS400-12	By45
	FCD500	QT500-7	70-50-05	500/7	GGG50	FGS500-7	By50
	FCD600	QT600-3	80-60-03	600/7	GGG60	FGS600-2	By60
	FCD700	QT700-2	100-70-03	700/2	GGG70	FGS700-2	By70
	FCD800	QT800-2	120-90-02	800/2	GGG80	FGS800-2	By80
		QT900-2		900/2			By100

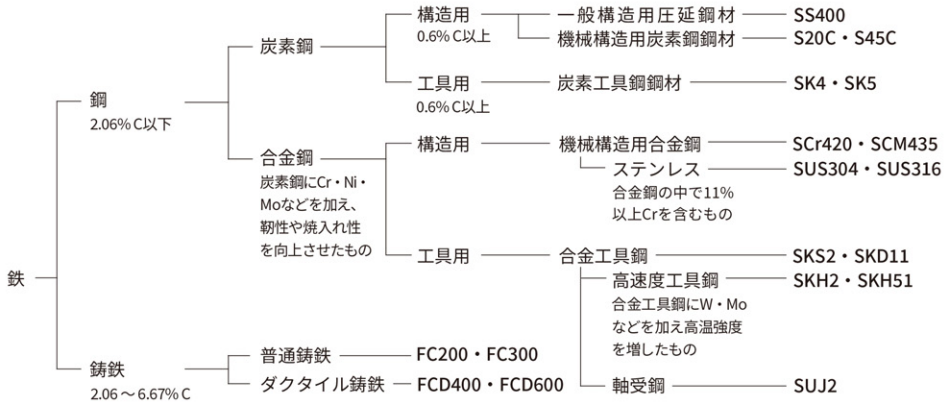
非鉄金属

名称	日本 JIS	中国 GB	アメリカ ASTM	イギリス BS	ドイツ DIN	フランス NF	ロシア ГОСТ
アルミニウム合金		1A99	1119		A199.99R		A99
		1A97			A199.98R		A97
		1A95					A95
	A1080	1A80		1080(1A)	A199.90	1080A	A8
	A1050	1A50	1050	1050(1B)	A199.50	1050A	A5
	A5052	5A02	5052	NS4	AlMg2.5	5052	Amg
		5A03		NS5			AMg3
	A5056	5A05	5056	NS6	AlMg5		AMg5V
	A5556	5A30	5456	NG61		5957	
	A2117	2A01	2036		AlCu2.5Mg0.5	2117	D18
	A2017	2A11		HF15	AlCuMg1	2017S	D1
	A2024	2A12	2124		AlCuMg2	2024	D16AVTV
		2B16	2319				
	A2N01	2A80					AK4
	A2018	2A90	2218				AK2
	A2014	2A14	2014		AlCuSiMn	2014	AK8
	A7075	7A09	7175		AlZnMgCu1.5	7075	V95P
アルミニウム合金鋳物	AC4C	ZAlSi7Mn	356.2	LM25	G-AlSi7Mg		
	AC3C	ZAlSi12	413.2	LM6	G-Al12	A-S12-Y4	AL2
		ZAlSi5Cu1Mg	355.2				AL5
		ZAlSi2Cu2Mg1	413		G-Al12(Cu)		
		ZAlCu5Mn					AL19
		ZAlCu5MnCdVA	201				
		ZAlMg10	520	LM10	G-AlMg10	AG11	AL8
		ZAlMg5Si			G-AlMg5Si		AL13

豆知識

鉄の分類

鉄と炭素　鉄にはダイヤモンドの基である硬い元素、炭素（C）がふくまれており、その量が多ければ硬くなり、少なければ柔らかく粘い材質となる。このように鉄は炭素の量により性能を大きく変化させます



炭素鋼の規格

炭素鋼は、一般に0.6%C以下のものは構造用に、0.6%C以上のものは工具用に使われるので、用途の面から構造用炭素鋼と工具用炭素鋼に大きく分けられる。

記号例	鋼種		記号例	用途
0.6%C以下	構造用	一般構造用圧延鋼材	SS400	建築・橋・船舶・鉄道車両そのほか構造用に使われる
		機械構造用炭素鋼鋼材	S30C	一般構造用鋼材より信頼性が高く、軸・歯車などの機械や装置などの構造用に使われる
0.6%C以上	工具用	炭素工具鋼鋼材	SK1	不純物の少ない高炭素鋼で、炭素量の少ないものはプレス型や刻印などに、炭素量の多いものはバイトなど刃物に使われる

○一般構造用圧延鋼材の材質記号

（例）S S 400 ― 最低引張強さ（N/㎟）

鋼（Steel）の頭文字 ― 用途（構造用）を表す記号

○機械構造用炭素鋼鋼材の材質記号

（例）S 30 C ― 元素記号（炭素）を表す

鋼（Steel）の頭文字 ― 炭素量（%）の代表値×100倍

○炭素工具鋼鋼材の材質記号

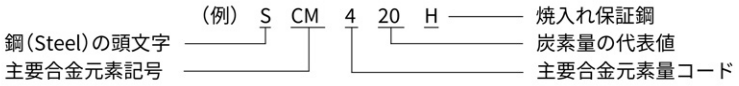
（例）S K 1 ― 炭素量の多い順に1～7まで有り規格炭素量範囲は1.5～0.6%

鋼（Steel）の頭文字 ― 工具鋼を表す記号

合金鋼の規格

鋼種	炭素鋼への合金元素と量(%)			特徴	用途
	Ni (ニッケル)	Cr (クロム)	Mo (モリブデン)		
Cr鋼 (SCr)	–	0.9 ~ 1.2	–	焼入れ性と焼もどしによる機械的性質が向上し焼もどしは急冷すると靭性が向上する 引張強さ800N/mm²以上	ボルト・軸類 キー
Cr-Mo鋼 (SCM)	–	0.9 ~ 1.5	0.15 ~ 0.3	焼入れや焼もどしによる硬さの低下を改良した合金鋼 高温での加工が容易で溶接・鍛接がしやすい 引張強さ850N/mm²以上	ボルト・軸類 ピン・歯車 軸継手
Ni-Cr鋼 (SNC)	1.0 ~ 3.5	0.5 ~ 1.0	–	Niを加えて靭性を向上させ、Crによって焼入れ性が向上。焼もどしは徐冷すると脆くなるので急冷する 引張強さ750N/mm²	ボルト・ピン 軸類・歯車 クランク軸
Ni-Cr-Mo鋼 (SNCM)	0.4 ~ 3.5	0.4 ~ 3.5	0.15 ~ 0.7	Ni-Cr鋼にMoを加えて、焼入れ性が一層向上し、焼もどし脆さを改善、靭性がとても大きい 引張強さ850N/mm²	軸類・歯車 クランク軸 タービン羽根

○機械構造用合金鋼の材質記号



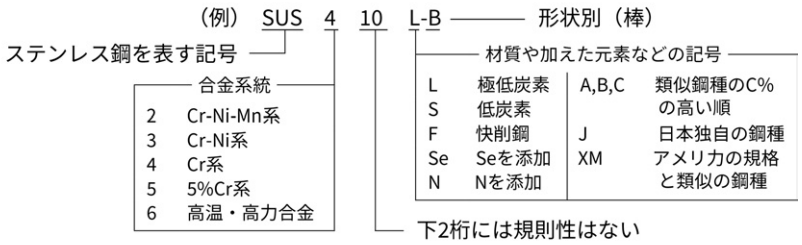
ステンレス鋼の規格

ステンレスは錆びている！

ステン(錆び)レス(無い)という名前の錆びないはずのステンレスは、表面を酸化クロム (Cr2O2) という物質で覆われています。
（錆びているのです!）全体を覆う為に11%のCrが必要で、ステンレスには必ずCrが11%以上含まれています。

	系統	組成	記号 SUS	特徴	用途
Cr系	フェライト系	18Cr	430	耐食性の優れた汎用鋼種である	建築内装用、家庭用器具
	マルテンサイト系	18Cr-1C	440C	全てのステンレス鋼・耐熱鋼の中で、最高の硬さを持つ	ノズル・軸受
Cr-Ni系	オーステナイト系	18Cr-8Ni	304	ステンレス鋼・耐熱鋼として最も広く使用される	食品設備・原子力用、一般化学設備
		18Cr-12Ni -2.5Mo	316	海水を始め各種媒質に304より優れた耐食性がある	耐孔食材料

○ステンレス鋼の材質記号SUS4

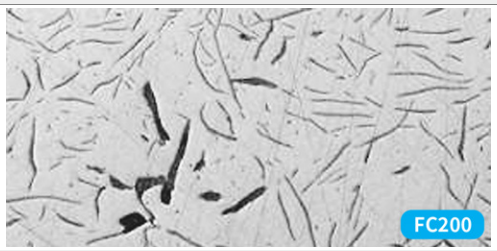
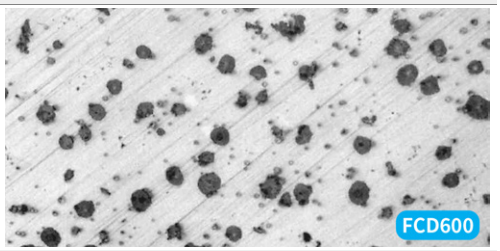
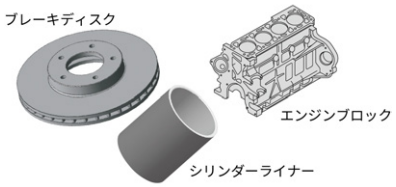


豆知識

鋳鉄の規格

鋳鉄は炭素及びケイ素を主成分とした合金であり、Cの含有量が 2.06% 以上のものを指している。これらの組成の割合によって、ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、可鍛鋳鉄、特殊鋳鉄等に分かれ、 総称して鋳鉄と言う。一般的に鋳鉄と言うと、広く使用されているねずみ鋳鉄を指すことが多い。

概略

	ねずみ鋳鉄《FC》	ダクタイル鋳鉄《FCD》
組織		
特徴	黒鉛の形状が花片が集合したような形をしている ことから、片状黒鉛という。減衰性能、耐摩耗性能等に優れる為、軸受、歯車、ブレーキディスク等の耐摩耗部品として多く用いられる。	黒鉛の形状が球状となってることから、球状黒鉛鋳鉄という。ダクタイル鋳鉄はねずみ鋳鉄に比べ数倍の強度と靭性を有していることから、強度の必要な自動車部品、鉄管等に多く用いられる。
JIS規格種類の記号	FC100 ~ FC350	FCD300 ~ FCD800
強さ	弱い	強い
脆性	脆い	ねばい
加工性	良い	悪い
減衰率	高い	低い
黒鉛形状	片状黒鉛	球状黒鉛
主な製品		

機械的性質

(JIS G 5501、JIS G 5502より抜粋)

	記号	引張り強さ N/mm²	0.2% 耐力 N/mm²	伸び %	ブリネル硬さ HB
ねずみ鋳鉄	FC100	100 以上	–	–	201以下
	FC150	150 以上	–	–	212以下
	FC200	200 以上	–	–	223以下
	FC250	250 以上	–	–	241以下
	FC300	300 以上	–	–	262以下
	FC350	350 以上	–	–	277以下
ダクタイル鋳鉄	FCD350	350 以上	220 以上	22以上	150 以下
	FCD400	400 以上	250 以上	18以上	130 ~ 180
	FCD450	450 以上	280 以上	10以上	140 ~ 210
	FCD500	500 以上	320 以上	2以上	150 ~ 230
	FCD600	600 以上	370 以上	7以上	170 ~ 270
	FCD700	700 以上	420 以上	2以上	180 ~ 300
	FCD800	800 以上	480 以上	2以上	200 ~ 330

CNC自動旋盤リスト

シチズンマシナリー株式会社

Cincom

機種名	シャンクサイズ（くし刃） Inch H×B	LF	Metric H×B	LF	本数	シャンクサイズ（タレット） Inch H×B	LF	Metric H×B	LF	本数 タレット	バイト	スリーブ径 Inch	Metric	勝手	最大加工径
												"	mm		mm
A12	□3/8	4.75	□10	100	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05/ϕ20	R	ϕ12
A16	□3/8	4.75	□10	100	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05/ϕ20	R	ϕ16
A20	□1/2	4	□12（□13）	120	5-7			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ20
A25	□1/2	4	□12（□13）	120	5/6			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ25
A32	□5/8	4.75	□16	150	6			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ32
B12, B12E	□3/8	4.75	□10	100	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05/ϕ20	R	ϕ12
B16E	□3/8	4.75	□10	10	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05/ϕ20	R	ϕ16
B20	□1/2	4.75	□12（□13）	120	6			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05/ϕ20	R	ϕ20
BL12	□3/8	4.75	□10	60-120	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ20（ϕ19.05）	R	ϕ12
BL20			□12（□13）	120	7			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ20（ϕ19.05）	R	ϕ20
BL25			□12（□13）	120	7			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ20（ϕ19.05）	R	ϕ25
C12	□3/8	4.75	□10	120	6			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ12
C16	□3/8	4.75	□10	120	6			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ16
C32	□5/8	4.75	□16	130	5			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ32
D25			□16（□19）	150	7	–	–	–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ25
D25 VIII	□5/8		□16	–	10							ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ25
E32			–	–	–			□16（19×13）	90	2	10/タレット	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ32
F10			–	–	–			□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ10
F12			–	–	–			□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ12
F16			–	–	–			□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ16
F20			–	–	–			□16（19×13）	90	1	10	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ20
F25			–	–	–			□16（19×13）	90	1	10	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ25
FL25			–	–	–			□16	90	1	12		ϕ16	R	ϕ25
FL42			–	–	–			□16	90	1	12		ϕ16	R	ϕ42
G10			–	–	–			□10	60	1	8	–	–	R	ϕ10
G16			–	–	–			□10	60	1	8	–	–	R	ϕ16
G32			–	–	–			□16（19×13）	90	1	10	–	–	R	ϕ32
K12, K12E	□3/8		□10	100	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
K16, K16E	□3/8		□12	100	6			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ16
L10			□8	100-130	5			–	–	–	–	ϕ5/8	ϕ15.875	R	ϕ10
L12	□3/8	4	□10	100	6			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ12
L12 X (L12-2M10)			□10（□12）	110	7(6)	–	–	–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ12
L16, L16E			□12（□10）	130	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ16
L20, L20E, L20X	□1/2	4.75	□12	130	5			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ20
L20XIIB5, L20VII			□12（□13/16）	130	6	–	–	–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ20
L25	□5/8	4.75	□16	130	5			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ25
L32	□5/8	4.75	□16	130	5			–	–	–	–	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ32
M₂12, M₃12	□3/8		□10	120	5			□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ12
M₂16, M₃16, M₄16	□3/8		□10	120	5			□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ16
M₂20, M₃20	□5/8	4.75	□12	130	5	□3/4		□16	90	1	10	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ20
M₂32, M₃32, M₄32	□5/8	4.75	□16	130	5	□3/4		□16	90	1	10	ϕ1	ϕ25.4	R	ϕ32
M20	□1/2	4	□13（□12）	150	5	□1/2		□10	60	1	10	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ20
MSL12			□10	120	–			–	–	–	–	–	–	R	ϕ12
R04			□8	120	7			–	–	–	–	ϕ5/8	ϕ15.875	R	ϕ4
R07			□8	120	5			–	–	–	–	ϕ5/8	ϕ15.875	R	ϕ7
RL02			□16	60-150	Max 6			–	–	–	–		ϕ16/ϕ20	L	ϕ20
RL21			□10（□12）	90	–			–	–	–	–	ϕ3/4	ϕ19.05	R	ϕ20

Miyano

機種名	シャンク（タレット）	本数（上/下）	勝手	スリーブ径	最大ワーク径
ABX-51TH3	20×20×100	12+12/12	R	φ25	φ51
ABX-64TH3	20×20×100	12+12/12	R	φ25	φ64
ABX-51THY	20×20×100	12+12/12	R	φ20、25、40	φ51
ABX-64THY	20×20×100	12+12/12	R	φ20、25、40	φ64
ABX-51SYY	20×20×100	12/12	R	φ20、25、40	φ51
ABX-64SYY	20×20×100	12/12	R	φ20、25、40	φ64
ANX-42SYY	20×20×100	12/12	R	φ25	φ42
ABX-51SY	20×20×100	12/12	R	φ25	φ51
ABX-64SY	20×20×100	12/12	R	φ25	φ64
BNA-34C	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ34
BNA-42C	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ42
BNA-34S	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ34
BNA-42S	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ42
BNA-34DHY	20×20×100	8(16)/6	R	φ25	φ34
BNA-42DHY	20×20×100	8(16)/6	R	φ25	φ42
BNA-34MSY	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ34
BNA-42MSY	20×20×100	8(16)/—	R	φ25	φ42
BNA42CY	20×20×100	12/—	R	φ25	φ42
BNA42SY	20×20×100	12/—	R	φ25	φ42
BNA42GTY	クシ刃20×20×125 タレット20×20×100	クシ刃3 タレット8	R	φ25	φ42
BNC-34C5	20×20×100	8/—	R	φ25	φ34
BNC-34S6	20×20×100	8/—	R	φ25	φ34
BNC-42C5	20×20×100	8/—	R	φ25	φ42
BNC-42S6	20×20×100	8/—	R	φ25	φ42
BNC-42C7	20×20×100	8(16)/—	R	φ25/φ32	φ42
BND-51C2/S2/SY2	20×20×100	12/—	R	φ25	φ51
BNE-34S5/SY5	20×20×100	12/12	R	φ25	φ34
BNE-42S6/SY6	20×20×100	12/12	R	φ25	φ42
BNE-51S5/SY5	20×20×100	12/12	R	φ25	φ51
BNE-51S6/SY6	20×20×100	12/12	R	φ25	φ51
BNE-51MSY	20×20×100	12/12	R	φ25	φ42
BNJ-34S3/SY3	20×20×100	12/6	R	φ25	φ34
BNJ-42S3/SY3	20×20×100	12/6	R	φ25	φ42
BNJ-51SY3	20×20×100	12/6	R	φ25	φ51
BNX-42SY	20×20×100	12/—	R	φ25	φ42
BX-20S	16×16×100	8/—	R	φ20	φ20
BX-26S	16×16×100	10/—	R	φ20	φ26
BX-26T	16×16×100	8/—	R	φ20	φ26

サブスピンドル側では、左勝手バイトを逆バイトとして使用可

Ocean Cincom

機種名	シャンクサイズ（くし刃）	本数	勝手	スリーブ径	最大加工径
RL01	10×10×60～120	4※1	L	φ16/φ20	φ12
RL03	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max5	L	φ20	コレットチャック 静止型 φ35 引型 φ40
GN-3200	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max5	L	φ20	コレットチャック 静止型 φ35 引型 φ40
GN-3200W	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max10	L	φ20	コレットチャック 静止型 φ35 引 型 φ40
GN-4200	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max6	L	φ20	コレットチャック 静止型 φ35 引型 φ40

※1: スリーブとの合計本数
※2: シャンクサイズは選択可

スター精密株式会社

機種名	シャンクサイズ（くし刃） Inch H×B	Inch LF	Metric H×B	Metric LF	本数	シャンクサイズ（タレット） Inch H×B	Inch LF	Metric H×B	Metric LF	本数 タレット	本数 バイト	スリーブ径 Inch "	Metric mm	勝手	DSスリーブ対象型番	最大加工径 mm
ECAS-12			□10	95-150	6								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ13
ECAS-20			□12（16）	80-144	6								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ20
ECAS-20T								□12（16）	80	3	8/タレット		φ22	R	SS-DSU-B8D34	φ20
ECAS-32T			□16	80-120	4			□16	60-78	2	10/タレット		φ22/32	R	SS-DSU-SK	φ32
JNC-10								□8	65	1	6		-	L	–	φ10
JNC-16								□10	80	1	6		-	L	–	φ16
JNC-25/32								□16	78-120	1	10		φ22	R	–	φ25/φ32
KJR-16B/25B								□16	78	1	12/16		φ22	R	–	φ16/φ25
KNC-16/20								□16	68	1	16		φ22	R	–	φ16/φ20
KNC-25II/32II								□16	78	1	20		φ22/32	R	–	φ25/φ32
RNC-10/16			□10	80-120	5								φ22	R	–	φ10/φ16
RNC-16II/16BII			□10	80-120	5								φ22	R	–	φ16
SA-16R			□10	95-120	6								φ22	R	–	φ16
SB-12II/12R/16II	□1/2 (3/8)		□12（10）	95-130	6（7）								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ12/φ13/φ16
SB-16/16R	□1/2 (3/8)		□12（10）	95-130	6（7）								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ16
SB-20/20R	□1/2 (3/8)		□12（10）	95-130	6（7）								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ20
SC-20			□12	95-130	6								φ22	R	–	φ20
SE-12/12B, 16/16B			□10	95-120	5								φ22	R	–	φ13/φ16
SF-25								□16	73-98	1	10		φ22/32	R	–	φ25
SG-42								□16（20）	84-88	1	10		φ22/32	R	–	φ42
SH-12/16			□10	95-120	5								φ22	R	–	φ13/φ16
SH-7			□8	95-120	5								φ22	R	–	φ7
SI-12/12C			□10	80-130	6								φ22	R	–	φ13
SR-10J	□5/16		□8	67-110	6								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ10
SR-16/20			□12	95-120	5								φ22	R	–	φ16/φ20
SR-20J	□1/2		□12	100-135	6								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ20
SR-20R/20RII/20RIII			□12	100-135	6								φ22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ20
SR-20RIV	□1/2		□12	100-130	7								φ22	R	SS-DSU-B8L23	φ20
SR-25J/32J	□5/8		□16	95-155	6								φ22/32	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	φ25/φ32
SR-32, SR-32J, SR-38			□16	100-135	6								φ22	R	–	φ32
SR32JII	□5/8		□16		6								φ22	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-B8D34	φ32
SR-32JIII	□5/8		□16	100-135	6								φ22	R	SS-DSU-B8L23	φ32
SST-16			□12	95-115	5								φ22	R	–	φ16
ST-20								□12（16）	70-78	3	8/タレット		φ22	R	–	φ20
ST-38								□16（20）	85	3	10/タレット		φ22/32	R	–	φ38
SV-12/20			□12	95-135	4			□12	70-78	1	8		φ22	R	–	φ13/φ20
	□1/2		□12/□16	95-135	5			□16	65-70	1	8		φ22	R	–	φ13/φ20
SV-32			□16	95-135	4			□16	80-88	1	10		φ22/32	R	–	φ32
SV-32J/32JII			□16	95-135	4			□16	65-70	1	8		φ22/32	R	–	φ32
SV-38R			□16+□20 (突切り)	95-135	5			□16（20）	84-88	1	10		φ22/32	R	SS-DSU-B8D34	φ38
SW-12RII			□10	80-115	6								φ16	R	SS-DSU-B8L23	φ13
SW-20	□1/2 (5/8)		□12（16）	80-144	6								φ22	R	SS-DSU-B8L23	φ20
SW-7			□8	80-120	4								–	R	–	φ7
SX-38			□16+□20	95-135	3+1			□16（□20）	84-88	10			φ22/32	R	SS-DSU-B8D34	φ38

株式会社ツガミ

機種名	シャンクサイズ（くし刃） Inch H×B	LF	Metric H×B	LF	本数	シャンクサイズ（タレット） Inch H×B	LF	Metric H×B	LF	本数 タレット	本数 バイト	スリーブ径 Inch "	Metric mm	勝手	最大加工径 mm
P013H/P014H			□8	100-120	6			–	–	–	–		ϕ16	R	ϕ1
P033H/P034H			□8	100-120	6			–	–	–	–		ϕ16	R	ϕ3
B007-III	–	–	□7(□8/□10)	85	8			–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ7
B073-II	–	–	□8	85	9								ϕ20	R	ϕ7
B074/B07-V	–	–	□8	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ7
B074-II	–	–	□8	85	6			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ7
B0123/B0124/B0125/B0126	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
B012F/B012-V/BE12-V	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
B0123-II/B0124-II/B0125-II/ B0126-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
B016MF	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ16
B018-III	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ18
B0203/B0204/B0205/B025-II/ B0205-III/B0206-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
B0203-II/B0204-II/B0206-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
B020F/B020-V/BE20-V	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
B026-V	–	–	□12(□16)	85	6			–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ26
B0265-II/B0266-II	–	–	□16	100	12								ϕ25	R	ϕ26
B0325-II/B0326-II	–	–	□16	100	12								ϕ25	R	ϕ32
B0385/B0385L	–	–	□16	125	8			–	–	–	–		ϕ32	R	ϕ38
B038T	–	–	□16	125	3			□20	125	1	8		ϕ25/ϕ32	R	ϕ38
BA20-III			□12	85	6			–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ20
BA26-III			□12(□16)	85	6			–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ26
BC18	□1/2		□12	85	10			–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ18
BC25	□1/2		□12	85	10			–	–	–	–		ϕ10/ϕ25	R	ϕ25
BE18	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ18
BH20/BH20Z	□1/2		□12	85	4			□12	85	1	12		ϕ25/ϕ32	R	ϕ20
BH38	□5/8		□16	125	7			□20	125	1	12		ϕ25/ϕ32	R	ϕ38
BM07			□8	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ7
BM163/BM164/BM165	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ16
BM20-V	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
BN12-III			□12	85	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
BN20-III			□12(□16)	85	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
BS12-V	□1/2		□12	85	8(12)			–	–	–	–		ϕ20/ϕ25	R	ϕ12
BS18-III	□1/2		□12	85	7(10)			–	–	–	–		ϕ14/ϕ25	R	ϕ18
BS20-V	□1/2		□12	85	8(12)			–	–	–	–		ϕ20/ϕ25	R	ϕ20
BS26(ABC)-V	□5/8		□16	100	7(10)			–	–	–	–		ϕ16/ϕ25	R	ϕ26
BS32C-V	□5/8		□16	100	6			–	–	–	–		ϕ16/ϕ25	R	ϕ32
BU12			□12	85	4			□12	80	1	8		ϕ20	R	ϕ51
BU20			□12	85	4			□12	80	1	8		ϕ20	R	ϕ20
BU26			□16	100	7			□20	80	1	8		ϕ20/ϕ32	R	ϕ26
BU38	□1/2		□16	100	7			□20	80	1	8		ϕ20/ϕ32	R	ϕ38
BW07-III	□1/2		□12	85	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ7
BW12-III/BW129Z	□1/2		□12	85	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ12
BW20-III/BW209Z	□1/2		□12(□16)	85	7			–	–	–	–		ϕ20	R	ϕ20
BW269Z/ZJ	□5/8		□16	100	7	–	–	–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ26
BW329Z/ZJ	□5/8		□16	100	7	–	–	–	–	–	–		ϕ25	R	ϕ32
C004-III			□13	60-100	6-8			–	–	–	–		-ϕ10	R/L	ϕ120
C150	–	–	□10	60-100	4-6			–	–	–	–		-ϕ8	R/L	ϕ80
C180	–	–	□12	60-100	4-6			–	–	–	–		-ϕ10	R/L	ϕ120
C220	–	–	□13	60-100	6-8			–	–	–	–		-ϕ10	R/L	ϕ120
C300-III	–	–	□16	100-130	6-10			–	–	–	–		-ϕ14	R/L	ϕ170
CH154			□12	60-100	-16			–	–	–	–		-ϕ10	R/L	ϕ15
M34J			–	–	–			□20	125	1	12		ϕ20/ϕ32	R	ϕ34
M42J/M42D/M42SD			–	–	–			□20	125	1	12		ϕ25/ϕ32	R	ϕ42
M50SY-III			–	–	–			□20	100	1	12		ϕ32	R	ϕ51
M50J			–	–	–			□20	100	1	12		ϕ20/ϕ32	R	ϕ51
MB25			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R	ϕ25
MB35-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R	ϕ35
MB38-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R*	ϕ38
MB50-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R	ϕ50
MU26			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R	ϕ26
MU38			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ϕ20/ϕ32	R	ϕ38
NU50-III			–	–	–			□20	100	1	12		ϕ20/ϕ32	R	ϕ51
B020M-II/SS20M/SS20M-5AX			□10 ツール主軸に装着可	46	–			BT15 ツール主軸			24		ϕ20	R	ϕ20
S205/S206	□1/2		□12(□16)	100	8			–	–	–	–		ϕ20/ϕ22	R	ϕ20
SS20	□1/2		□16	100	8			–	–	–	–		ϕ20/ϕ22	R	ϕ20
SS207/SS207-5AX	□1/2		□12(□16)	100	8			–	–	–	–		ϕ20/ϕ22	R	ϕ20
SS26	□5/8		□16	100	7			–	–	–	–		ϕ20/ϕ22	R	ϕ26
SS267/SS267-5AX	□5/8		□16	100	8								ϕ25	R	ϕ26
SS32/SS32L	□5/8		□16	100	7			–	–	–	–		ϕ20/ϕ22	R	ϕ32
SS327/SS327-5AX	□5/8		□16	100	8								ϕ25	R	ϕ32
TMB2			–	–	–			□20	125	1	16		ϕ32	R	ϕ51
TMU1			–	–	–			□20	125	1	16		ϕ32	R	ϕ38
TMA8-IV/TMA8J			□20 ツール主軸に装着可	100				KM40 ツール主軸			30			R	ϕ220
M06J								□25	150	1	8		ϕ32/ϕ40	R	ϕ260
M06SY								□25	150	1	12		ϕ32/ϕ40	R	ϕ260
M06JC								□20	125	1	8		ϕ32/ϕ40	R	ϕ260
M08J								□25	150	1	8		ϕ32/ϕ40	R	ϕ280
M08SY/M08D/M08SD								□25	150	1	12		ϕ32/ϕ40	R	ϕ280

DMG森精機株式会社

機種名	シャンクサイズ（くし刃）				本数	スリーブ径		勝手	最大加工径
	Inch		Metric			Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
Sprint 20/5			□12		6		ϕ20	R	ϕ20
Sprint 20/8			□12		6		ϕ20	R	ϕ20
Sprint 32/5			□16		6		ϕ20	R	ϕ32
Sprint 32/8			□16		6		ϕ20	R	ϕ32

野村DS株式会社

機種名	シャンクサイズ（くし刃）				本数	スリーブ径		勝手	最大加工径
	Inch		Metric			Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
NS-P1053A			□9.5	130	5	–	–	R	ϕ10
NN-10C			□10	130	6		ϕ17	R	ϕ10
NN-10E			□10	130	6		ϕ16	R	ϕ10
NN-10C2			□10	130	6		ϕ17	R	ϕ10
NN-10CS			□10	130	6		ϕ17	R	ϕ10
NN-10CS（回転工具なし）			□10	130	5		ϕ17	R	ϕ10
NN-10SII			□10	130	5		ϕ23	R	ϕ10
NN-10T			□10	130	7		ϕ23	R	ϕ10
NN-10SB5			□10	130	5		ϕ23	R	ϕ16
NN-16SB5			□10	130	5		ϕ23	R	ϕ16
NN-16SB6 Type1	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ϕ17（ϕ22）	R	ϕ16
NN-16SB6 Type2	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ϕ17（ϕ22）	R	ϕ16
NN-16SB6 Type2.5	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ϕ17（ϕ22）	R	ϕ16
NN-16SB6 Type3	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ϕ17（ϕ22）	R	ϕ16
NN-16SB7	□1/2	5.12	□12.7		5(7)		ϕ16	R	ϕ16
NN-16HIII			□12	130	6		ϕ23	R	ϕ16
NN-20HIII			□12	130	6		ϕ23	R	ϕ20
NN-16UIII			□12	130	5		ϕ23	R	ϕ16
NN-20UIII			□12	130	5		ϕ23	R	ϕ20
NN-20CS	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ϕ22	R	ϕ20（ϕ25）
NN-20U5	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ϕ22	R	ϕ20（ϕ25）
NN-16UB5			□12	130	5		ϕ23	R	ϕ16
NN-20UB5			□12	130	5		ϕ23	R	ϕ20
NN-20UB7			□12	130	6		ϕ23	R	ϕ20
NN-20UB8	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ϕ22	R	ϕ20（ϕ25）
NN-20YB			□12	130	8		ϕ23	R	ϕ20
NN-25UB8	□1/2	5.12	□12		5		ϕ22	R	ϕ25
NN-32UB8	□1/2	5.12	□16		5		ϕ22	R	ϕ32
NN-38UB8	□3/4		□20		5		ϕ22/ϕ32	R	ϕ38
NN-25YB/32YB			□16	130	8		ϕ22/ϕ32	R	ϕ25
NN-32YB2			□16	130	5		ϕ23/ϕ32	R	ϕ32
NN-32YB3	□5/8		□16		5		ϕ22/ϕ32	R	ϕ32
NN-32YB3XB	□5/8		□16		6		ϕ22/ϕ32	R	ϕ32
NN-16J	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ϕ23	R	ϕ16
NN-20J	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ϕ23	R	ϕ20
NN-20J2	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ϕ22	R	ϕ20
NN-20J3	□1/2	5.12	□12.7		6		ϕ23	R	ϕ20
NN-20J3XB	□1/2	5.12	□12.7		5		ϕ23	R	ϕ20

TORNOS

機種名	シャンクサイズ（くし刃）					シャンクサイズ（タレット）					スリーブ径			最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数	Inch	Metric	勝手	
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
EvoDECO 10/10	□5/16		□8		8							ϕ20/ϕ25	R	ϕ10
EvoDECO 10/8	□5/16		□8		8							ϕ20/ϕ25	R	ϕ10
EvoDECO 16/10	□1/2		□12		10							ϕ20/ϕ25	R	ϕ16
EvoDECO 16/8	□1/2		□12		10							ϕ20/ϕ25	R	ϕ16
EvoDECO 20	□5/8		□16		10							ϕ20/ϕ25	R	ϕ25.4
EvoDECO 32	□5/8		□16		10							ϕ20/ϕ25	R	ϕ32
Swiss ST 26	□1/2		□12		17							ϕ20/ϕ22/ϕ25	R	ϕ25.4
Sigma 20/6	□5/8		□16		14						ϕ1	ϕ20	R	ϕ25.4
Sigma 32/6	□5/8		□16		14						ϕ1.26	ϕ32	R	ϕ32
SwissNano	□5/16		□8		7							ϕ12/ϕ16	R	ϕ4
Delta 12/4	□1/2		□12	85	5							ϕ20	R	ϕ12
Delta 12/5	□1/2		□12	85	5							ϕ20	R	ϕ12
Delta 20/4	□1/2		□12	85	5							ϕ20	R	ϕ20
Delta 20/5	□1/2		□12	85	5							ϕ20	R	ϕ20
Delta 38/5B			□20	125	8							ϕ25/ϕ32	R	ϕ38
Delta 38/5BL			□20	125	8							ϕ25/ϕ32	R	ϕ38
Gamma 20/5			□16	100	8							ϕ20/ϕ22	R	ϕ20
Gamma 20/6			□16	100	8							ϕ20/ϕ22	R	ϕ20
CT20	□1/2		□12	100	5								R	ϕ20
MultiSwiss 6X16								□16		6		ϕ25		
MultiSwiss 8X26								□16		8		ϕ25		
MultiSwiss 6X32								□16		8		ϕ25		
Swiss GT13			□12		8							ϕ20/ϕ22		13
Swiss GT26			□16		9							ϕ20/ϕ22		26
Swiss GT26B			□16		8							ϕ20/ϕ22		26
Swiss GT32			□16		9							ϕ20/ϕ22		32
Swiss GT32B			□16		8							ϕ20/ϕ22		32
SwissDeco 26-G			□16		8							ϕ20/ϕ25		26
SwissDeco 26-T			□16					□16		8		ϕ20/ϕ25		26
SwissDeco 26-TB			□16					□16		8		ϕ20/ϕ25		26
SwissDeco 32-G			□16		8							ϕ20/ϕ25		32
SwissDeco 26-T			□16					□16		8		ϕ20/ϕ25		32
SwissDeco 26-TB			□16					□16		8		ϕ20/ϕ25		32

Hanwha Machinery

機種名	シャンクサイズ（くし刃）					シャンクサイズ（タレット）					スリーブ径			最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数	Inch	Metric	勝手	
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
XD 03			□8		6							ϕ15.875	R	ϕ3
XD 07			□8		6							ϕ15.875	R	ϕ7
XD 12			□12		5							ϕ20	R	ϕ12
XD 16			□12		5							ϕ20	R	ϕ16
XD 20 / 20V			□12		6							ϕ25	R	ϕ20
XDI20			□12		6							ϕ25	R	ϕ20
XD 26			□16		5							ϕ25	R	ϕ26
XD32			□16		5							ϕ32	R	ϕ32
XD 38			□16		5							ϕ32	R	ϕ38
XD 42			□20		5							ϕ32	R	ϕ42
XE 12			□12		6							ϕ20	R	ϕ12
XE 16			□12		6							ϕ20	R	ϕ16
XE 20			□12		6							ϕ25	R	ϕ20
XE 26			□16		5							ϕ25	R	ϕ26
XE 35			□16		5							ϕ32	R	ϕ35
XP 12 /12S			□12		6							ϕ20	R	ϕ12
XP 16 /16S			□12		6							ϕ20	R	ϕ16
XP 20			□12		6							ϕ25	R	ϕ20
XP 26 / 26S			□16		5							ϕ25	R	ϕ26
STL38H			□16		5			□16				ϕ32	R	ϕ38

索引

索引

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
数字		
2*8AW	E47	部品
2.5*8AW	E47	部品
63.○○○	I35	カッタ
64.○○○	I35	カッタ
65.○○○	I35	カッタ
66.○○○	I35	カッタ
67.○○○	I35	カッタ
A		
ACN422	E5・E7-8	部品
ACN423	E5・G4	部品
ADN423	E13-15・G9	部品
AMS-5T	I8	部品
AMS-6T	I10	部品
AOB-5*14	T26	部品
AOB-5*16	T26	部品
AOB-5C	F15・F19	部品
AOB-5S-T25	I8	部品
AOB-6C	F15-16・F27	部品
AOB-6S-T30	I10	部品
AOS-5*16	S24	部品
AOS-5*20	T17・T24	部品
AOS-5*25	T17-18・T23・R21-22	部品
AOS-5*26W	E34	部品
AOS-6*26W	G4・G9・G18	部品
AOS-6*30	F6・T24	部品
AOS-6*30W	G4・G9・G14・G18	部品
APCW	I21	インサート
ARN42	E43-44	部品
ASG-5	F5-6・F15・F19・R21-22	部品
ASG-6	F6・F15-16・F27	部品
ASGL4	E52	部品
ASGL5	E52	部品
ASGL5-D	E34	部品
ASGL6-D	E5・E13-15・E20・E30-31・G4・G9・G14・G18	部品
ASN423	E20-26・I12・I14・I16	部品
ASN522	E53	部品
ATN323	E34-37	部品
AVN323	E30-31	部品
AWN423-W	E41・G18	部品
AZT659D	E53	部品
B		
BG	T32・V42	ホルダ
BS0520	E47・S34	部品
BS0620	S33-34	部品
BS0625	E47・S34	部品
BS0829W	E7・E22-25	部品
BS0835W	E5・E7-8・E21-26	部品
BSM55	I28-29	部品
B-STZC-N	V40	ホルダ
B-STZP-N	V35	ホルダ
BT30	I36	その他
C		
C11	E24	ホルダ
C12	E22	ホルダ
C13	E23	ホルダ
C14	E22	ホルダ
C15	E24	ホルダ
C16	E25	ホルダ
C17	E25	ホルダ

品番	ページ	品名
C21	E35	ホルダ
C22	E35	ホルダ
C23	E37	ホルダ
C24	E37	ホルダ
C25	E36	ホルダ
C31	E7	ホルダ
C54	E44	ホルダ
C55	E44	ホルダ
CC..	D33-34	インサート
CC08M	E7-8・E21-26・E43-44	部品
CC08MS	E22・E24-25・E35-37	部品
CCBN	E8	ホルダ
CCGW	D20・D34	インサート
CCKN	E8	ホルダ
CCLN	E5	ホルダ
CCM.	D30	インサート
CDH	D8	インサート
CH-FGV	T34	ホルダ
CH-GTT	R27・T16	ホルダ
CH-LBM	V7	ホルダ
CH-SDUC	Q25	ホルダ
CH-STUC	Q44	ホルダ
CH-SVUC	Q32	ホルダ
CH-SVUP	Q42	ホルダ
CH-SVXC	R30	ホルダ
CH-TBPA	R17	ホルダ
CH-TTP	U18	ホルダ
CLH04	H7-8・X8	インサート
CLH05	H9	インサート
CLR-13S	Y4	部品
CLR-15S	Y4	部品
C-MBR	V24	ホルダ
C-MBR-OH	V23	ホルダ
C-MSBR	V25	ホルダ
CNGA	D8・D21	インサート
CNGA-W	D21	インサート
CNGA-WL	D8	インサート
CNGG-AG	D9	インサート
CNGN	D9	インサート
CNGX	D9	インサート
CNM.	D30	インサート
CN.G	D34	インサート
COUP	O21・O23	部品
CP..	D35	インサート
CPL5	F6・T24	部品
CPL5S	F5-6・R21・T23-24	部品
CPL6	F6・T24	部品
CPR5	F6・T24	部品
CPR5S	F5・R21・T23	部品
CPR6	F6・T24	部品
CRDCN	E47	ホルダ
CRDNN	E43	ホルダ
CRGN	E43	ホルダ
CRXC	E52	ホルダ
CS0309-TW	U32	部品
CS0310	U33	部品
CS0410	U33	部品
CS04148S	U33	部品
CS0420	O37	部品
CS0425	E52・O37	部品

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
CS0510A	I26・I32	部品
CS0510T	I32	部品
CS0512T	I32-33	部品
CS0514A	I33	部品
CS0515	F21-24・U33	部品
CS0516LSH	S26-27	部品
CS0520	O36・S30・U33	部品
CS0520W	F9	部品
CS0525	E52	部品
CS0620	S30	部品
CS0623LSHW	S31	部品
CS0625	E46	部品
CS0625W	F9	部品
CS1040A	I26・I32	部品
C-SCLC-OH	V30	ホルダ
C-SCLP-N	V29	ホルダ
C-SCLP-OH	V28	ホルダ
CSDNN	E21	ホルダ
C-SEXR-OH	V26-27	ホルダ
CSHN	E26	ホルダ
CSSN	E21	ホルダ
C-STUC-N	V39	ホルダ
C-STUC-OH	V38	ホルダ
C-STUP-N	V34	ホルダ
C-STUP-OH	V33	ホルダ
C-STZC-OH	V40	ホルダ
C-STZP-OH	V35	ホルダ
CSV	Q8・R6・S6・T6・U12	ホルダ
CSVB-V	R8	インサート
CSVB-VB	R8	インサート
CSVB-VX	R8	インサート
CSVC-V	S8	インサート
CSVC-VB	S8	インサート
CSVF-V	Q10	インサート
CSVF-VB	Q10	インサート
CSVF-VX	Q10	インサート
CSVG	T8	インサート
CSV-NC	Q9・R7・S7・T7・U13	ホルダ
CSV-NC-F	Q9・R7・S7・T7・U13	ホルダ
CSVT-A	U14	インサート
CSVT-B	U14	インサート
CTDP	S27	ホルダ
CTDP20/25	S28	インサート
CTDP-OH	S26	ホルダ
CTDP-OH2	S26	ホルダ
CTP	S12	ホルダ
CTPA	R16・S18	ホルダ
CTPA-FL	S21	インサート
CTPA-FLK	S21	インサート
CTPA-FLN	S21	インサート
CTPA-FR	S20	インサート
CTPA-FRN	S20	インサート
CTPAL-SUB	S19	ホルダ
CTPA-OH	R16・S17	ホルダ
CTPA-OH2	R15・S17	ホルダ
CTPAR-SUB	S18	ホルダ
CTP-FL	S16	インサート
CTP-FLK	S15	インサート
CTP-FLN	S16	インサート
CTP-FR	S14	インサート

品番	ページ	品名
CTP-FRK	S15	インサート
CTP-FRN	S14	インサート
CTPL-SUB	S13	ホルダ
CTPR-SUB	S13	ホルダ
CTP-OH	S11	ホルダ
CTP-OH2	S11	ホルダ
CTPS	R9・S9・T9・U15	ホルダ
CTPS-FR	S9	インサート
CTPS-001	S10	インサート
CTPS-SUB04	S10	ホルダ
CTPW	S22	ホルダ
CTPW25-R	S23	インサート
CTPW25-L	S23	インサート
CTV	S33	ホルダ
CTV-K2	S24	ホルダ
CTV-A/B	S35	インサート
CTV-R/N/L	S35	インサート
CTV-S	S25	インサート
CTV-M(B)	S34	ホルダ
CTV-N038	S35	インサート
CTVN-K2	S24	ホルダ
CTV-X	S34	ホルダ
CTWP	S31	ホルダ
CTWP-003	S31	ホルダ
CVL3N	F15	部品
CVL3SN	F19	部品
CVL4N	F16	部品
CVL4SN	F15	部品
CVL6	F15-16・F27	部品
CVL8	F15	部品
CVR3N	F15	部品
CVR3SN	F15	部品
CVR4N	F15-16	部品
CVR4SN	F15	部品
CVR6	F15-16・F27	部品
CVR8	F15	部品
CZH-070	X7	インサート
CZH-140/141	X7	インサート
CZH-BL	X7	インサート
CZH-C45	X7	インサート
D		
DC5TN	E34	部品
DC6CN	E5・E41・G4・G14	部品
DC6DN	E13・G9	部品
DC6VN	E30-31	部品
DCGT	D35-37	インサート
DCGT-WP	D37	インサート
DCGW	D22	インサート
DCM.	D31	インサート
DNGA	D10・D22	インサート
DNGG-AG	D10	インサート
DNGN	D10	インサート
DNGX	D11	インサート
DNMX	D31	インサート
DN.G	D38	インサート
DS-FGV	T35	ホルダ
DS-GTT	R27・T16	ホルダ
DS-LBMB	V7	ホルダ
DS-PTX	Q47	ホルダ
DS-PTX-ACH	Q47	ホルダ

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
DS-SCL	Q14	ホルダ
DS-SCL-ACH	Q13	ホルダ
DS-SDU	Q24	ホルダ
DS-SDU-ACH	Q23	ホルダ
DS-SDX	Q26	ホルダ
DS-STT	U21	ホルダ
DS-SVVPN	Q42	ホルダ
DS-SVVPN-ACH	Q41	ホルダ
DS-SVX	Q36	ホルダ
DS-SVXP	Q40	ホルダ
DS-TBP	R13	ホルダ
DS-TTP	U18	ホルダ
E		
ENGN	D11	インサート
ER..	D38・V27	インサート
F		
FBV	T36	インサート
FDX-45	I17	インサート
FDX-75	I13	インサート
FDX-88	I15	インサート
FGV	T34	ホルダ
FGV-D6	T36	インサート
FSI01-2.5*5	H8-9	部品
FSI02-2.2*4.0	X5	部品
FSI02-2.2*4.3	X5-6	部品
FSI0306A	I31	部品
FSI0307A	I31	部品
FSI035104A	I32-33	部品
FSI04-2.0*4.3	H7	部品
FSI17-2.2*6.0	U32	部品
FSI21-5.0*12.45	I22・I24	部品
FSI22-4.0*11	I20	部品
FSI23-4.0*7	I20	部品
FSI24-2.2*7.9	U32	部品
FSI26-4.0*12-LH	I11	部品
FSI28-6.0*18	F13・F25	部品
FSS10-5.0*14	F18・F20	部品
FSS15-3.0*12	E5・E13-15・E20・E30-31	部品
FSS16-3.0*8	G4・G9・G14・G18	部品
FSS25-5.0*10	F18	部品
G		
GBRL	E48-49	ブレード
GBRR	E48-49	ブレード
GBVL	F11-12	ブレード
GBVR	F11-12	ブレード
GBWPFL	F22-23	ブレード
GBWPFR	F21・F24	ブレード
GEV	F17・F19	インサート
GFV-N	F28	インサート
GFV-6	F27	ホルダ
GKV	F16	ホルダ
GKV-3	F19	ホルダ
GKWP	F9	ホルダ
GKWP-H	E50・F13・F25	ホルダ
GSV-6	F27	ホルダ
GTG	T33・V43	インサート
GTG-005	T33・V43	インサート
GTMA43-R	F7・T25	インサート
GTMH32-E	T20	インサート
GTMH32-GX	T19	インサート

品番	ページ	品名
GTMH32-RE	T22	インサート
GTMH32-SSH	T20	インサート
GTMH32-VT	T21	インサート
GTMT43	F7・T25	インサート
GTMX32-LS	T21	インサート
GTMX32-SS	T21	インサート
GTMX32-T	T19	インサート
GTMX32-V90	T22	インサート
GTPA	T11	インサート
GTPAR	T10	ホルダ
GTPA-OH	T10	ホルダ
GTPS	T9	インサート
GTT	R24・T13	ホルダ
GTT-OH	R23・T12	ホルダ
GTT-OH2	R23・T12	ホルダ
GTV	F15	ホルダ
GTV	F17	インサート
GTWP	F8・T26	ホルダ
GTWP-H	E50・F13・F25	ホルダ
GWPFM	F26・S32	インサート
GWPG(M)-GW	F10・T27	インサート
GWPG-GV	F10・T27	インサート
H		
HAL	I34	インサート
HAN	I34	インサート
HAT	I34	インサート
HC59TS-4	E53	部品
HC60TS-4	E53	部品
HC6CN	E5・G4・G14	部品
HC6DN	E13-15・G9	部品
HC6SN	E20	部品
HC6VN	E30-31	部品
HCA	I30	インサート
HCD-B	I30	インサート
HCD-N	I30	インサート
HCLN	E5	ホルダ
HDA	I31	インサート
HDHN	E14	ホルダ
HDJN	E13	ホルダ
HDNNN	E15	ホルダ
HDWM5-EU4DD	I28-29	部品
HFT	I27	インサート
HLA	I34	インサート
HLR-13S	Y4	部品
HLR-15S	Y4	部品
HLR-20S	Y4	部品
HLR-25S	Y4	部品
HLW175	I12・I14・I16	部品
HLW177	I12	部品
HLW179	I26	部品
HN	V44	ホルダ
HN-ATS	E53	ホルダ
HN-BTS	E53	ホルダ
HOSE-AN	O23	部品
HOSE-CN	O21	部品
HOSE-R1/8	O21	部品
HOSE-ST	O23	部品
HRCD	E46	ホルダ
HRL	I34	インサート
HRT	I34	インサート

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
HSDNN	E20	ホルダ
HSSN	E20	ホルダ
HVJN	E30	ホルダ
HVPN	E30	ホルダ
HVVNN	E31	ホルダ
HY-NBH	V11	ホルダ
HY-NBH-OH	V9	ホルダ
J		
JFDX	I12・I14・I16	カッタ
JHF	I26	カッタ
JOINT-AN	O21	部品
JOINT-ST	O21	部品
JQTE	I20	カッタ
JQTS	I20	カッタ
JRNMW	I10	カッタ
JRPMW	I8	カッタ
JSDW	I22・I24	カッタ
JSF-NS	I28	カッタ
JSF-RH	I29	カッタ
JWNXM	I11	カッタ
JXTM	I28	カッタ
K		
KH4..W02	I35	インサート
KH4RE..	I35	インサート
KH4RP..	I35	インサート
KTN/KTR	S30	インサート
KT.W	S29	インサート
L		
LBM	V8	インサート
LBMA	V6	ホルダ
LBMA-F	V6	ホルダ
LBMA-S	V6	ホルダ
LBMD-S	V8	インサート
LCL3	Q48	部品
LCL33N	Q46-47	部品
LCL4	Q51・Q54	部品
LCS3	Q48	部品
LCS33	Q46-47	部品
LCS4	E21・E23・Q51・Q54	部品
LCS4CA	E6・E13・Q51・Q54	部品
LLR-13S	Y4	部品
LLR-15S	Y4	部品
LLR-20S	Y4	部品
LLR-25S	Y4	部品
LLR-25S-20*65	Y4	部品
LLR-28S	Y4	部品
LLR-T10	E5・E13-15・E20・E30-31・E34・G4・G9・G14・G18	部品
LLR-T15	E34・I11	部品
LLR-T20	E5・E13-15・E20・E30-31・G4・G9・G14・G18	部品
LLR-T25	I8・I12	部品
LLR-T30	I10	部品
LNM	D11	インサート
LNX	I19	インサート
LRIS-2*6	Y5	部品
LRIS-2.2*6	Y5	部品
LRIS-2.5*5	Y5	部品
LRIS-2.5*7	Y5	部品
LRIS-3*6	Y5	部品
LRIS-3*8	Y5	部品
LRIS-4*10	Y5	部品
LRIS-4*10PW	Y5	部品
LRIS-4*12	Y5	部品
LRIS-4*12PW	Y5	部品
LRIS-4*5	Y5	部品
LRIS-4*6	Y5	部品
LRIS-4*8	Y5	部品
LRIS-5*10	Y5	部品
LR-S-2*3.5	Y5	部品
LR-S-2*3.7	Y5	部品
LR-S-2*4.4	Y5	部品
LR-S-2*5.5	Y5	部品
LR-S-2.5*4.8	Y5	部品
LR-S-2.5*5.5	Y5	部品
LR-S-2.5*6	Y5	部品
LR-S-2.5*6.8	Y5	部品
LR-S-3*5.8	Y5	部品
LR-S-3*6.2	Y5	部品
LR-S-3*7.8	Y5	部品
LR-S-3.5*10.6	Y5	部品
LR-S-4*10PW	Y5	部品
LR-S-4*5.8	Y5	部品
LR-S-4*9	Y5	部品
LS103	I28-29	部品
LSC42	E6・Q51	部品
LSD42	E13-14・Q54	部品
LSP3	E36・Q48	部品
LSP4	E6・E13-14・Q51・Q54	部品
LSS42	E21・E23	部品
LST317	E36・Q48	部品
LW-2	Q47・V10・V12・V15・V17	部品
LW-2.5	E46・I26・R21-22・T17-18・T23-24	部品
LW-2.5S	S24	部品
LW-3	E6・E13-14・E47・E52-53・S23・S31・S34	部品
LW-3S	T26	部品
LW-4	E7-8・E21-26・E43-44・S33-34	部品
LW-4*104	V10・V12	部品
LW-5	E46・F9・S30	部品
M		
M2*8	E52	部品
M3*12	E7-8・E21-26・E43-44	部品
M3*8	E52-53・I12・I14・I16	部品
M4*5.5	E33	部品
MBC-M12	I26・I32	部品
MBC-M16	I32	部品
MBL	V25	インサート
N		
NBH	V16	ホルダ
NC5	I36	その他
NGTA-32	T18	ホルダ
NGTA-43	F6・T24	ホルダ
NGTB-32	T17	ホルダ
NGTB-43	F5・T23	ホルダ
NGTN-32	T17	ホルダ
NGTN-43	F5・T23	ホルダ
NSWS-M5-15	I28	部品
NTG	S30	ホルダ
NTGW	S29	ホルダ
NTTB	U20	ホルダ
P		
PCLN	E6・Q51	ホルダ

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
PCLN-N	E6・Q51	ホルダ
PDJN	E14・Q54	ホルダ
PDJN-N	E13・Q54	ホルダ
PLUG	O21	部品
POLY-V	F29-32	ホルダ
PSBN	E23	ホルダ
PSDNN	E21	ホルダ
PTAN-N	Q48	ホルダ
PTLN	Q48	ホルダ
PTM	F29-32	インサート
PTXN-N	Q46	ホルダ
R		
RA	I32	カッタ
RA06P03NC	I32-33	部品
RA-K	I32	カッタ
RBGX	D11・D23	インサート
RCE-H4	H4	エンドミル
RCE-J6	H4	エンドミル
RCGX	D12	インサート
RCGY	D12	インサート
RCL-020	H9	エンドミル
RCL-021	H9	エンドミル
RCL-050	H8	エンドミル
RCL-059	H8	エンドミル
RCL-066	H7	エンドミル
RCS-H4	H5	エンドミル
RCS-J6	H5	エンドミル
RCS-J8	H6	エンドミル
RD	I31	カッタ
REL-2R	X8	エンドミル
REZ-1R	X5	エンドミル
REZ-2R	X5-6	エンドミル
REZ-3R	X6	エンドミル
RLR-20S	Y4	部品
RNGN	D13・D23	インサート
RNMN	D23	インサート
RPGN	D13	インサート
RPGX	D14	インサート
RS	I33	カッタ
RS-K	I33	カッタ
RWEM	X4	エンドミル
S		
S..-H	V46	その他
SBB	R37・V20	インサート
SBB-S	R37・V20	インサート
SBFB-F	V18	インサート
SBFS-H	V19	インサート
SBFS-S	V18	インサート
SBG	T31・V21	インサート
S-BG	T32・V42	ホルダ
SBG-S	T31・V21	インサート
SBT-R	U25・V22	インサート
SBT-RB	U25・V22	インサート
SCAC-N	Q15	ホルダ
SCGW	D24	インサート
SCJ	O21・O23	部品
SCJ-L	O21・O23	部品
SCLC	Q13	ホルダ
SCLC-N	Q12	ホルダ
SCLC-N-F	Q12	ホルダ

品番	ページ	品名
SCLC-N-OH	Q11	ホルダ
SCLC-N-OH2	Q11	ホルダ
SDCW	D14・I23・I25	インサート
SDCW-AE	I25	インサート
SDCW-EE	I23	インサート
SDJC	Q21	ホルダ
SDJC-N	Q20	ホルダ
SDJC-N-F	Q21	ホルダ
SDJC-N-OH	Q19	ホルダ
SDJC-N-OH2	Q19	ホルダ
SDNCN	Q27	ホルダ
SDQC	Q26	ホルダ
SDW-45	I25	インサート
SDW-75	I23	インサート
SDXC-N	Q25	ホルダ
SFG	T38・V22	インサート
S-HCLN	G4	ホルダ
S-HDUN	G9	ホルダ
SHFB-F	V13	インサート
SHFS-H	V13	インサート
SHFS-S	V13	インサート
S-HSKN	G14	ホルダ
S-MBR-OH	V23	ホルダ
SNEN-ZN	I15	インサート
SNGA	D14・D24	インサート
SNGF	I13・I15・I17	インサート
SNGN	D15	インサート
SNGN-AN	I17	インサート
SNGN-EN	I13	インサート
SNGX	D15	インサート
SNMG	D38	インサート
SNMN	D24	インサート
SPGN	D16・D25	インサート
SPR1/8	Q6・R10・S26・T12・U16・	部品
SR08	E7-8・E21-26・E43-44	部品
SR-16-212	S30	部品
SR-16-236/P	S29-30	部品
SS0403F	V15・V17	部品
SS04045FS	V10・V12	部品
SS0404F	V15・V17	部品
SS0406F	V15・V17	部品
SS0408F	V15・V17	部品
SS0605SC	V10	部品
SS0806F	V10	部品
SS0806F-OH	V10	部品
SS0808F	V12	部品
SS0811R-OH	V10	部品
SS0812R	V12	部品
S-SCLP-OH	V28	ホルダ
SS-DSU-B8D34	O37	その他
SS-DSU-B8L23	O37	その他
SS-DSU-L23	O36	その他
SS-DSU-SK	O36	その他
S-SEXR-OH	V26	ホルダ
SSP-H	W3	インサート
SSP-S	W3	インサート
SSP-T	W3	インサート
S-STUC-OH	V38	ホルダ
S-STUP-OH	V33	ホルダ
STAC-N	Q44	ホルダ

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
S-TCLN	G4	ホルダ
S-TSKN	G14	ホルダ
STTN	U20	ホルダ
S-TWG	F20	ホルダ
STXN-N	Q46	ホルダ
SVAC	Q34	ホルダ
SVAC-N	Q33	ホルダ
SVAC-N-1L	Q33	ホルダ
SVAC-NW	Q34	ホルダ
SVAC-W	Q35	ホルダ
SVJC-N	Q31	ホルダ
SVJC-OH	Q31	ホルダ
SVQC	Q37	ホルダ
SVQP-N	Q41	ホルダ
SVVCN	Q37	ホルダ
SVVC-N	Q36	ホルダ
SVXC-N	Q35	ホルダ
SVXP-N	Q40	ホルダ
S-WCLN	G4	ホルダ
S-WDUN	G9	ホルダ
S-WSKN	G14	ホルダ
SWS-M5-15	I29	部品
S-WWLN	G18	ホルダ
S-WWLN-2	G18	ホルダ
T		
T-06	H7	部品
T-07	U32	部品
T-15A	I12・I14・I16	部品
T-20	I22・I24	部品
TB	R22	インサート
TBDP	R20	インサート
TBDPR/L	R19	ホルダ
TB-F	R22	ホルダ
TBGN	D16・D25	インサート
TBMH	R28	インサート
TB-N	R21	ホルダ
TBP	R14	インサート
TBPA	R18	インサート
TBPA-BM	R18	インサート
TBPA-OH	R15	ホルダ
TBPA-V	R18	インサート
TBP-BM	R14	インサート
TBP-OH	R10	ホルダ
TBP-OH2	R10	ホルダ
TBP-P	R14	インサート
TBPS	R9	インサート
TBPS-V	R9	インサート
TBP-V	R14	インサート
TBT	R21	ホルダ
TBVC..	R29	インサート
TBVCR	R29	ホルダ
TBVC-F	R29	ホルダ
TC..	D39	インサート
TC..-WP	D39	インサート
TC5TN	E34	部品
TC6CN	E5・E7・E20・G4・G14	部品
TCBN	E7	ホルダ
TCLN	E5	ホルダ
TF..	Q7	インサート
TFT	Q6	ホルダ
TFT-OH2	Q6	ホルダ
TFX..	Q7	インサート
TGC	V44	ホルダ
TMN	V45	インサート
TNGA	D16・D25	インサート
TNGG-AG	D17	インサート
TNGN	D17	インサート
TNMG	D31	インサート
TNMN	D26	インサート
TNMX	D31	インサート
TN.G	D40	インサート
TORX-T15	S29-30	部品
TPGH	D41	インサート
TPGN	D18・D26	インサート
TPGW	D27	インサート
TPM.	D32	インサート
TSDNN	E20	ホルダ
TSN	E54	インサート
TSSN	E20	ホルダ
TTFN	E34	ホルダ
TTGN	E34	ホルダ
TTMH	U22	インサート
TTP	U16	ホルダ
TTP-F	U17	ホルダ
TTP-K(M)	U17	ホルダ
TTP-L	U19	インサート
TTP-OH2	U16	ホルダ
TTP-R	U19	インサート
TTPS	U15	インサート
TW5835	U34	インサート
TWC	U33	スレッドワーリング
TWG	F18・F20・T28	インサート
TWG-K	F18	ホルダ
TWG-X	F18・T28	ホルダ
V		
VBGT	D41	インサート
VBGW	D28	インサート
VCGW	D28	インサート
VC..	D42	インサート
VC..-WP	D42	インサート
VCMW	D32	インサート
VGW	F14	インサート
VGW-R	F14	インサート
VNGA	D18・D29	インサート
VN.G	D42	インサート
VP.T	D43	インサート
W		
W110	E46	部品
W120	E46	部品
WCBN	E7	ホルダ
WCLN	E5	ホルダ
WDHN	E14	ホルダ
WDJN	E13	ホルダ
WDNNN	E15	ホルダ
WNGA	D19	インサート
WN.G	D43	インサート
WNX	I11	インサート
WS0512	I26	部品
WS0616-T15	I12・I14・I16	部品
WS0620	E53	部品

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
WS0816-T25	I12	部品
WS-4	E52	部品
WS-5	E47・E52	部品
WS-6	E47	部品
WSDNN	E20	ホルダ
WSSN	E20	ホルダ
WTFN	E34	ホルダ
WTGN	E34	ホルダ
WVJN	E30	ホルダ
WVPN	E30	ホルダ
WVVNN	E31	ホルダ
WWLN	E41	ホルダ
WWLN-2	E41	ホルダ
X		
XX2815-04	Y4	部品
XX2815-04-13S	Y4	部品
XX2815-04-15S	Y4	部品
XX2815-04-20S	Y4	部品
XX2815-04-25S	Y4	部品
Y		
Y-GTPA	T11	ホルダ
Y-GTPA-OH	T10	ホルダ
Y-GTT	R26・T15	ホルダ
Y-GTT-OH	R26・T15	ホルダ
Y-SDJC	Q23	ホルダ
Y-SDJC-OH	Q22	ホルダ
Y-SDJC-OH2	Q22	ホルダ
Y-SDNCN	Q27	ホルダ
Y-SVJC-OH	Q32	ホルダ
Y-SVXC	Q35	ホルダ
Y-TBDP	R19	ホルダ
Y-TBP	R12	ホルダ
Y-TBP-OH	R12	ホルダ
Z		
ZT8489R	I35	インサート
ZT8490R	I35	インサート



NETWORK

拠点一覧

日本



NTK CUTTING TOOLS JAPAN

小牧工場（本社）

〒485-8510 小牧市大字岩崎2808

https://www.ntkcuttingtools.com/jp

東京支社
〒108-8243 東京都港区港南1-8-23
品川ハート13F
ml_tokyo.cuttingtools@mg.ngkntk.co.jp
FAX. 03-6872-1013

東京支社 埼玉分室
〒364-0031 埼玉県北本市中央3-43
大島ステーションビル204
TEL. 048-511-3763　FAX. 048-511-5040

大阪営業所
〒564-0062 吹田市垂水町3-10-30
TEL. 06-6368-3361　FAX. 06-6368-3362

中日本営業課
〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目 101番
アーバンネット名古屋ネクスタビル 16〜19階
TEL. 052-218-6229　FAX. 052-963-6067

浜松分室
〒432-8045 浜松市中区西浅田2-2-18
ビジネスパーク西浅田A1
TEL. 053-450-3560　FAX. 053-450-3561

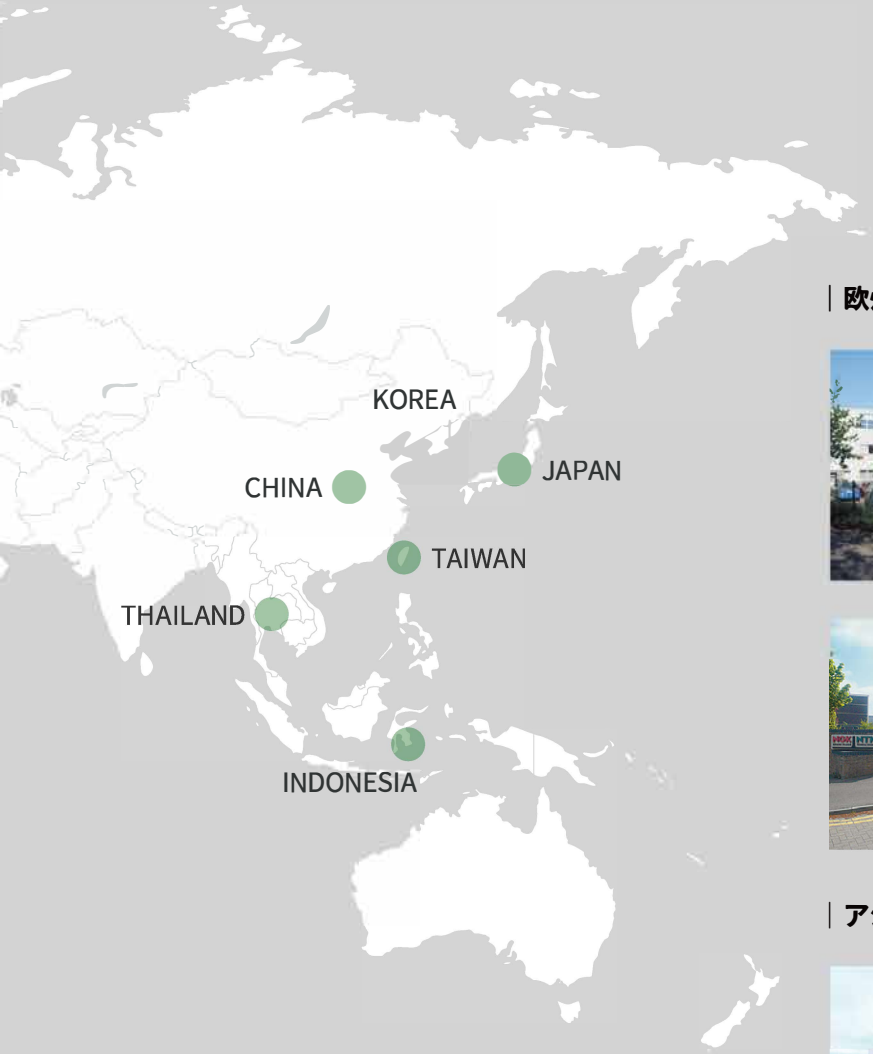
広島営業所
〒730-0029 広島市中区三川町7-7 三川町
パーキングビル12F
TEL. 082-244-2414　FAX. 082-244-2423

福岡営業所
〒815-0031 福岡市南区清水4-7-27
TEL. 092-552-4617　FAX. 092-552-4618

仙台営業所
〒983-0014 仙台市宮城野区高砂1-19-6
TEL. 022-786-3511　FAX. 022-786-3515

長野分室
〒392-0014 諏訪市南町1-10 南町ビル1F
TEL. 0266-78-8474　FAX. 0266-78-8475

NTK
CUTTING TOOLS



欧州



NTK CUTTING TOOLS EUROPE

Harkortstr.41 40880 Ratingen, Germany
TEL. +49 2102 974-350　FAX. +49 2102 974-399
http://www.ntk-cutting-tools.com



NTK CUTTING TOOLS UK

Maylands Avenue, Hemel Hempstead,
Herts, HP24SD, U.K.
TEL. +44 1442-281-000　FAX. +44 1442-281-080
http://www.ntkcuttingtools.com/uk/

アジア



NTK CUTTING TOOLS THAILAND

Amata City Chonburi Industrial Estate (PH10)
700/1006 Moo.9 Tumbon Mappong,
Amphur Panthong, Chonburi 20160 Thailand
TEL. +66-38-109-305-10　FAX. +66-38-109-311
http://www.ntkcuttingtools.com/th/



NTK CUTTING TOOLS CHINA

No.736 Songsheng Road Songjiang Industrial Zone,
Shanghai 201613, The People's Republic of China
TEL. +86-21-63857652　FAX. +86-21-63853690
http://www.ntkcuttingtools.com/cn/



NTK CUTTING TOOLS KOREA

17, Bodeum 6-ro, Seo-gu, Incheon, Korea
TEL. +82-32-456-6763　FAX. +82-32-456-6762
http://www.ntkcuttingtools.com/kr/



NTK CUTTING TOOLS TAIWAN

3F, No.102, Dunhua North Rd.,
Taipei City, 10595, Taiiwan (R.O.C.)
TEL. +02-2717-3483#14　FAX. +02-2717-3330
http://www.ntkcuttingtools.com/tw/

北米・中南米



NTK CUTTING TOOLS USA

46929 Magellan Dr., Wixom, MI 48393 U.S.A.
TEL. +1-248-668-0100　FAX. +1-248-668-0200
http://www.ntkcuttingtools.com/us/



NTK CUTTING TOOLS MEXICO

Carretera Lago de Guadalupe, Km. 27.5, S/N,
Bodega 3-A, Col. San Pedro Barrientos,
Tlalnepantla, Estado de México, C.P. 54010
TEL. +52-55-5317-5872　FAX. +52-55-5317-5876
http://www.ntkcuttingtools.com/mx/



NTK CUTTING TOOLS BRAZIL

Rodovia Professor Alfredo Rolim de Moura(SP-88),
km.61, s/n, Bairro Cocuera, Caixa Postal 2540,
CEP 08780-970, Mogi das Cruzes-SP, Brasil
TEL. +55-11-4793-8264　FAX. +55-11-4793-8270
http://www.ntkcuttingtools.com/br/

NTK CUTTING TOOLS

NTK CUTTING TOOLS Co., Ltd.
〒485-8510 愛知県小牧市大字岩崎2808

Official Website	www.ntkcuttingtools.com	
YouTube Channel	www.youtube.com/NTKCUTTINGTOOLS	
LINE 技術相談	@ntktech	
Mailでのお問い合わせ	ntk-ct-magazine@mg.ngkntk.co.jp	Download on the App Store

このカタログに記載された仕様は改良などのため変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

003-2202Q(JP)