Member IMC Group

NTK CUTTING TOOLS

CUTTING TOOLS

2025-2026

切削工具総合カタログ

General Catalog

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2025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：新標準在庫品
  ●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：標準在庫廃止予定品(在庫をご確認ください)

- 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		2個／ケース	B16,B23,B30,B36,B6K,B40,B52,B5Kは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 J. 新製品	J1-6	J
Section A. 製品紹介	A1-8	A
Section B. ソリューション	B1-24	B
Section C. 材種・選択ガイド	C1-36	C
Section D. 旋削用インサート	D1-70	D
Section E. 外径加工	E1-68	E
Section F. 溝入れ加工	F1-34	F
Section G. 内径加工	G1-26	G
Section H. エンドミル	H1-8	H
Section I. カッタ	I1-38	I
Section Y. 技術資料	Y1-40	Y
Section Z. 索引	Z1-8	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	J1
2. スイス型CNC自動旋盤工具	N1

新製品

JRFカッタ **J2**
耐熱合金加工用

BHN / BHシリーズ **J4**
高硬度材加工用CBN材質

BKシリーズ **J5**
鋳鉄・焼結合金加工用CBN材質

耐熱合金加工用 ｜ セラミック

JRFカッタ

セラミック搭載カッタの新機軸を打ち出す

NTKはø16カッタにセラミックネガインサートで業界初の3枚刃搭載に成功
両面使えて刃先強度の高いネガインサートと3枚刃の高能率によって、 工具コストダウン、安定加工、生産性向上に貢献します

2024-026 JTA ECO PRODUCT （一社）日本機械工具工業会（JTA） 環境調和製品 ☆☆☆

工具径：ø16 / ø20 / ø25 / ø32
刃数：3 / 4 / 5

モジュラータイプ

TaeguTec社製Tフレックステック **S M-CT-L(M08/10/12/16)**
又はネジ規格が合うアーバをご使用下さい

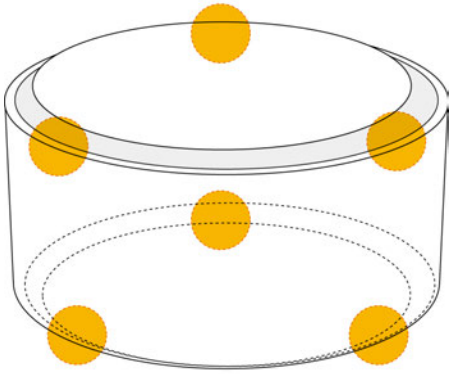
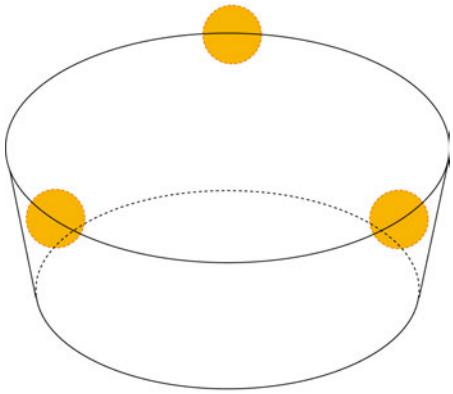
シャンクタイプ

刃数UPでさらなる高能率へ

JRFカッタ （ネガインサート）	従来品 （ポジインサート）

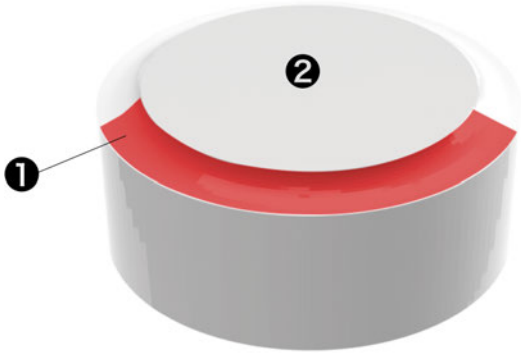
ø16で3枚刃による高能率加工　最大テーブル送り7200m/minに対応！

両面使えるネガインサートで経済的

	JRFカッタ （ネガインサート）	従来品 （ポジインサート）
● 使用可能コーナ		

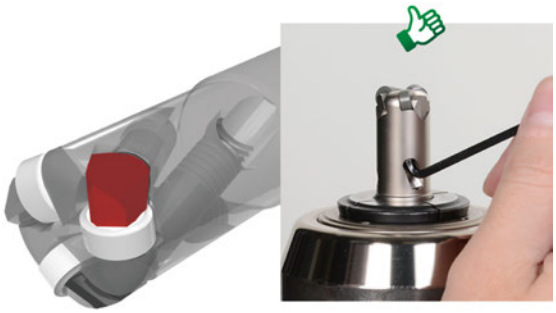
寿命延長ブレーカ

刃先をクランプ面（②）から下げたステップブレーカ（①）でフレーキングを抑制します。

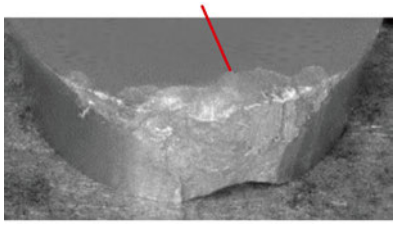
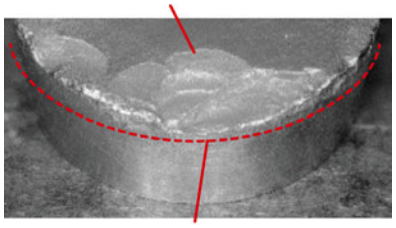


*米国意匠特許番号. D1,068,888

クランプ力UPで加工中のインサート回りを防止



ブレーカ付きネガインサートとクランプ力UPによる刃先損傷抑制！

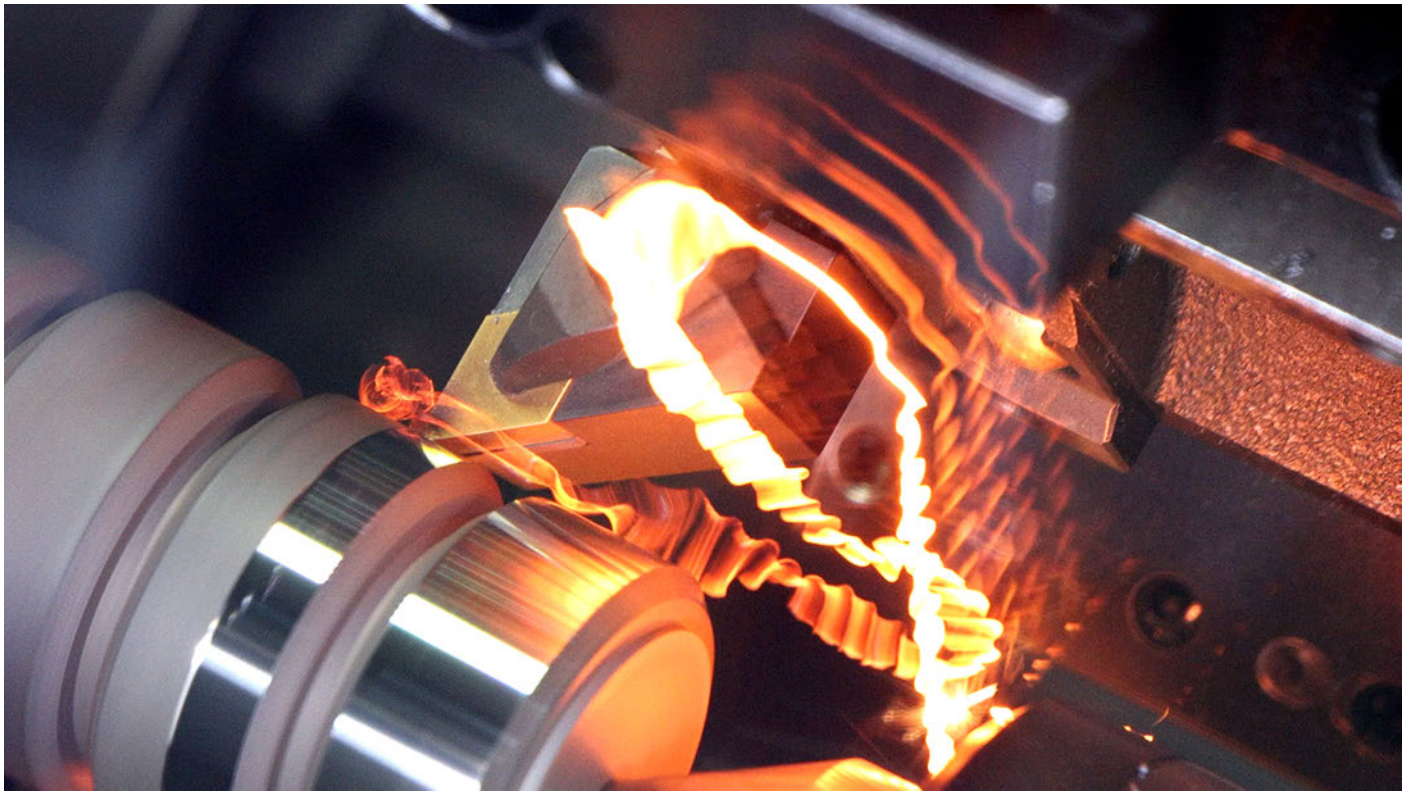
	JRFカッタ （ネガインサート）	従来品 （ポジインサート）	
刃数 (枚)	3 (⌀16)	2 (⌀16)	
テーブル送り (mm/min)	2250	1500	
刃先損傷			

被削材：ワスパロイ（燃焼ケース） 速度 (m/min)：500 (10,000rpm) 刃当たり送り (mm/t)：0.075 切込み a_p(mm)：0.5

推奨加工条件

材質	被削材	加工方法	切削条件			DRY	WET
			切削速度 （m/min）	送り （mm/rev）	切込み （mm）		
SX3 SX9	耐熱合金	フライス	400 - **700** – 1000	0.08 - **0.10** - 0.12	- 1.0	●	×

ラインナップ：カッタ →I7



高硬度材加工用 ｜ コーテッド/ノンコートCBN

BHN320 / BHN330　BH320 / BH330 / BH340

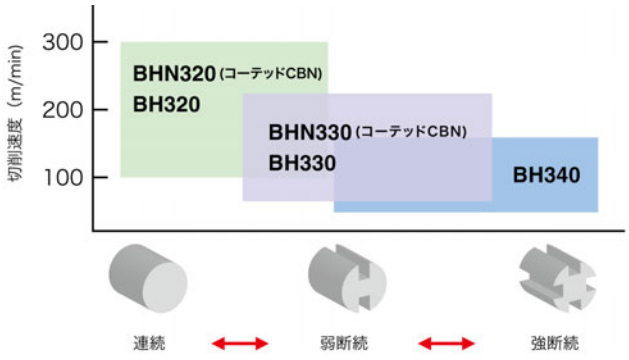
H 高硬度材

生まれ変わった NEW CBN

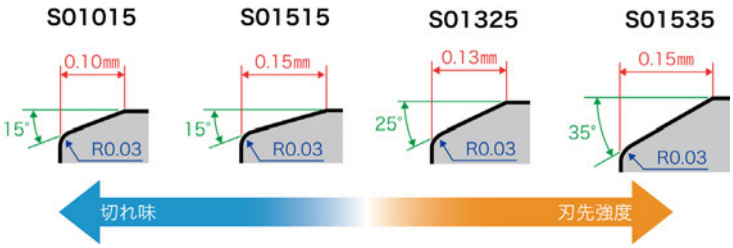
クレーター摩耗からの欠損を防止　新コーティングが驚異の長寿命を実現！
安定加工を重視したノンコートもレパートリー
アプリケーションに応じ最適な刃先処理をラインナップ

加工用途別推奨材質

高硬度材（仕上げ）



加工用途に応じた刃先処理



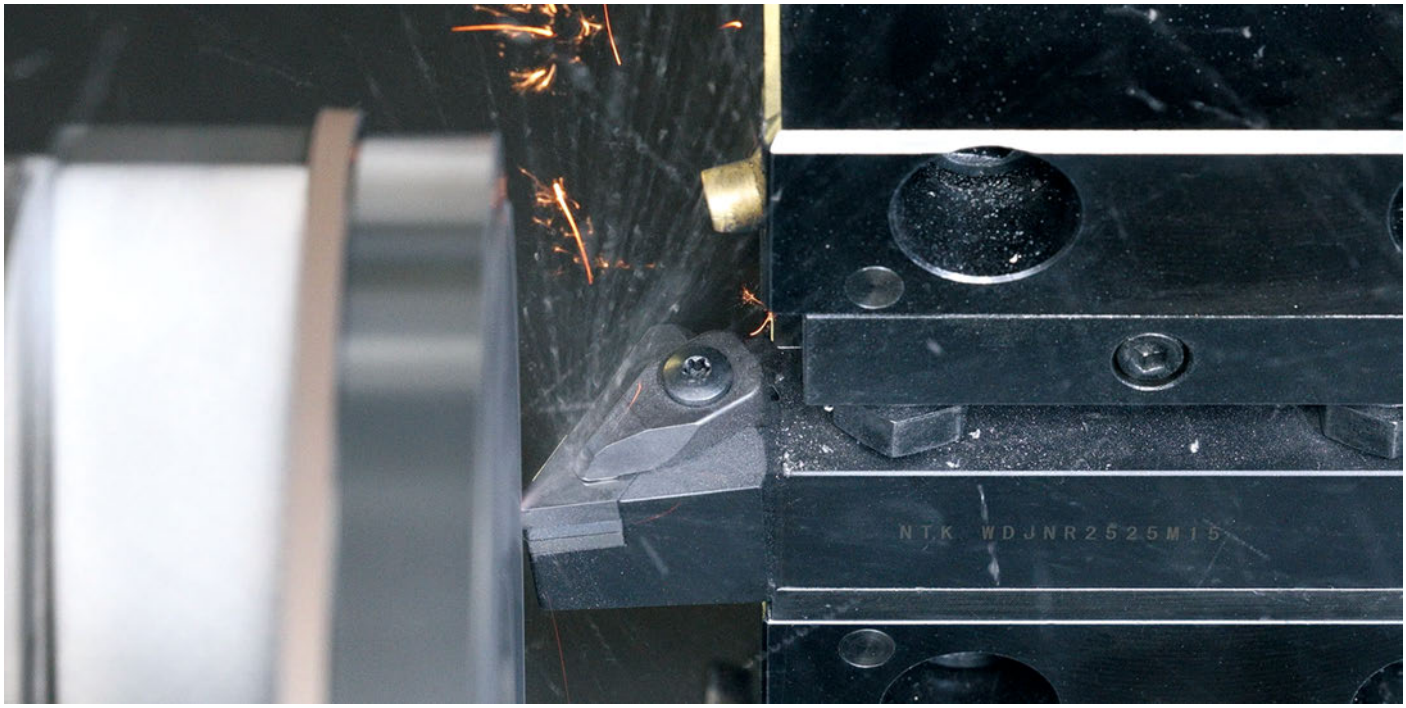
加工実用例　自動車部品加工

従来CBNは加工面粗さ悪化により寿命に至っていたが、BHN320は境界摩耗が抑制され2倍の寿命を達成した。

被削材	S43C(HRC60)
切削速度	150 m/min
送り	0.12 mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	WET

BHN320	400個/ コーナ
従来CBN	200個/ コーナ

ラインナップ : → D31　推奨加工条件 : → C30



鋳鉄・焼結合金加工用 ｜ ノンコートCBN

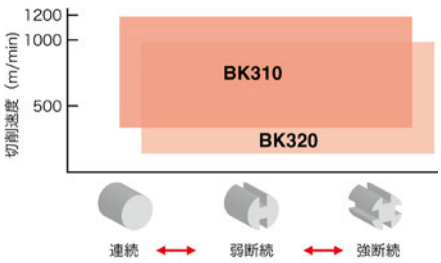
BK310 / BK320 / BK350

K 鋳鉄

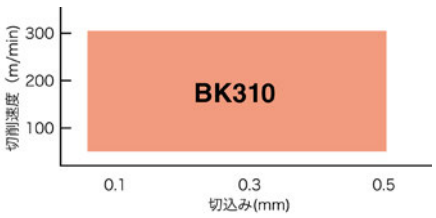
良好な刃立性で優れた加工面品位と加工精度を獲得　高含有量CBNが優れた耐摩耗性能による長寿命を実現

加工用途別推奨材質

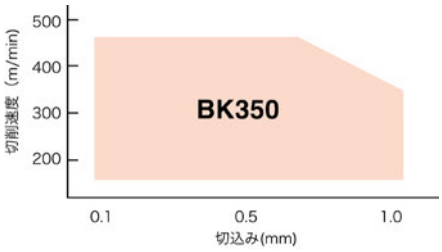
普通鋳鉄（仕上げ）



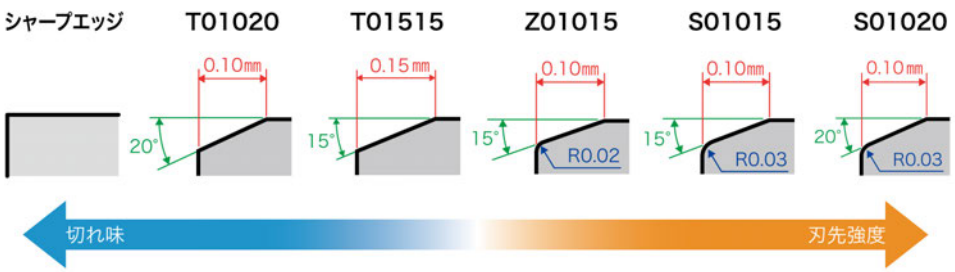
焼結合金



ダクタイル鋳鉄（仕上げ）



加工用途に応じた刃先処理

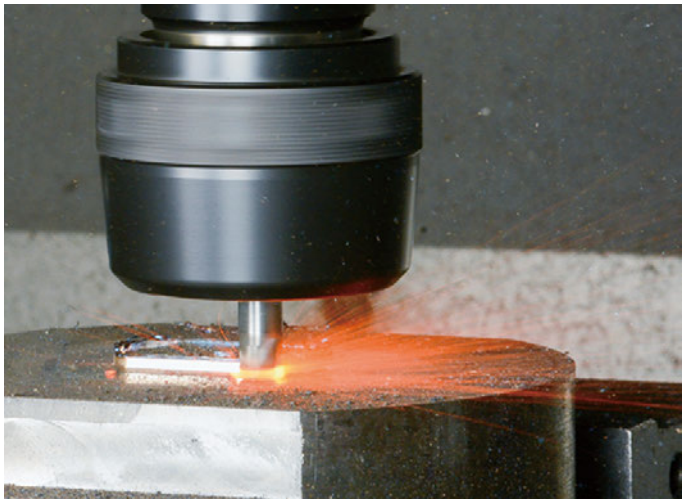


加工実用例　農機部品加工

従来CBNは隅R部にビビりが発生し寿命に至っていたが、BK310は切れ味を維持し1.5倍の寿命を達成した。

被削材	FC250
切削速度	700 m/min
送り	0.1 mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	WET

ラインナップ：→ D31　推奨加工条件：→ C31

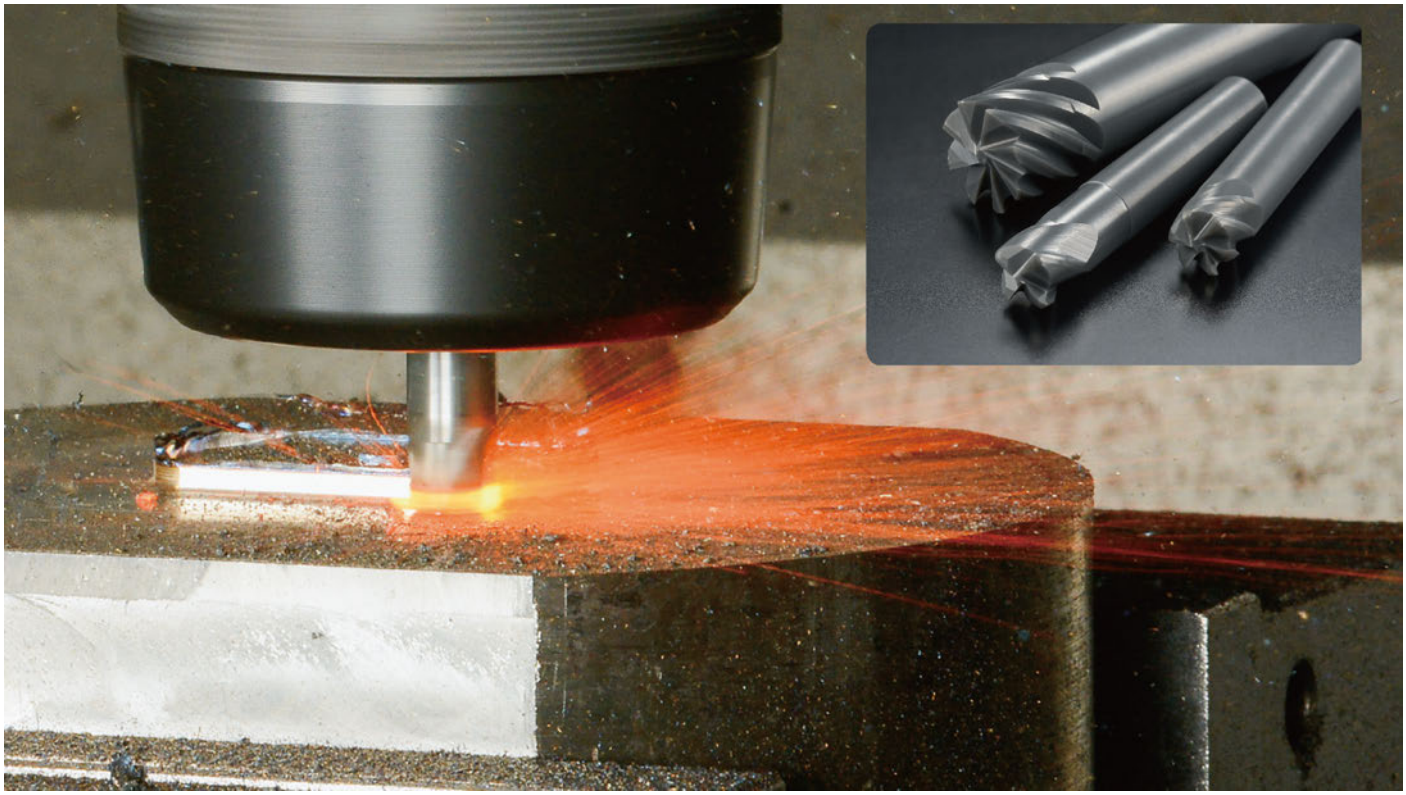


製品紹介

エンドミル：CERAMATIC（RCEシリーズ） …… A2

カッタ：風破カッタ（JWNXMシリーズ） …… A4

カッタ：HFCシリーズ …… A5



耐熱合金加工用　I　セラミックエンドミル　切れ味重視型

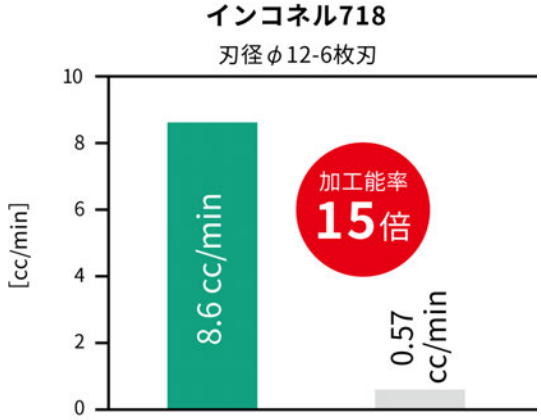
CERAMATIC　RCE type

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

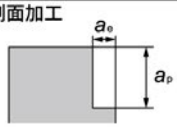
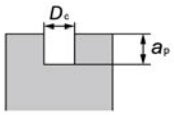
加工能率比較



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

ラインナップ：エンドミル　→ H4

推奨切削条件　（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			≦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。
- 推奨アーバ：第1推奨 ハイドロチャック、第2推奨 ミーリングチャック。

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

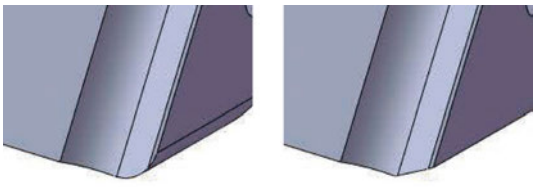
Vc=1,000m/minを超える超高速加工
低抵抗仕様のカッタとインサートにより、コバ欠けを抑制
複数パス→1パスで加工時間の削減、寿命延長の実現（切込み量も最大5.5mmまで対応）
鋳鉄の黒皮切削加工に最適

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。ブレーカ付きで切れ味抜群

特徴②

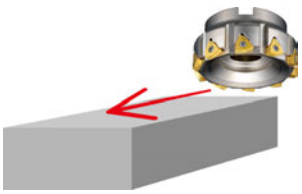
インサートは高送り可能なノーズR形状と、切れ味に優れたC面取り形状の2種類をレパートリー



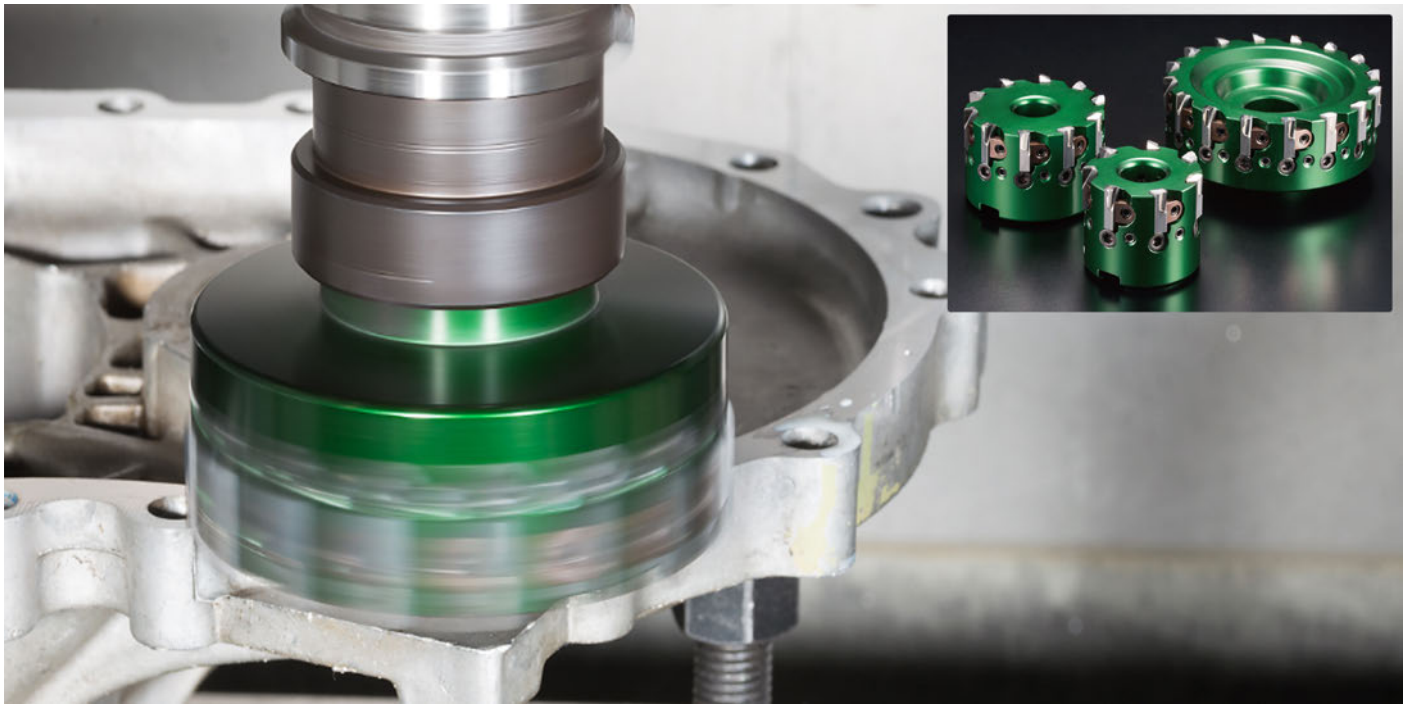
加工実用例　トランスミッションケース

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



ラインナップ：カッタ　→ I13



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

⌀125カッタに最大「22枚」のインサートを装着でき、圧倒的な高能率加工を実現
カッタ径⌀50～⌀125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

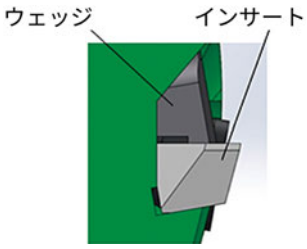
特徴①

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

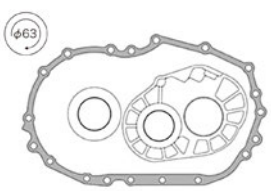
インサート飛び出し防止機構採用
インサート形状を「くさび形」にしてウェッジで固定するため、遠心力によるインサート飛び出しを物理的に防止する構造

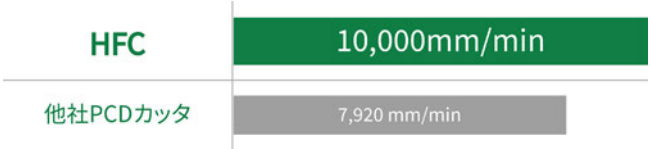


加工実用例　トランスミッションケース（⌀63, 10枚刃）

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





ラインナップ：カッタ　→ I30

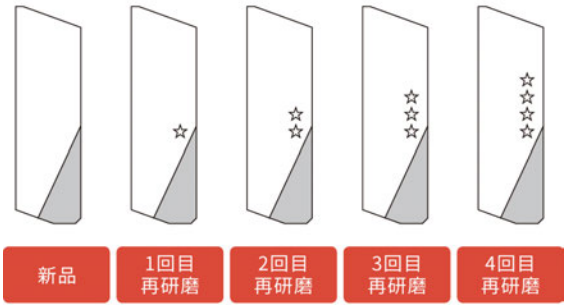
最大4回までインサート再研磨可能

- 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

- 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。

カッタバランス調整

釣り合い良さ等級：G2.5保証

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）

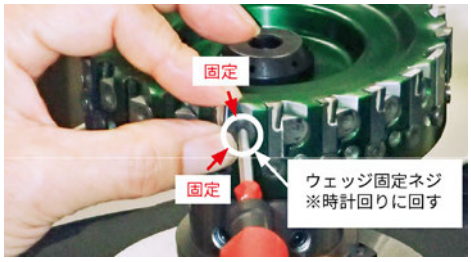
準備するもの

- 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

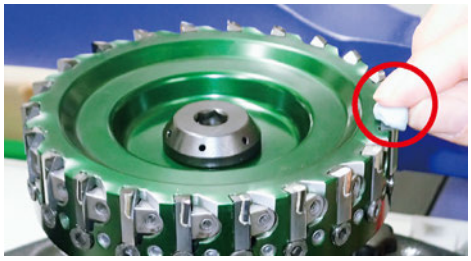
アキシャル調整ネジを緩め、ボディ外周より1~2mm程度外に出す。再セット時はインサート取り外し後、インサート取付け部をエアー清掃する。

2. インサート取付（仮締め）



インサートをカッターポケットに取り付けます。2本の指でインサートをカッター中心に押し込みながら、ウェッジセットスクリューを1Nmのトルクで締め付けます。（締め過ぎにご注意ください）

3. 刃先の掃除

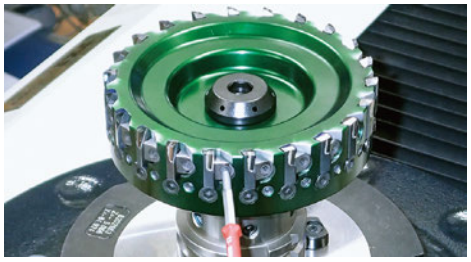


ゴミによる精度のズレを防ぐ為、粘土などで刃先を掃除する。

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。

ソリューション

耐熱合金加工 …… B2

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

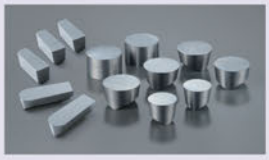
Vプーリ加工 …… B22

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



➡C11

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

JP2/120

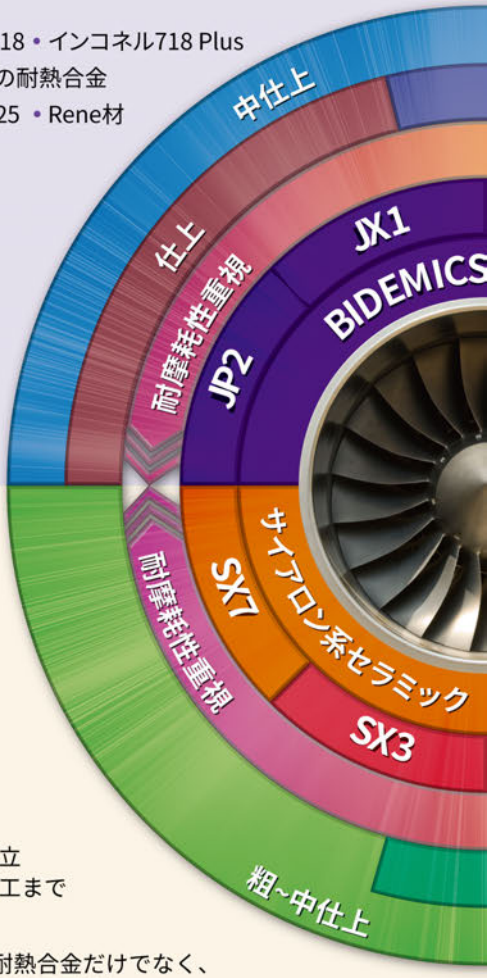
➡C12

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



SX7

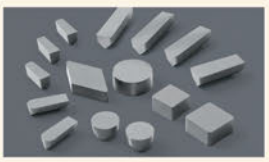
➡C27

特長

- ウィスカセラミックと同加工条件での加工が可能
- 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



SX3

➡C25

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

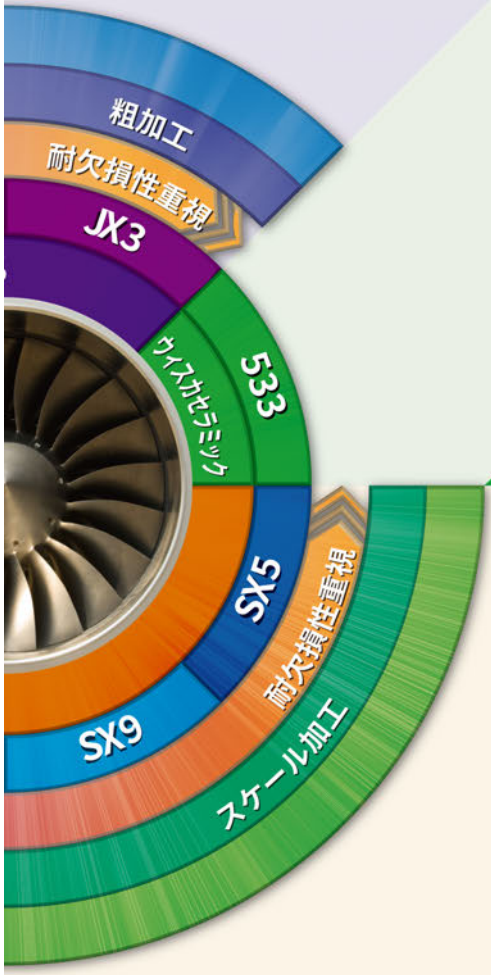
- インコネル718 • インコネル718 Plus
- 粉末冶金製の耐熱合金 • インコネル625
- Rene材

サイアロン系セラミック

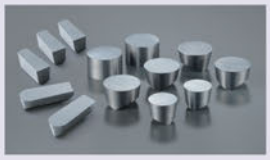
スケール加工から中仕上げ加工まで対応

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



JX3



➡C11

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

WA1/533

➡C29

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

SX5

➡C26

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

SX9

➡C28

特長

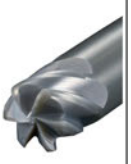
- 優れた耐欠損性を有し、高送り・高切込み
  加工による加工能率の向上が可能
- インコネルの黒皮除去加工に
  優れた性能を発揮

被削材

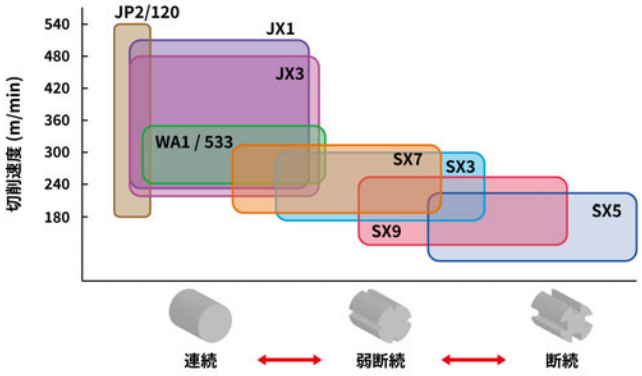
- インコネル718
- インコネル706
- インコネル713
- Rene材

耐熱合金加工

インサート材質

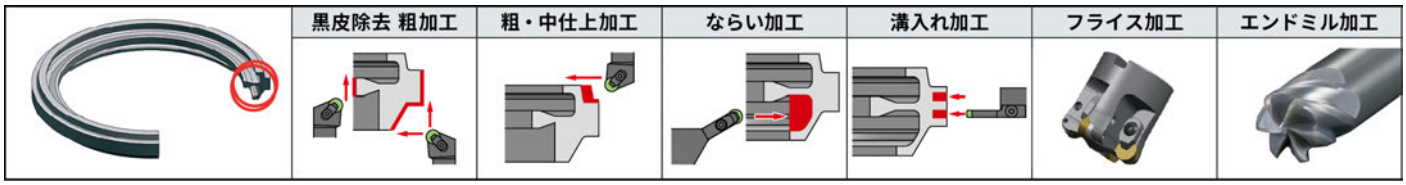
カテゴリー	材質	材質特性	加工方法						
			黒皮	白皮	ならい加工	仕上	溝入れ	フライス加工	エンドミル加工
									
バイデミックス	JX1	高速加工と長寿命を両立新材質		●	●	●	●		
	JP2/120	仕上加工専用新材質				●			
	JX3	耐欠損性重視 BIDEMICS 材質		●	●	●	●		
ウィスカ	WA1 533	旋削加工向け汎用材質		●	●		●		
サイアロン	SX3	耐欠損性と耐摩耗性を両立バランス性重視	●	●	●		●	●	
	SX5	ワスパロイ黒皮除去加工に特化	●				●		
	SX7	旋削・フライス加工向け汎用材質	●	●	●		●	●	
	SX9	インコネル 718 黒皮除去加工に特化	●	●	●			●	●

● 第一推奨　● 第二推奨



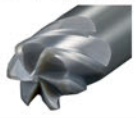
	材質	黒皮除去粗加工	粗加工	中仕上加工	仕上加工
バイデミックス	JP2/120			■	■
	JX1		■	■	■
	JX3		■	■	
ウィスカ	WA1 533		■	■	
サイアロン	SX7		■	■	
	SX3		■	■	
	SX9		■	■	
	SX5	■	■		

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
	SX3 SX7 SX9	全般	210(180-270)	0.2(0.15-0.3)	2.0(1.0-0.2)	
	WA1 533	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 533	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 533	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

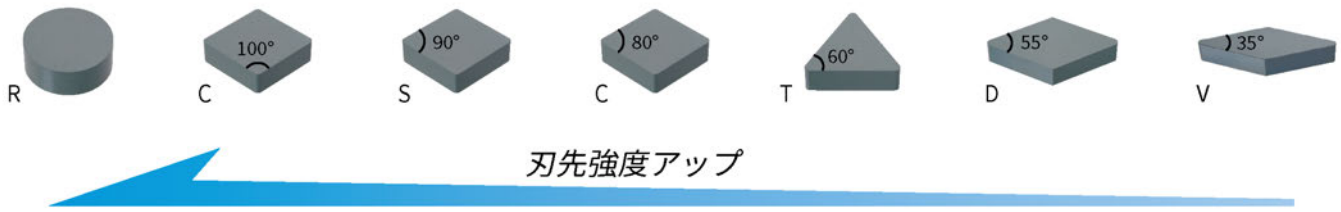
加工ポイント

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

強度に優れたインサート形状の選択

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。

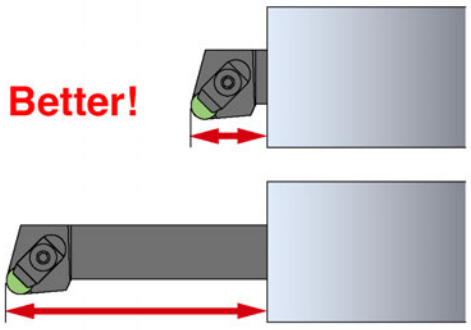


強度に優れたコーナRの選択

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。

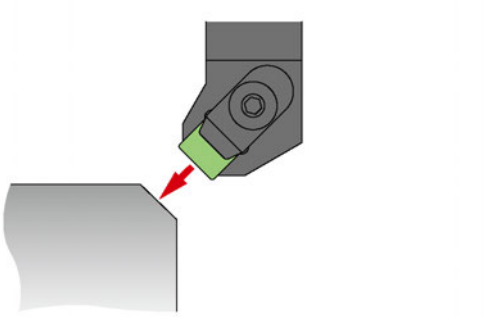
オーバーハング量の最小化

オーバーハング量が長過ぎると、ビビリやインサート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 ➡ B8
- ・スケール加工時の加工プログラム変更 ➡ 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 ➡ B11
- ・刃先処理の変更 ➡ B11

境界摩耗

- ・切削条件の変更 ➡ B8
- ・切込み量の変更 ➡ B9
- ・リード角の変更 ➡ B9
- ・加工パスの変更 ➡ 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

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

熱衝撃

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

ビビリ

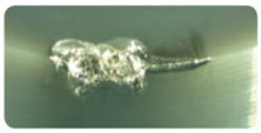
- ・切削条件の麥更 ➡ B8
- ・その他要因 ➡ B11

・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

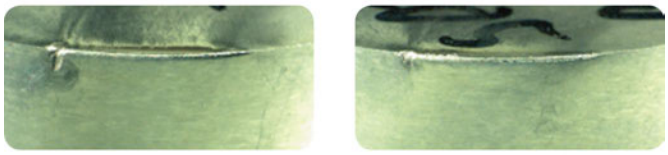
切削条件とパラメータの調整

		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		↗	↗	↘	↘	—	—	—

● 第一推奨　● 第二推奨

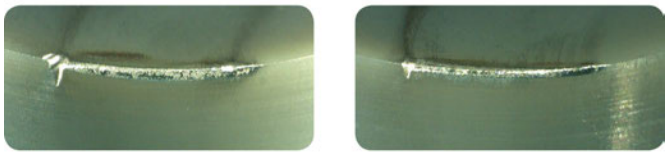
加工テスト結果

a WA1 ：切削速度アップ



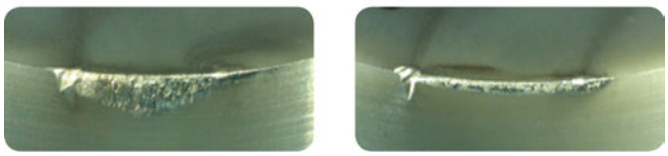
150 m/min　　550 m/min

b SX7・SX3・SX9・SX5 ：送りアップ



0.2 mm/rev　　0.4 mm/rev

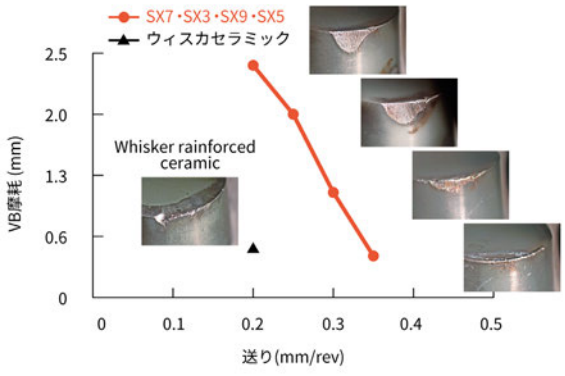
c SX7・SX3・SX9・SX5 ：切削速度ダウン



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

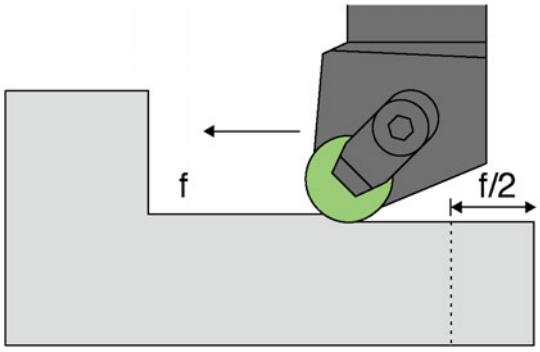
SX7 & SX3 & SX9 & SX5使用時、工具の耐摩耗性を高めるためには、送りを上げることが必要です。送り量の増加とSX7 & SX3 & SX9 & SX5が持つ工具材質強度の高さを活用することで、工具とワーク材料が擦られる回数が減少し、摩耗を抑制することができます。また、送り量を上げることで、サイクルタイムが短縮され、生産性と収益性が向上します。

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。

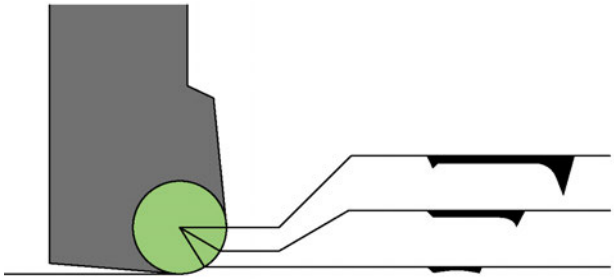
被削材の硬度を知ることが、切削加工を成功させる秘訣です。加工オペレーターの多くが被削材の硬度を把握しないまま加工を行っていることがあります。それにより、テスト加工において最適な切削条件を見つけるのに多くの時間を費やしてしまします。被削材の硬度が高いほど、切削速度は低くする必要があります。また、加工面にスケール（黒皮）がある箇所では、切削速度と送り量を25%減らす必要があります。このように加工プログラムを変更することで、工具の異常損傷を減らすことが可能です。



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

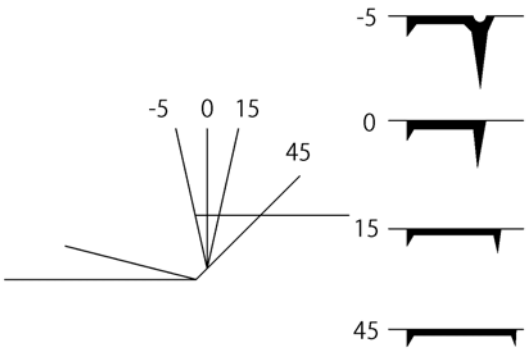
丸駒インサートのサイズ	最大切込み量	*コーナRのサイズ	最大切込み量
ø6.35mm	1.5mm以下	0.8	0.2mm
ø9.525mm	2.3mm以下	1.2	0.3mm
ø12.7mm	3.2mm以下	1.6	0.4mm
ø25.4mm	6.4mm以下	2.4	0.6mm

最適な切込み量は、インサートの直径の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

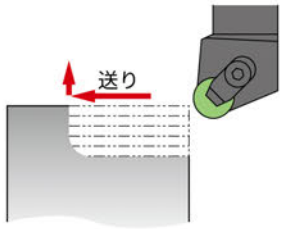


耐熱合金加工

トラブルシューティング

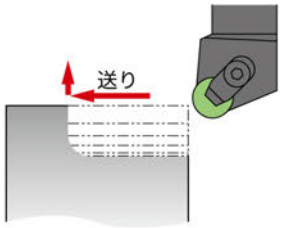
効果的な粗加工方法

切込み量が一定の場合



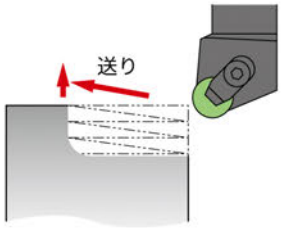
切込み量を一定にして、上図のように繰り返して粗加工を行うと、境界摩耗が短時間の内に進行するので、刃具寿命が著しく短くなります。
境界摩耗を抑制して、刃具寿命を長くするには、次の2つの加工方法が効果的です。

切込み量を変化させる加工



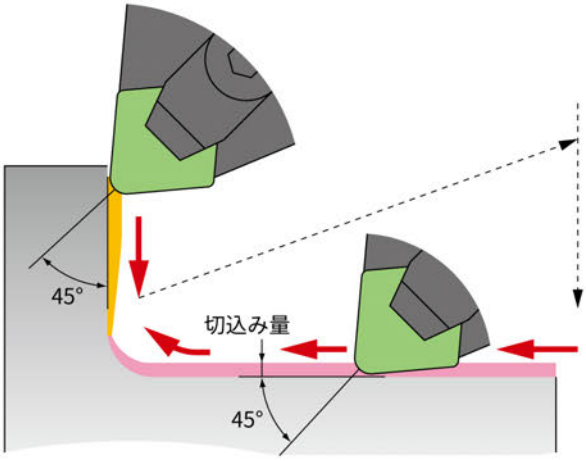
切込み量を変化させながら粗加工を行うと、
境界摩耗が発生するポイントが毎回変わるので、
境界摩耗が減少されます。

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。

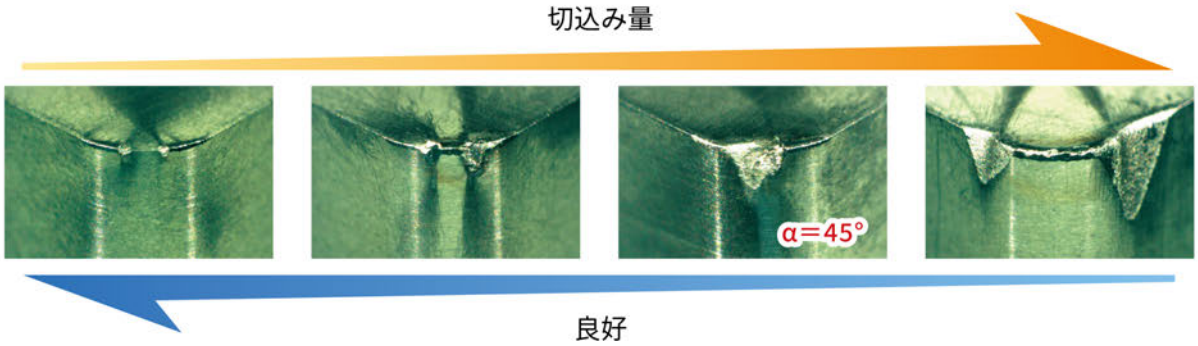
効果的な仕上げ加工方法



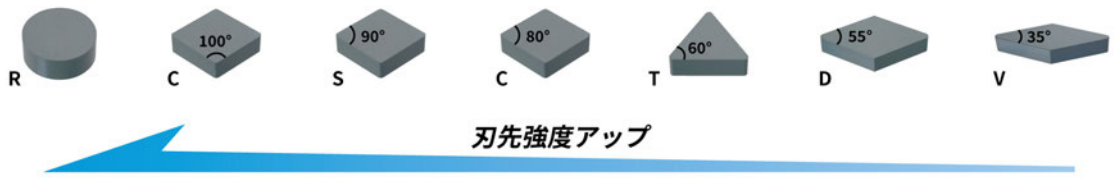
・α= 45°

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

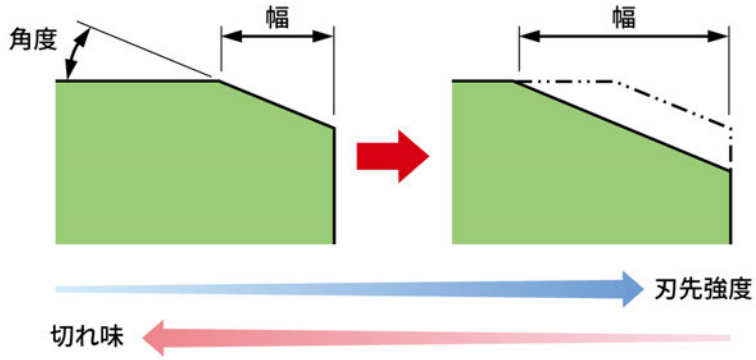
まず最初に、できるだけ多くの被削材を粗加工の際に取り除いてください。
次に、仕上げ加工時の切込み量は、上図のように、
コーナRの45°ラインとコーナRの交点よりも
切込み量が小さくなるようにセットして、仕上げ加工を行ってください。
このようにすれば、境界摩耗は小さくなり、また、端面加工時の境界摩耗と外径加工時の境界摩耗が重ならなくなり、刃具寿命が安定します。



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。

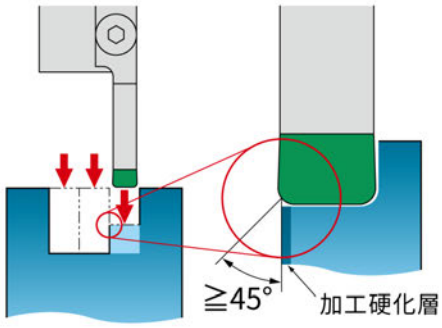
	JX1 JX3	SX3 SX7	SX5	533
切削速度	●	●	●	●
切削送り		●	●	
汎 用 性	●	●		●
耐欠損性		●	●	
	ウィスカセラミックに比べ2倍のV450m/min以上の高速加工可能	ウィスカセラミックに比べ2倍の切削送りで加工可能	黒皮、断続加工に最適	汎用性に優れる材質

●：第一推奨　●：第二推奨

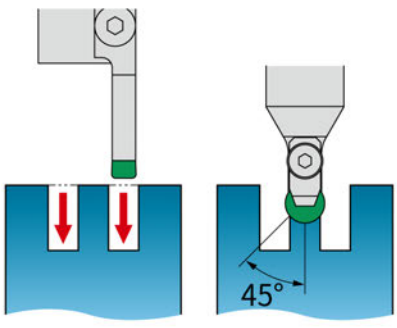
加工用途	材質	ワーク材質	切削速度 (m/min) 180 240 300 360 420 480	送り (mm/rev) 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	切込み (mm) 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5	切削油
溝入れ加工	JX1 JX3	全般	360(180-480)	0.07(0.05-0.1)	SX7/SX3/SX5使用時は、切削送りをウィスカセラミック比2倍に上げる	WET
	SX5	ワスパロイ	210(180-240)	0.15(0.07-0.17)		
	SX3 SX7	全般	230(180-270)	1.1(0.07-0.15)		
	533	全般	240(180-330)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

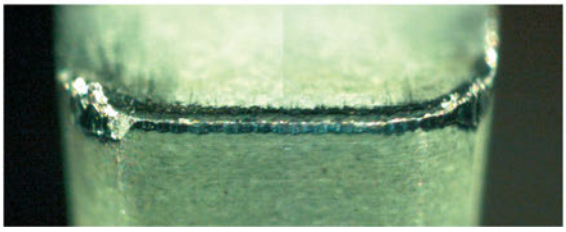
JX1 / JX3 使用時、切削速度300m/min以上に上げてください
SX7 / SX3 / SX5 使用時、切削送りをウィスカセラミック比2倍に上げてください

加工方法

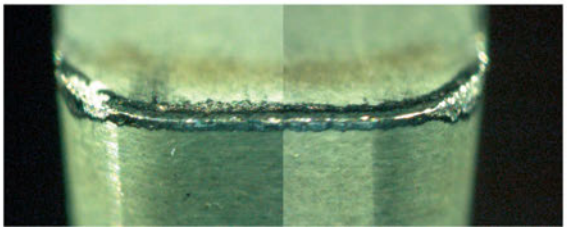


ツーリング変更





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インサート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

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
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。
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・・・

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

※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

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コーテッドサイアロン系セラミック ➡ 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 533,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

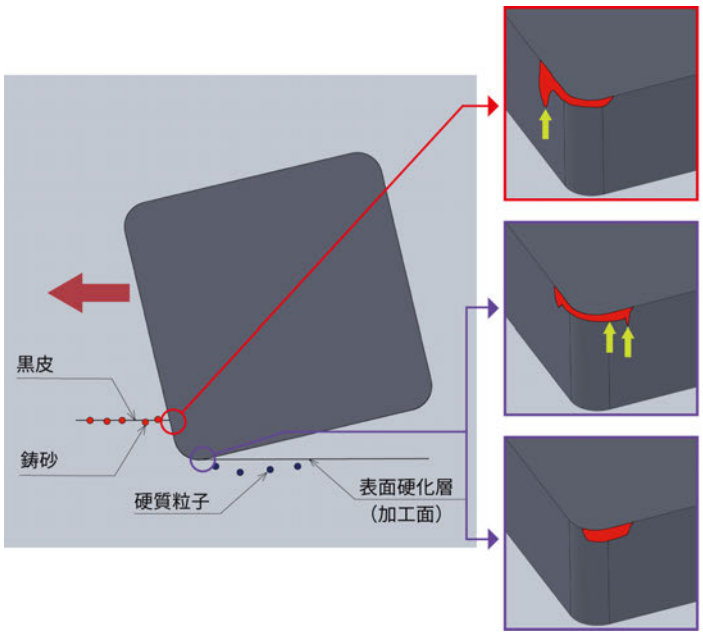
- 普通鋳鉄 ー 仕上げ ー 旋削加工(HC2・HC6・533)
- ダクタイル鋳鉄 ー 仕上げ ー 旋削加工 (HC6)

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	●	●
		533	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 **SP9**
※DRY加工

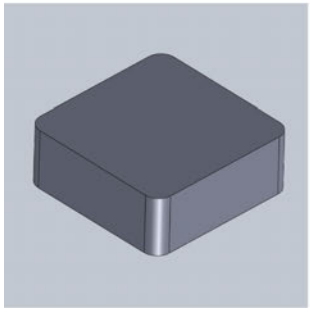
仕上加工 **HC2 HC6**
※HC6 は WET 加工推奨

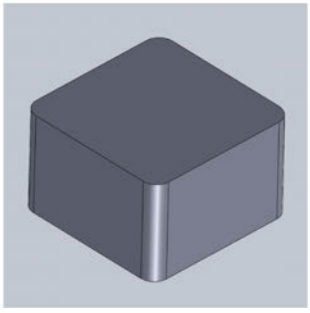
DRY加工時に発生する熱による摩耗進行で、加工面が悪化、寸法精度が悪化するときにおすすめ。

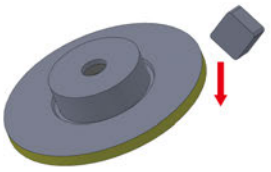
仕上加工 **HC1 HW2**
※DRY加工

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。



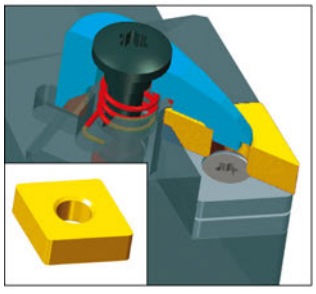


ブレーキディスク加工		
被削材	：FC250	
切削速度 (m/min)	：550	
送り (mm/rev)	：0.45	
切込み (mm)	：2.5	
切削油	：DRY	
SNGN1207タイプ	100ヶ/コーナ　安定加工可能	
SNGN1204タイプ	50~70ヶ/コーナ　寿命不安定	

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

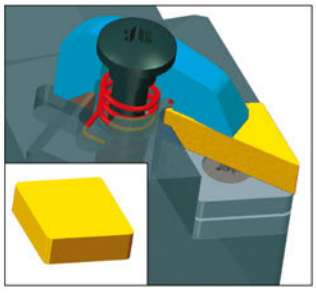
セラミックインサートの性能を最大限に引き出すために、
インサートのクランプ剛性が重要になります。
加工方法に応じて最適なクランプ方法を選択してください

ダブルクランプ

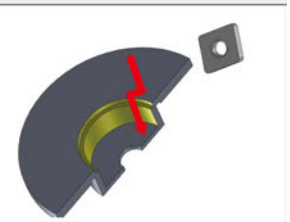


強固にインサートをクランプ可能です。あらゆる方向からの切削負荷に対応し、安定した切削加工が可能です。インサートの刃持ちが最も良いクランプ方式です。

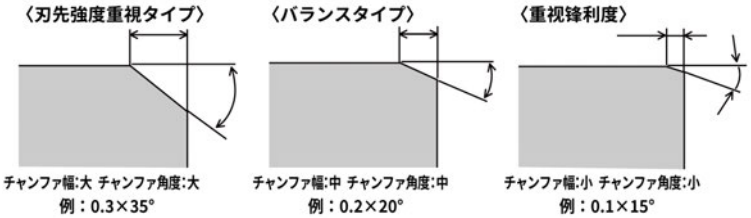
クランプオン



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。

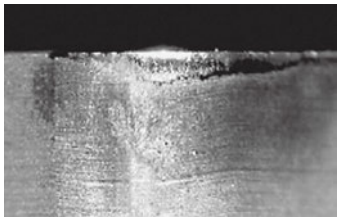
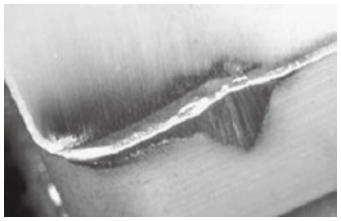
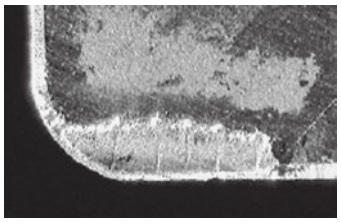
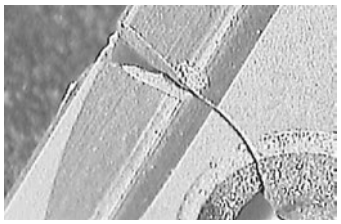
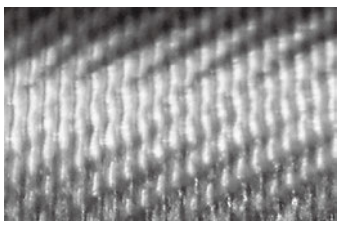
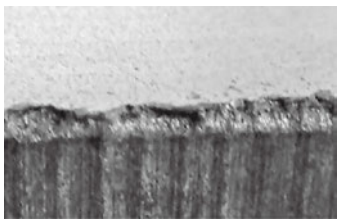
ブレーキディスク加工		
被削材	：FC250	
切削速度 (m/min)	：750	
送り (mm/rev)	：0.35	
切込み (mm)	：2.0	
切削油	：DRY	
NTKダブルクランプ方式	100ヶ/コーナ	
レバーロック式	45ヶ/コーナ	

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

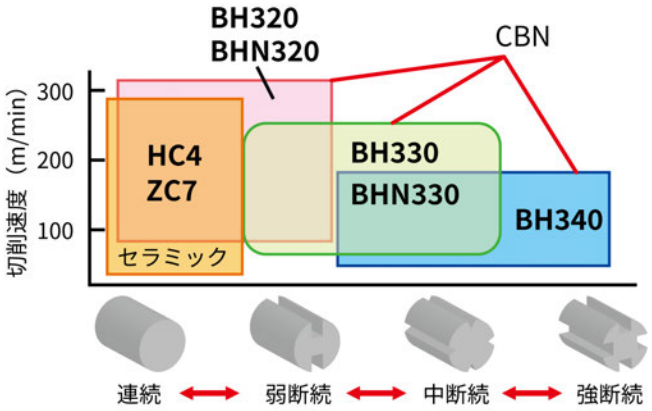
	事例		要因	対策
インサート	逃げ面摩耗		• 切削速度が高すぎる • 送りが低すぎる • インサート形状が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • 送りを上げる • コーナRを大きくする • 耐摩耗性に優れた材種に変更する
	境界摩耗		• インサート材種が不適当 • カッタ形状が不適当 • インサート形状が不適当	• 耐摩耗性に優れた材種に変更する • リード角を大きくする • インサート形状を変更する
	熱クラック		• 切削条件が不適当 • インサート材種が不適当	• 切削速度を下げる • WETからDRYに変更する • 耐熱衝撃性に優れた材種に変更する
	欠損		• 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る • 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

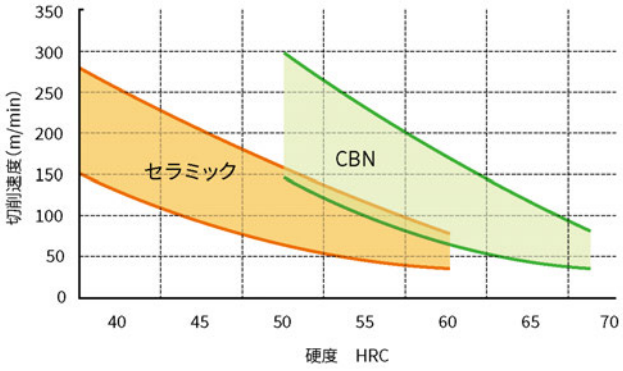
特徴

- 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

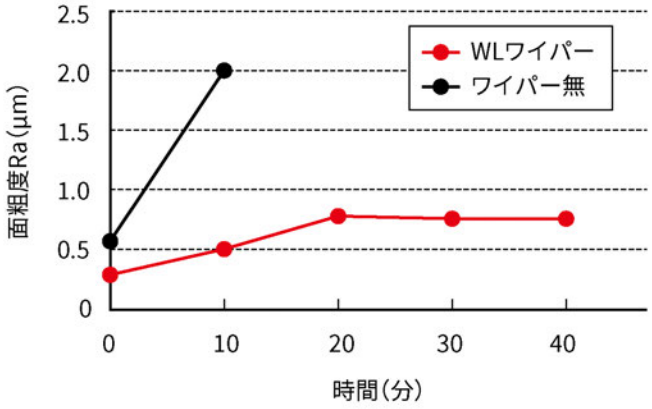
推奨材質及び切削速度



【硬度別推奨切削速度（連続切削）】



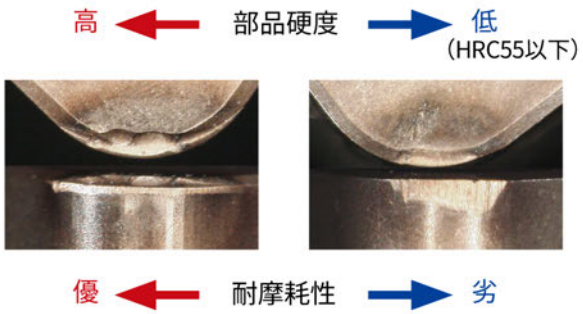
ワイパーインサートの効果



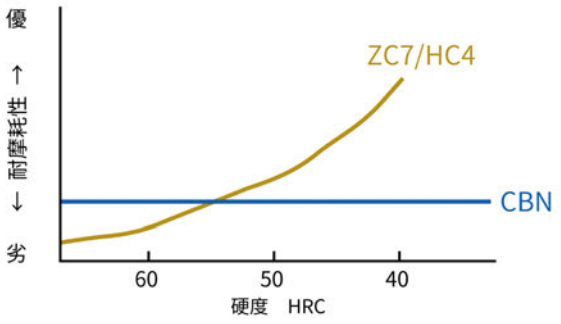
推奨切込み量と送り速度

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。

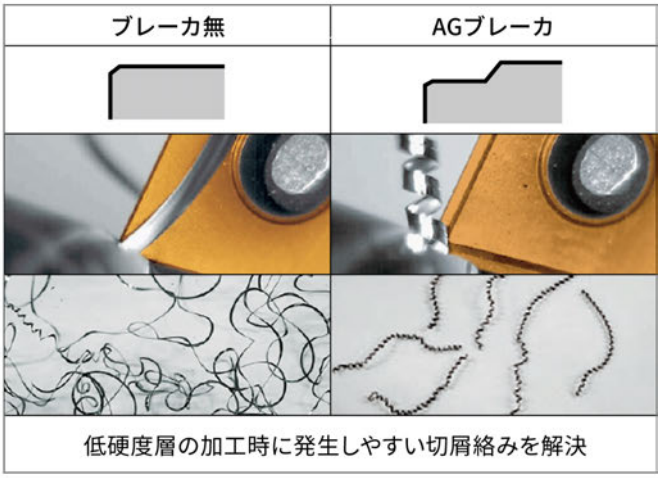


HRC55以下の加工に於いて、CBNに対し耐摩耗性が優れます。

刃先処理の使い分け

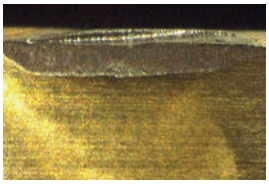
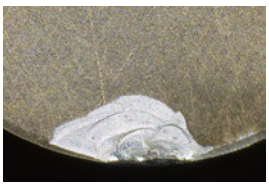
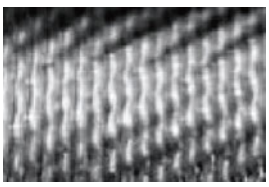
ZC7 高硬度材加工用セラミックインサート

AGチップブレーカ



低硬度層の加工時に発生しやすい切屑絡みを解決

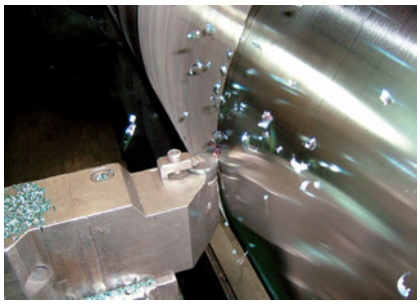
トラブル事例と解決策

	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		• 切削条件が不適当 • インサート形状が不適当	• 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		• インサート形状が不適当 • 切削条件が不適当	• 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		• 切削条件が不適当 • 刃先処理が不適当 • 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

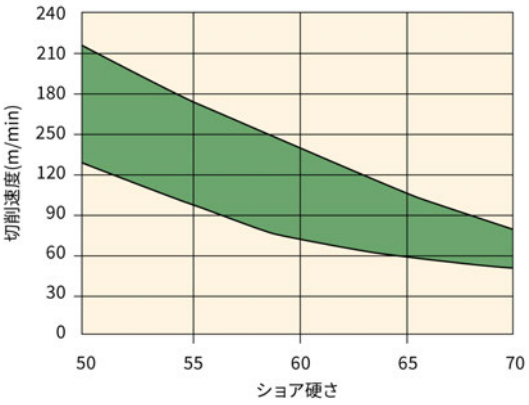
- NTKでは、各種ロール加工に使用できるセラミック材質「HC2」に加え、より加工能率の向上が期待できる「HC5」、「HC7」をラインアップしています。
- 「533」は、耐摩耗性に優れ、超硬や高硬度ロールの粗加工に最適です。
- 「ZC7」は浸炭焼入れ鋼、高周波焼入れ鋼など幅広い用途に対応します。
- 「ZC4」は、ショア硬度74～97の高硬度ロール加工において最も優れた性能を発揮します。



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	ウィスカセラミック	533	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



推奨送り量

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

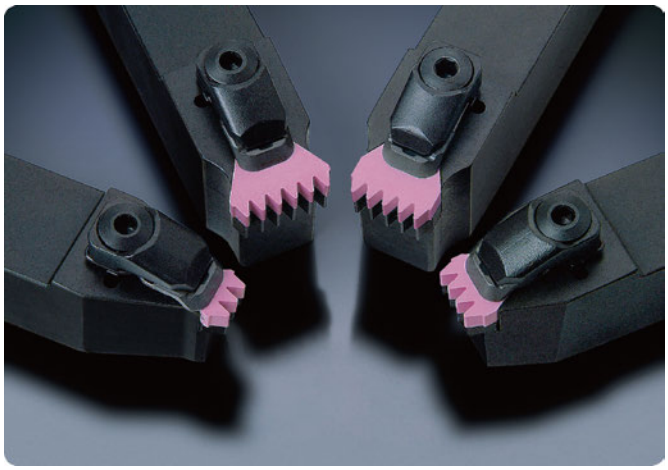
圧延ロール加工のポイント

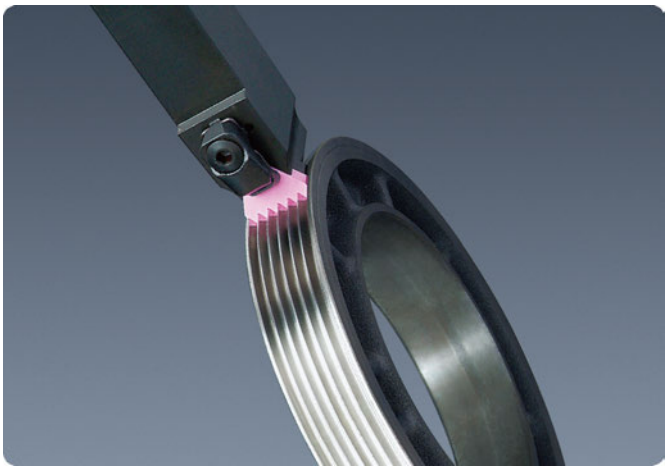
- ロール硬さは重要な要素です。硬度が上がるほど、切削速度を下げる必要があります。
- RCGX型のインサートは、高い剛性と工具コスト削減に有効なインサートです。
- 1コーナで複数パスを加工する場合は、切込み量を変化させながら摩耗を分散させることで、横逃げ境界摩耗を抑制することが可能です。
- ビビリが発生する場合は、送り速度を上げてください。回転数を調整することでビビリ振動を抑制できる場合があります。
- ビビリが激しい場合は、加工点と工具刃先の心が合っていない可能性があります。
- チルド鋳鉄ロールやダクタイル鋳鉄ロールは、一般的に硬度が低く、強度のある材料です。圧延機で使用した後でも、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	ブルームの圧延加工、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



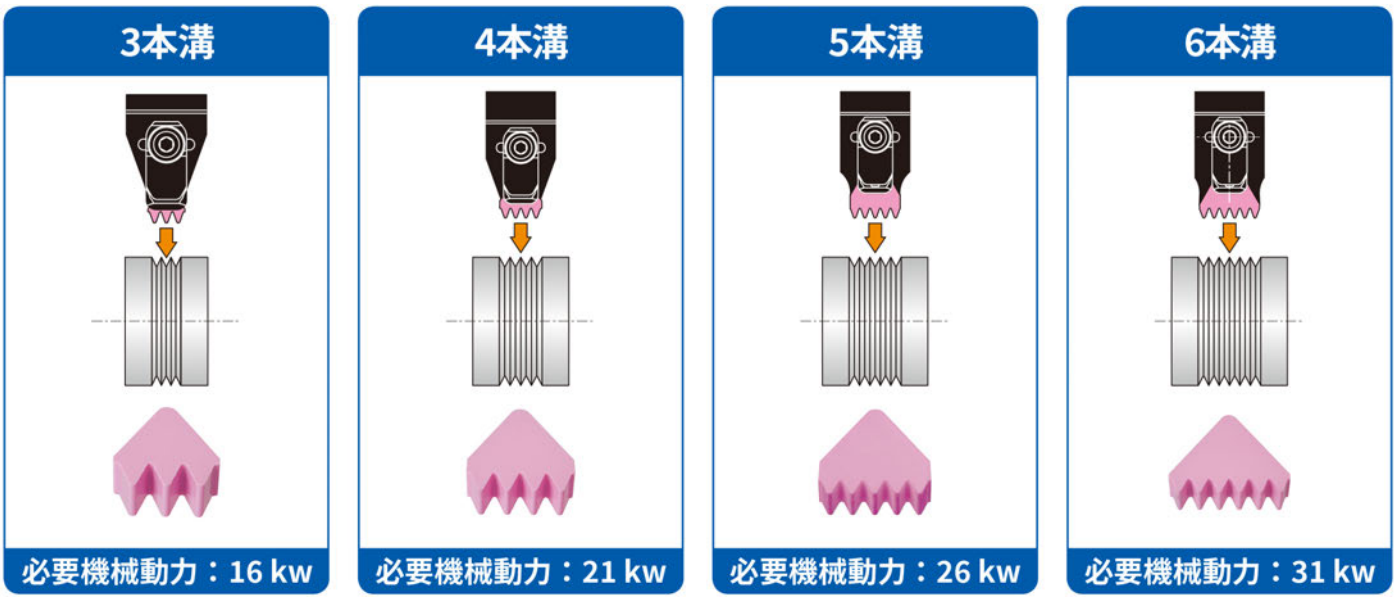


特徴

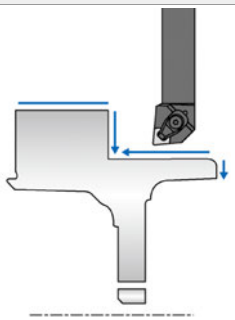
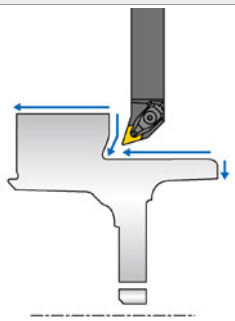
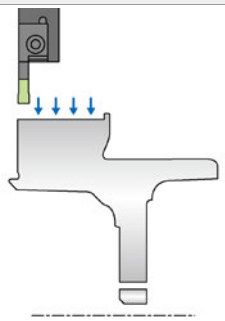
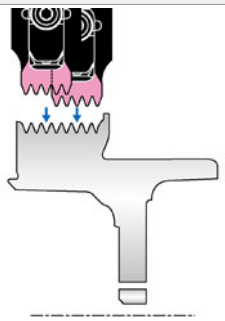
- ポリVプーリの高速加工を実現
- 最大6溝までの1パス加工が可能
- プロファイル加工による高精度インサートの製作が可能

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	●	



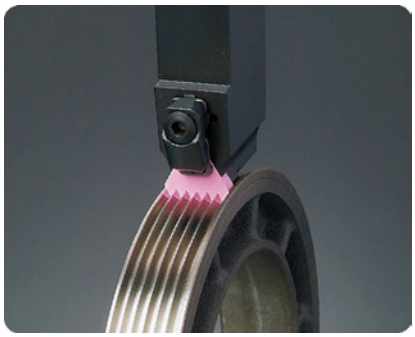
NTKセラミックインサートによるポリVの高速加工

	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	533 VGW6250-2EX004	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

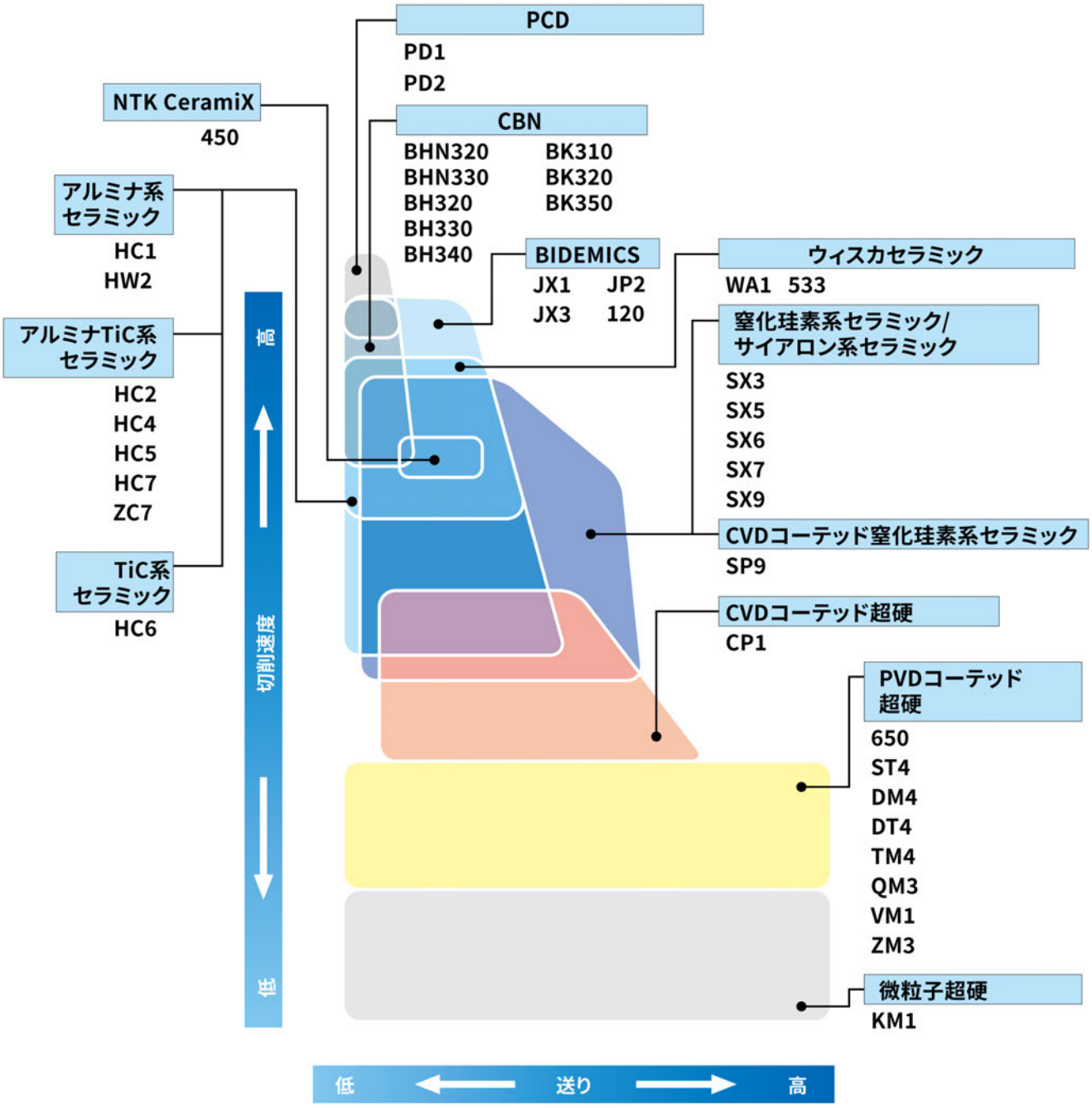
NTKセラミックインサートは、プーリ加工の生産性向上と安定した工具寿命を実現します。



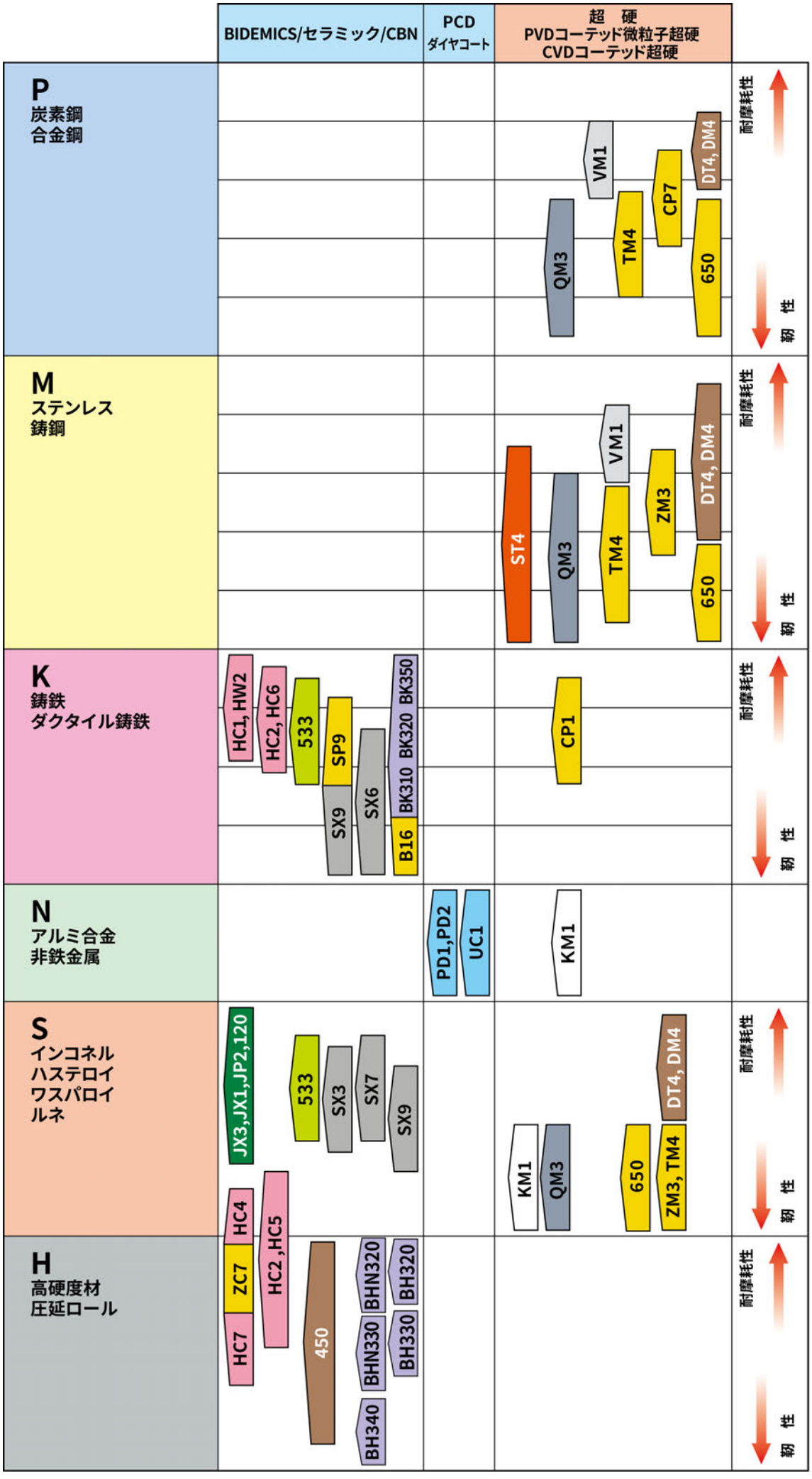
材種・選択ガイド

材種マップ …… C2
材種別適用領域 …… C3
推奨切削条件表 …… C4
ISOインサート呼び記号 …… C6
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 …… C34
超硬 …… C37
ブレーカラインナップ …… P31を参照

材種マップ


PCD
PD1
PD2
NTK CeramiX
450
CBN
BHN320
BHN330
BH320
BH330
BH340
BK310
BK320
BK350
アルミナ系セラミック
HC1
HW2
BIDEMICS
JX1
JX3
JP2
120
ウィスカセラミック
WA1
533
アルミナTiC系セラミック
HC2
HC4
HC5
HC7
ZC7
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
TiC系セラミック
HC6
CVDコーテッド超硬
CP1
PVDコーテッド超硬
650
ST4
DM4
DT4
TM4
QM3
VM1
ZM3
微粒子超硬
KM1
高
切削速度
低
低
送り
高

材種別適用領域

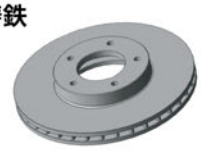
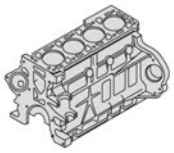


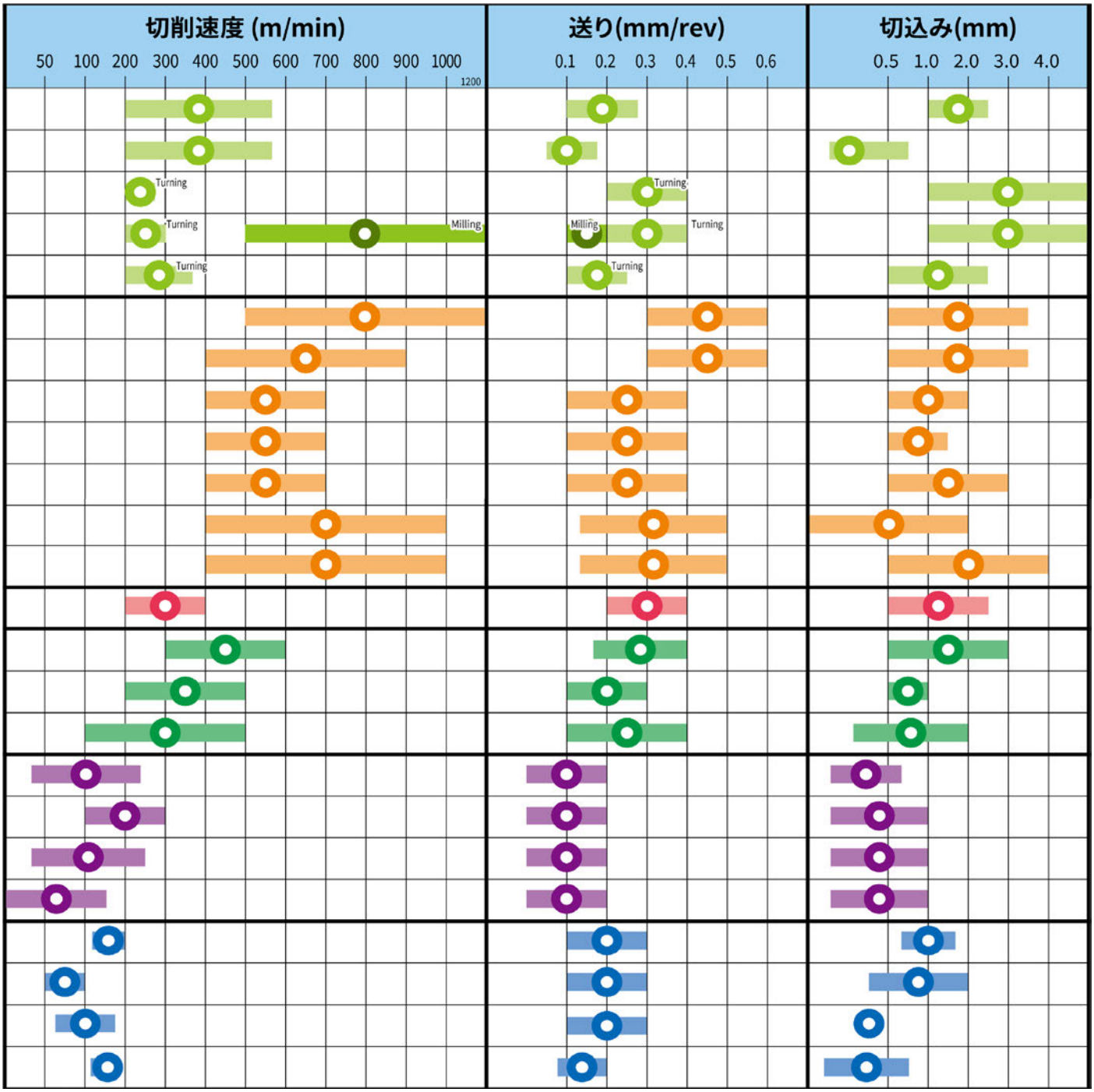
CrAlN コーティング
TiN コーティング
TiCN コーティング
TiAlN コーティング
超硬ノンコーティング
BIDEMICS/バイデミックス
ウィスカ系セラミック
窒化珪素系セラミック
アルミナ系セラミック
CBN
PCD,ダイヤコート

推奨切削条件表

BIDEMICS、セラミック、CBN、NTK CeramiX

●第一推奨　○第二推奨

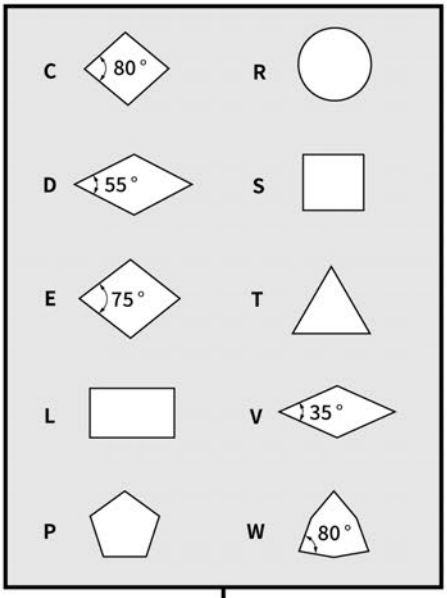
被削材	インサート材質		アプリケーション 粗加工	中仕上げ加工	仕上げ加工	連続加工	弱断続加工	断続加工	クーラント Dry	Wet
耐熱合金 * 内接円 12.7mmのインサートベース（JP2を除く）	BIDEMICS	JX1/JX3		●			●			●
	BIDEMICS	JP2/120			●		●			●
	セラミック	SX5	●				●			● 旋削加工
	セラミック	SX3/SX7/SX9		●			●		● フライス加工	● 旋削加工
	セラミック	533/WA1		●			●		○	●
普通鋳鉄  	セラミック	SX6		●			●		●	●
	セラミック	SP9			●		●		●	○
	セラミック	HC1/HW2			●	●			●	
	セラミック	HC2/HC6			●	●			●	●
	セラミック	533/WA1			●		●		●	●
	CBN	BK320/BK310		●			●		○	●
	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	BK350			●	●			○	●
高硬度材	セラミック CeramiX	450/HC4/ZC7			●	●			●	●
	CBN	BHN320/BH320			●	●			○	●
	CBN	BHN330/BH330		●				●	●	●
	CBN	BH340	●					●	●	○
圧延ロール 銅, 鋳鉄, ダクタイル鋳鉄 * 内接円 12.7mmのインサートベース	セラミック	HC5/HC7		●			●		●	
超硬	セラミック	533/WA1		●			●		●	
	CBN	BK310			●		●		●	
CPM	セラミック	HC5/ZC4/HC7		●			●		●	


切削速度 (m/min)
50 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1200
Turning
Turning
Turning
Milling
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

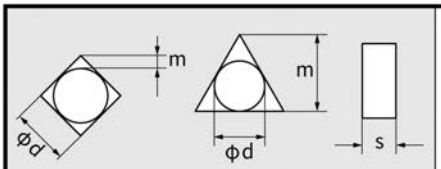
ISO インサート呼び記号

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	±0.13
J	±0.05 ~±0.15	±0.005	±0.025
K	±0.05 ~±0.15	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.15	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.13
N	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±0.38	±0.13

C S T

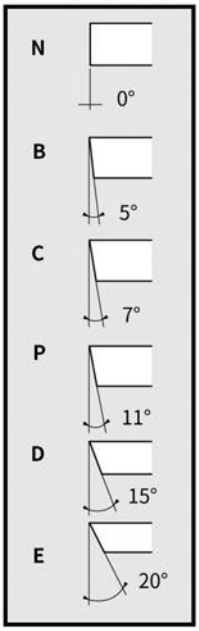
内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

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	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		
特殊形状	X	40°–60°	W

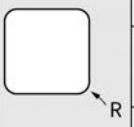
6厚さ記号

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	3.5	05
6.35	4	06
7.94	5	07
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
6.35	2	06	07	06		11	11	04
9.525	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

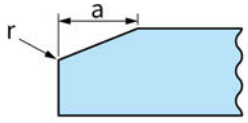
コーナR	インチ	メトリック
	0.4	1	04
	0.8	2	08
	1.2	3	12
	1.6	4	16
	2.0	5	20
	2.4	6	24
	3.2	8	32

4	3	3	T	04	20
5	6	7	8	9	10
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)	(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。

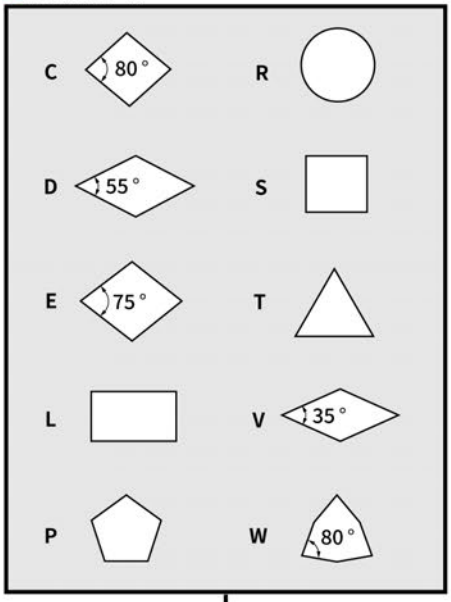
10 チャンファ角度

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

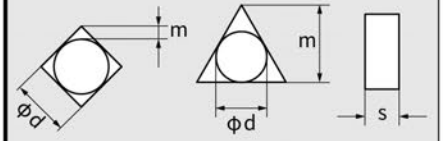
ISO インサート呼び記号

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	±0.13
J	±0.05 ~±0.15	±0.005	±0.025
K	±0.05 ~±0.15	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.15	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.13
N	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±0.38	±0.13

J,K,L,M,N,U級の形状サイズ別制度 頂角が55°を超えるインサートの場合

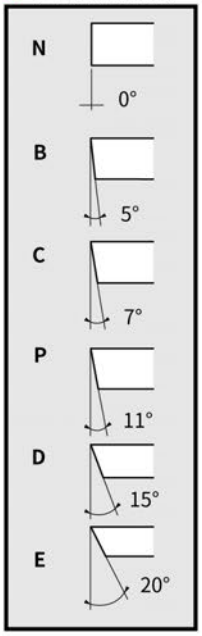
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

頂角が55°(D),35°(V),25°(Y)のM級インサートの場合

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
6.35	3.5	05
7.94	4	06
9.52	5	07
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
6.35	2	06	07	06		11	11	04
9.525	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

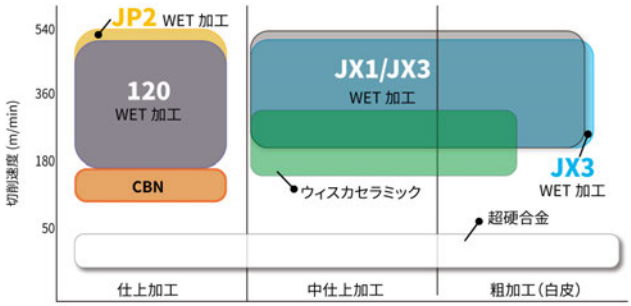
BIDEMICS

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

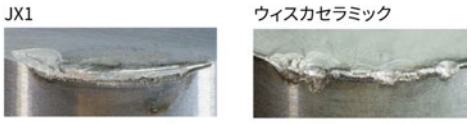
被削材	材種名	用途・特長
S 耐熱合金	JX1	耐熱合金の中仕上げ/粗加工(白皮) 切削速度 Vc=500m/minまでに対応。セラミック材質と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	JX3	耐熱合金の中仕上げ加工/粗加工(白皮) 切削速度 Vc=480m/minまでに対応。セラミック材質と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	120	耐熱合金の仕上げ加工 切削速度 Vc=500m/minまでに対応。超硬工具と比べ、長寿命と良好な加工面を実現
	JP2	耐熱合金の仕上げ加工 切削速度 Vc=480m/minまでに対応。超硬工具と比べ、長寿命と良好な加工面を実現

耐熱加工用材質



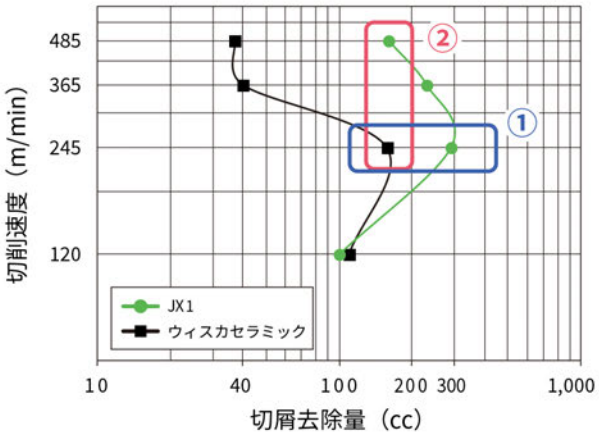
《推奨被削材》
Inco718, Inco718Plus, Rene104, MAR-M247

Inco718 プロファイル加工刃先損傷比較



v_c =240m/min　f =0.20 mm/rev　a_p =2.0 mm　WET

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

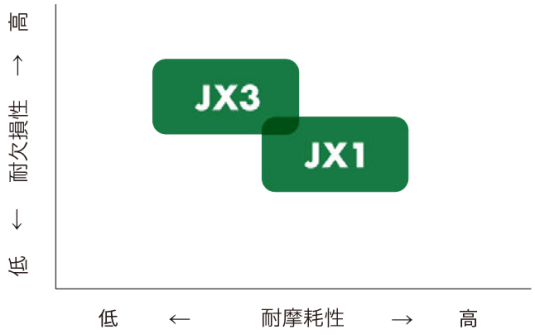
耐熱合金 粗～中仕上げ加工用 I BIDEMICS

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

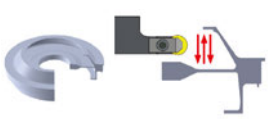


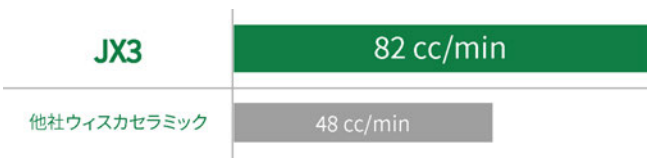
適用アプリケーション

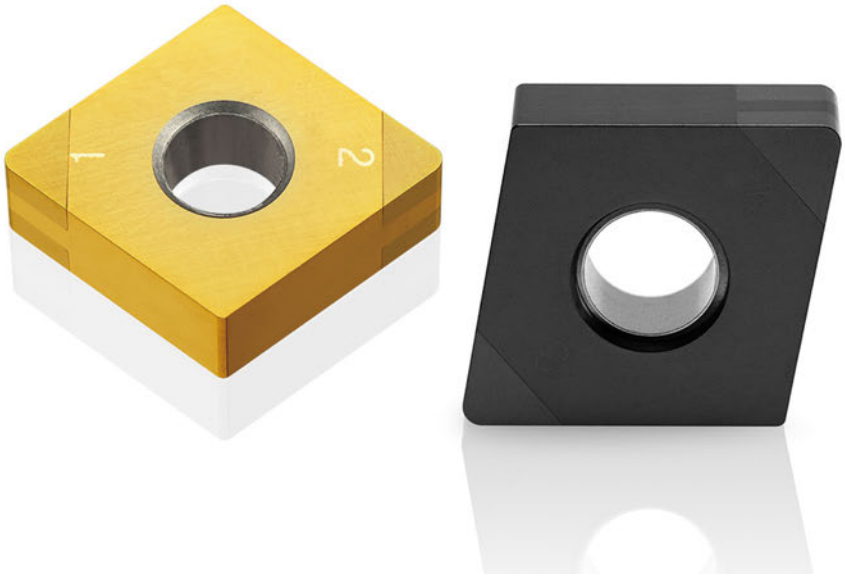
耐熱合金全般
旋削加工 / 溝入れ加工 / ならい加工
中仕上げ加工 白皮　粗加工～中仕上げ加工向け

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	他社：200 m/min NTK： 350 m/min
送り	0.15 mm/rev
切込み	1.5 mm
切削油	WET







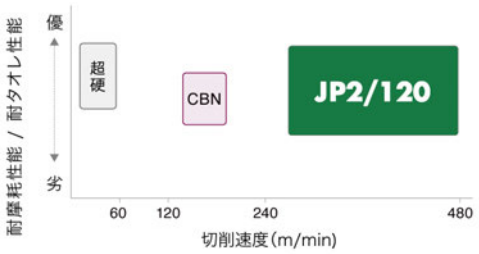
耐熱合金 仕上げ加工用 I BIDEMICS

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

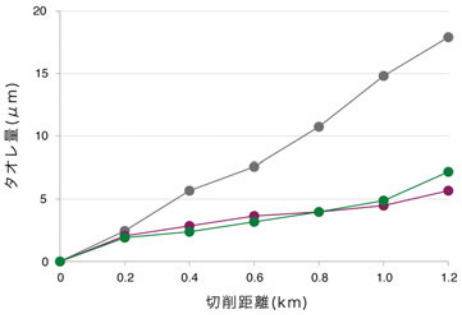
性能

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

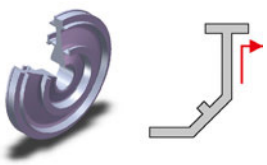


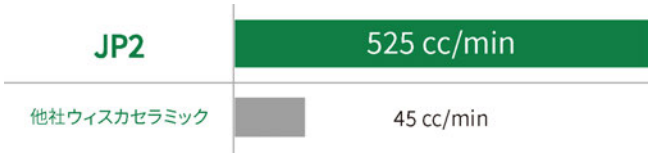
適用アプリケーション

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	他社： 20 m/min NTK： 240 m/min
送り	0.08 mm/rev
切込み	0.25 mm
切削油	WET





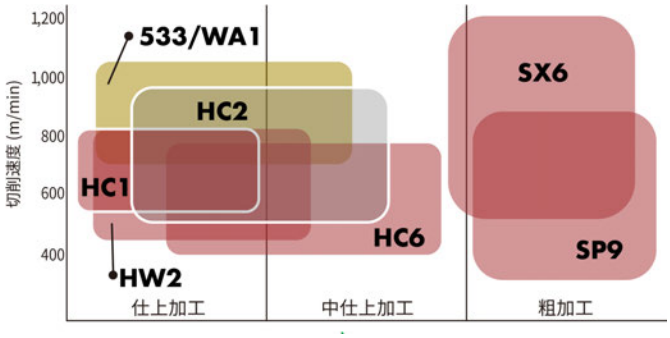
セラミック／NTK CeramiX

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

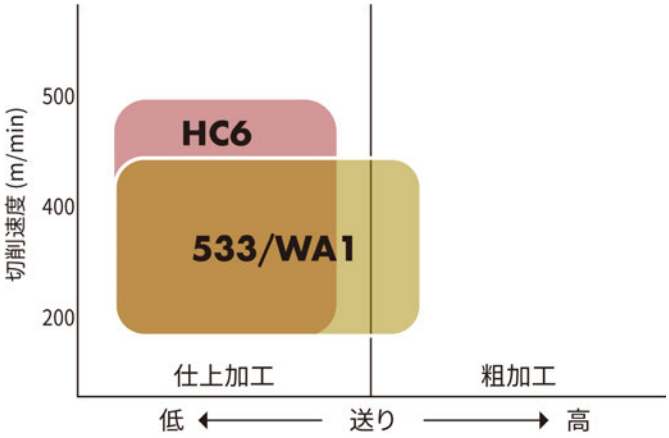
材種の種類と用途および特長

被削材	材種名	主成分	外観色	用途・特長	硬度 HRA	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 パイプビード切削加工	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/金色	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	黒色/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
	533	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

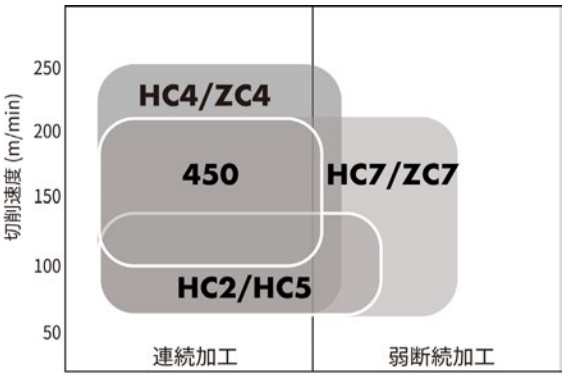
普通鋳鉄加工



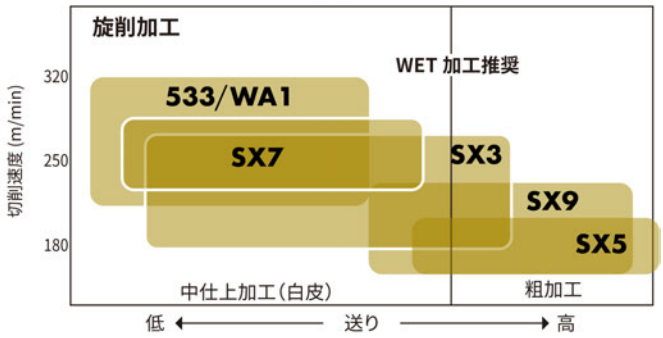
ダクタイル鋳鉄加工

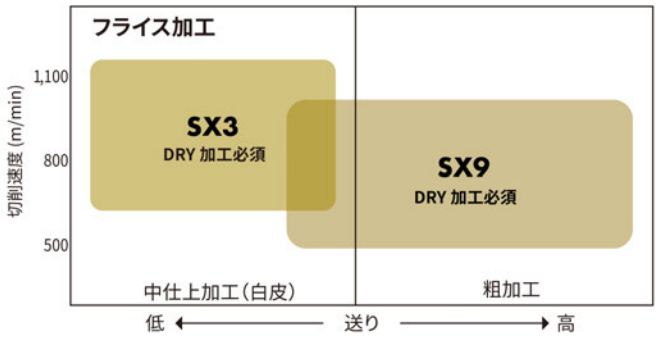


高硬度材加工



耐熱合金加工





高硬度材連続加工用 I 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

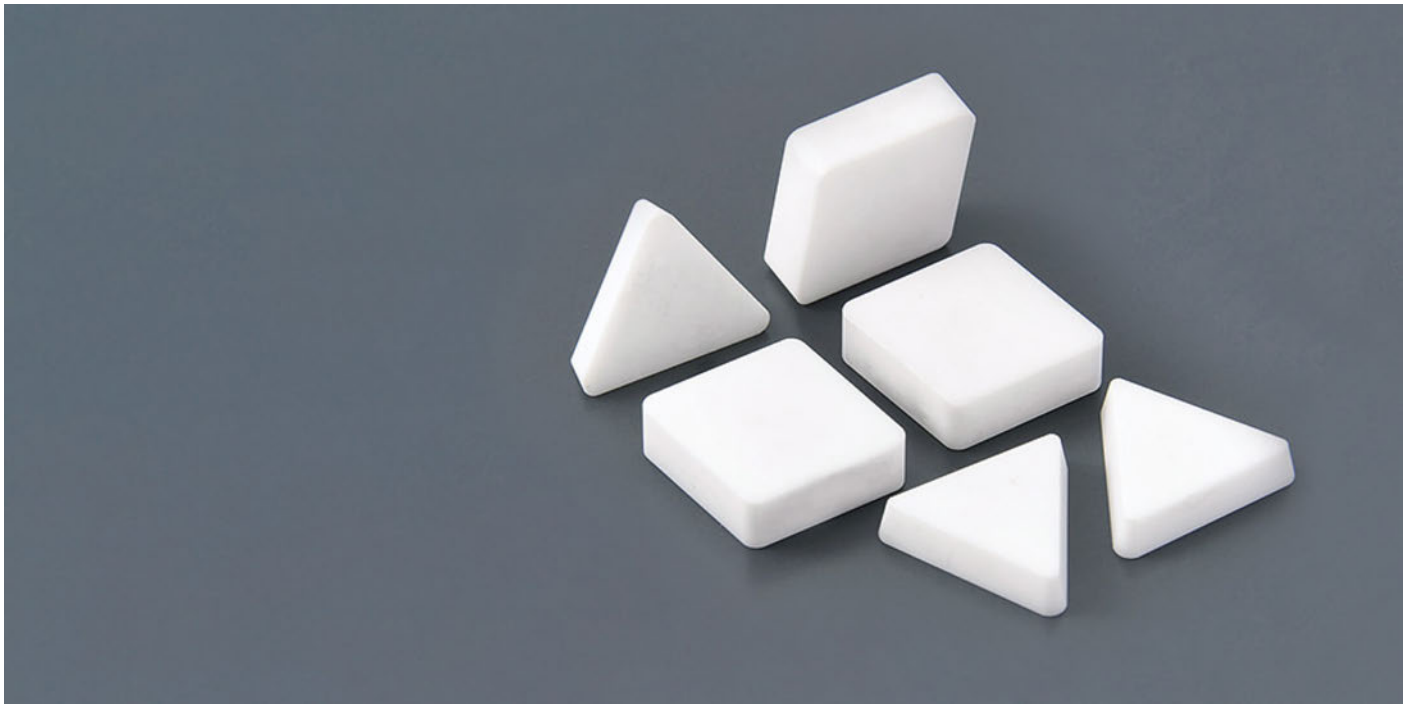
価格と距離

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：ø60



普通鋳鉄 連続仕上げ加工 I アルミナ系セラミック

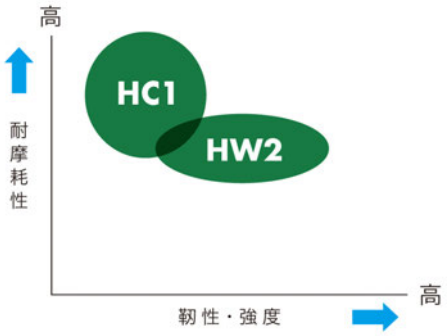
HC1

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



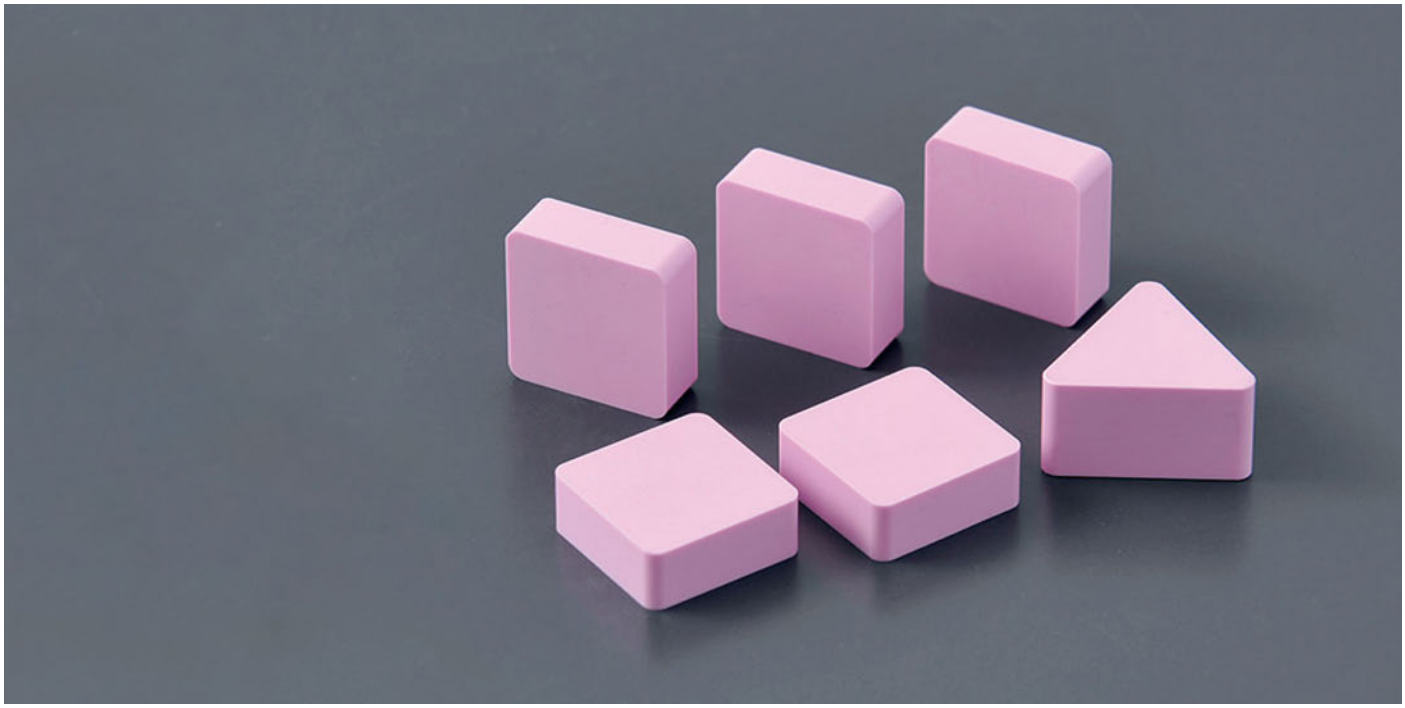
適用アプリケーション

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 I アルミナ系セラミック

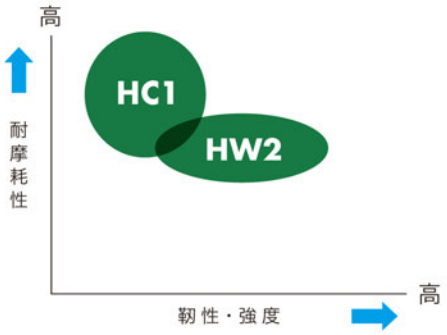
HW2

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



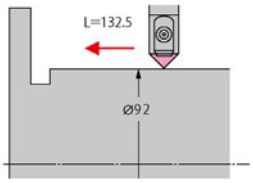
適用アプリケーション

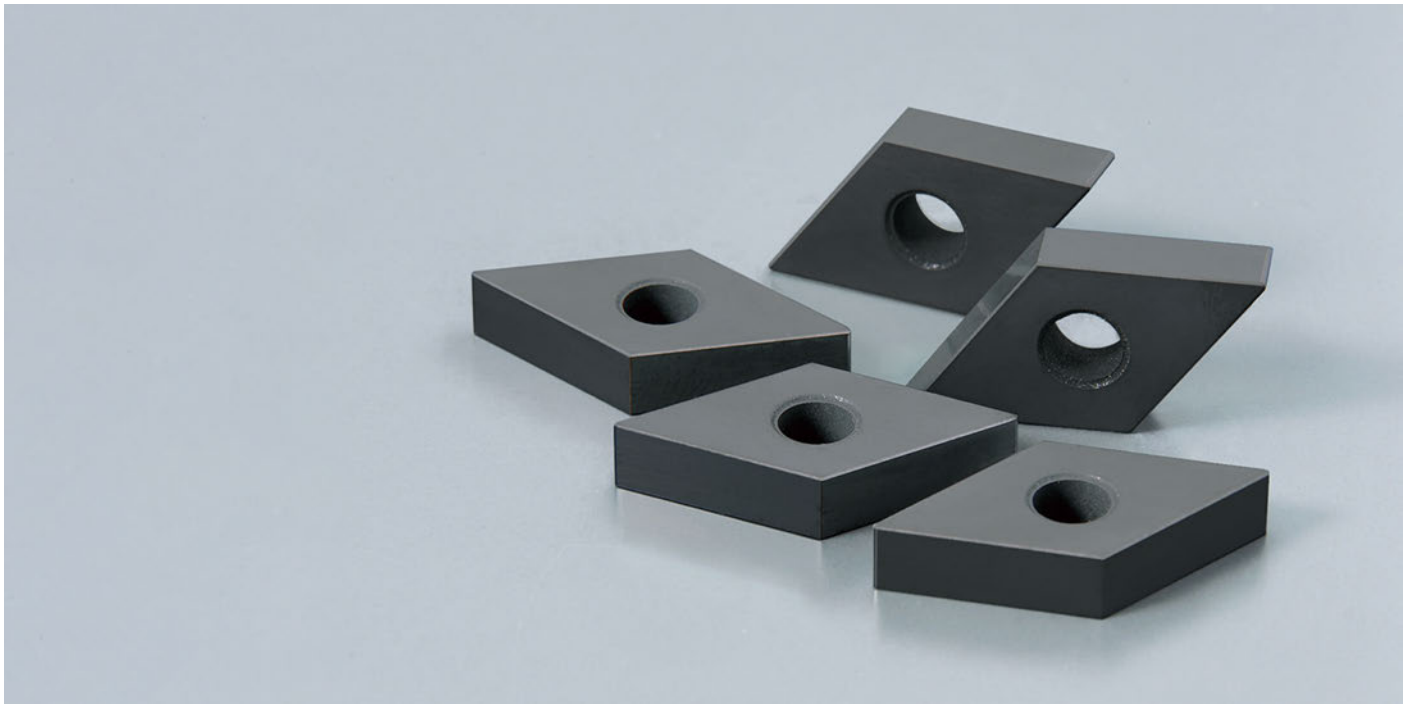
普通鋳鉄
旋削軽断続～仕上げ加工

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 I TiC系セラミック+アルミナ

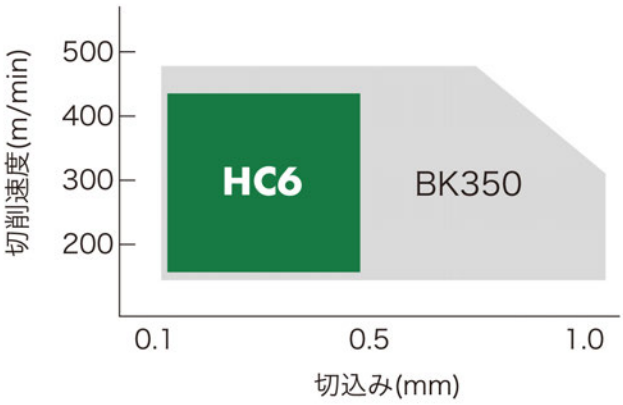
HC6

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



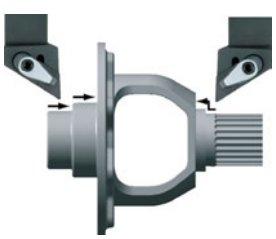
適用アプリケーション

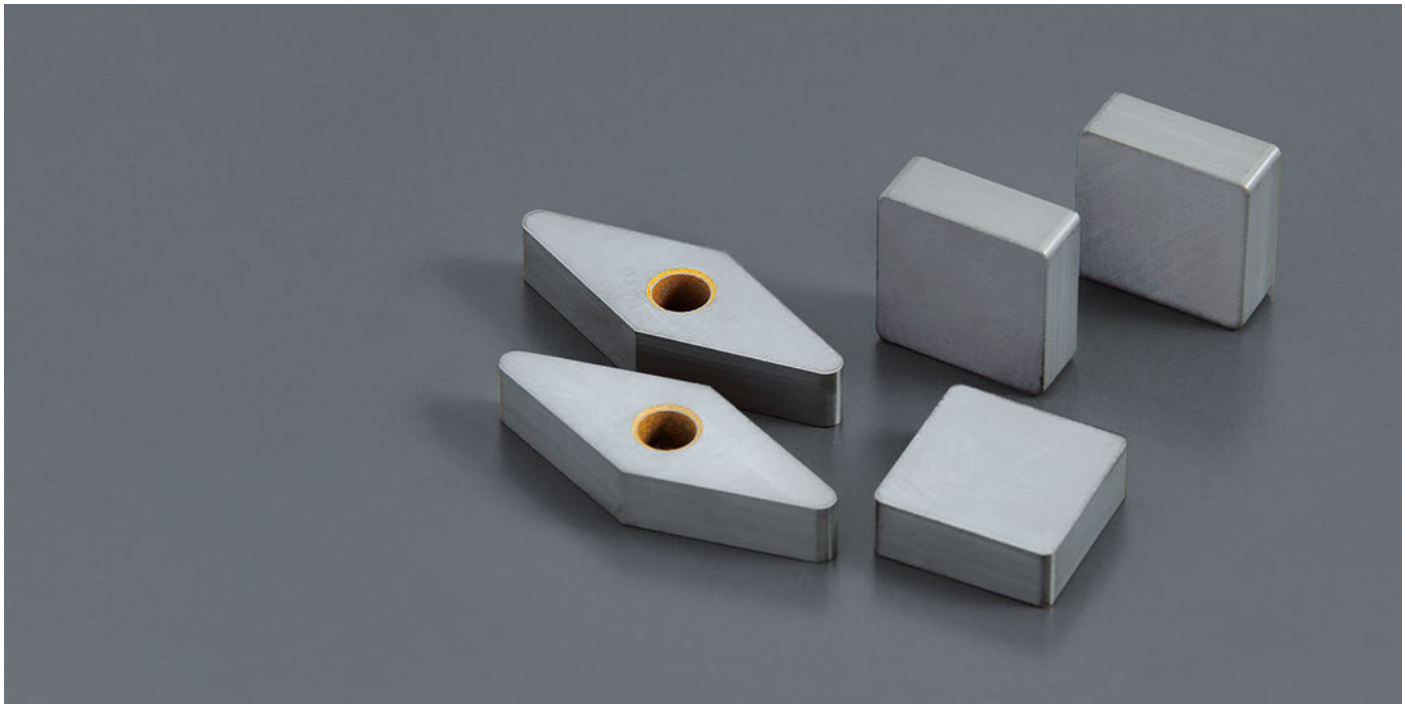
ダクタイル鋳鉄
旋削仕上げ加工

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





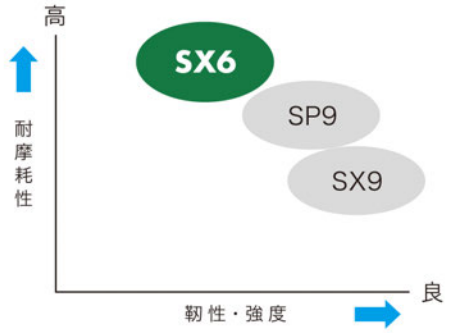
普通鋳鉄 粗加工用 耐摩耗性重視 I 窒化珪素系セラミック

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
- 耐熱衝撃性に優れ、WET加工・フライス加工にも対応



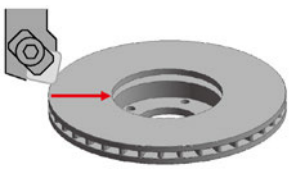
適用アプリケーション

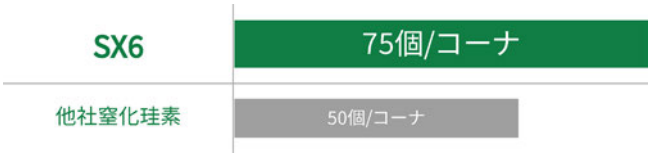
普通鋳鉄粗加工
旋削 / フライス

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
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 粗加工～仕上げ加工用 I コーテッドサイアロン系セラミック

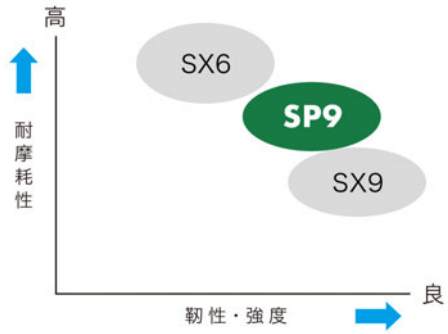
SP9

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



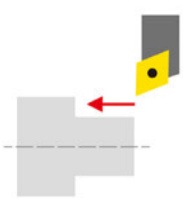
適用アプリケーション

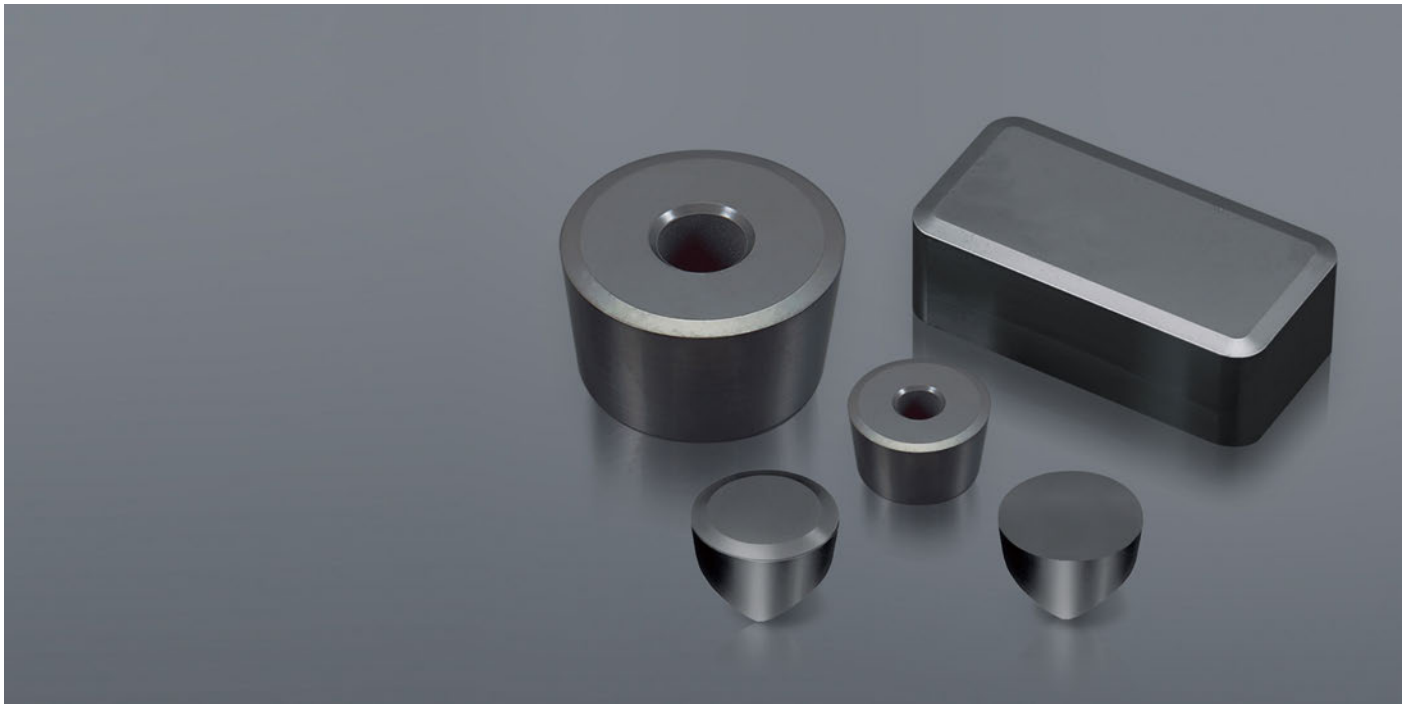
ダクタイル鋳鉄 / 普通鋳鉄
旋削 / フライス加工 粗加工～仕上げ加工

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
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 I アルミナTiC系セラミック

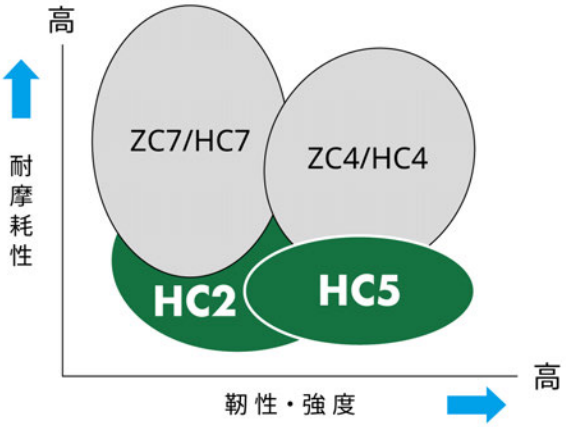
HC2 / HC5

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



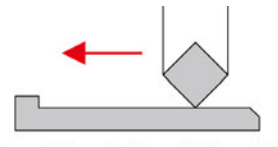
適用アプリケーション

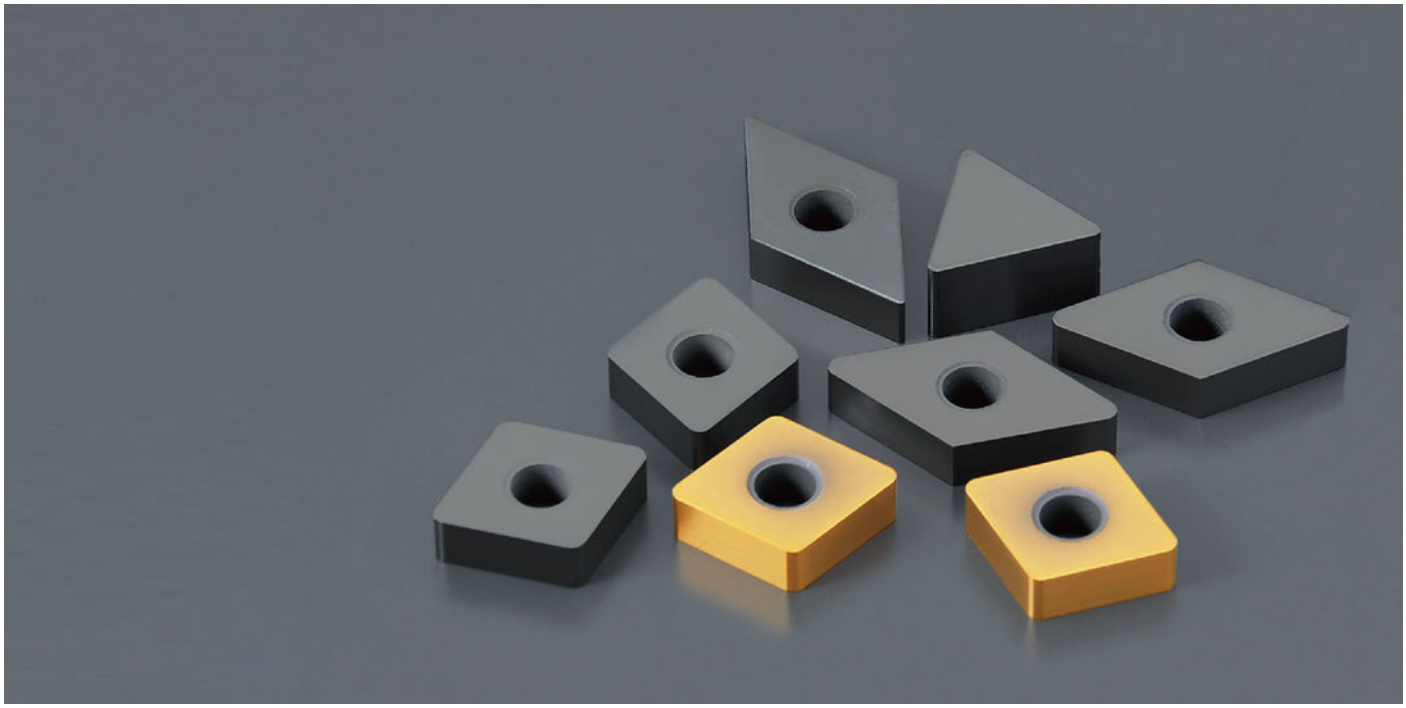
普通鋳鉄 / 中～仕上げ連続加工
高硬度材 / 仕上げ加工
高硬度・鋳鉄ロール / 中～仕上げ加工

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 I アルミナTiC系セラミック

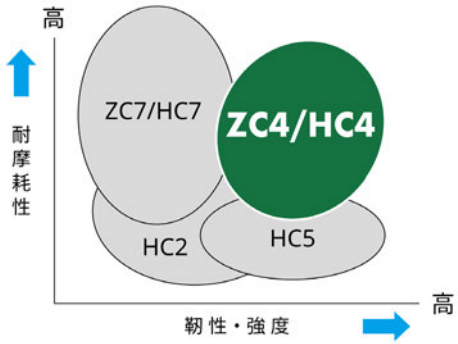
ZC4 / HC4

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



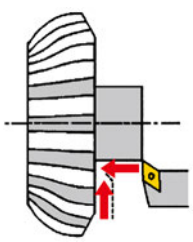
適用アプリケーション

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



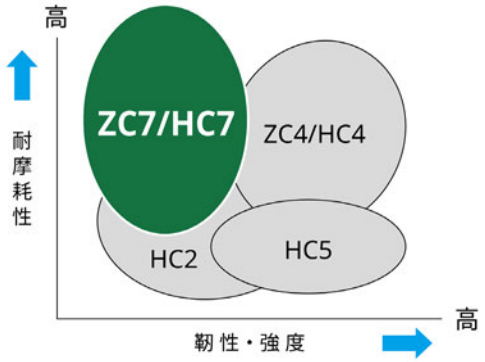
高硬度材 連続加工用 I アルミナTiC系セラミック

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



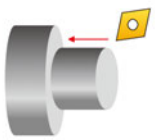
適用アプリケーション

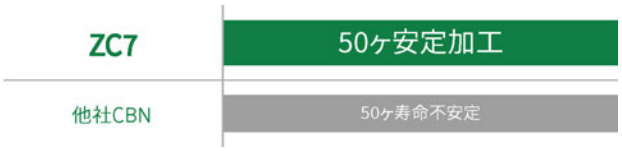
高硬度材連続加工 HRC30-62

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





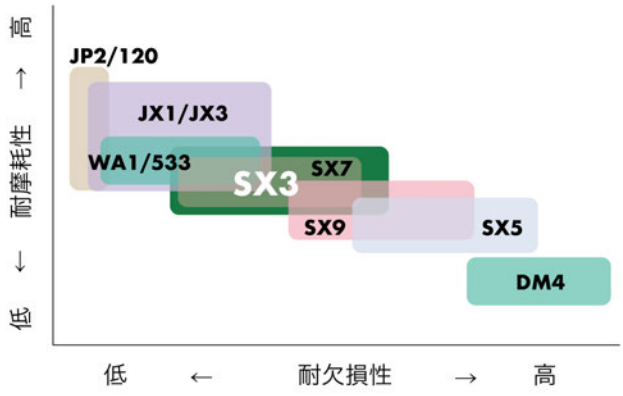
耐熱合金 スケール加工～中仕上げ加工用 I サイアロン系セラミック

SX3

スケール加工から中仕上げ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げ加工までカバー
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



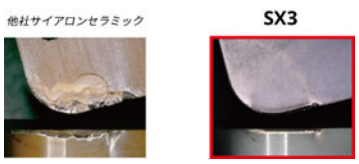
適用アプリケーション

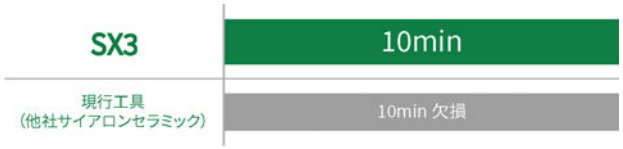
耐熱合金全般
旋削加工 / ならい加工
フライス加工 スケール加工～中仕上げ加工向け

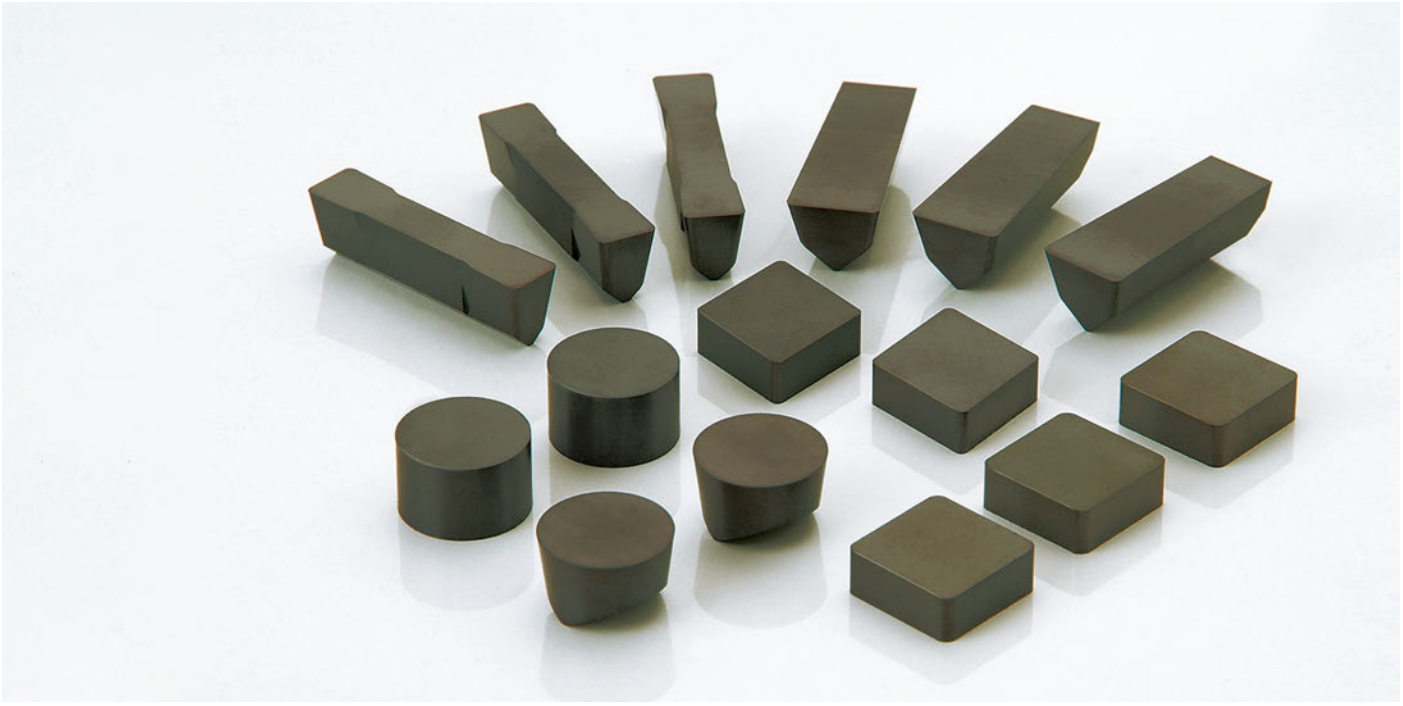
加工実用例　Rene130 スケール加工

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







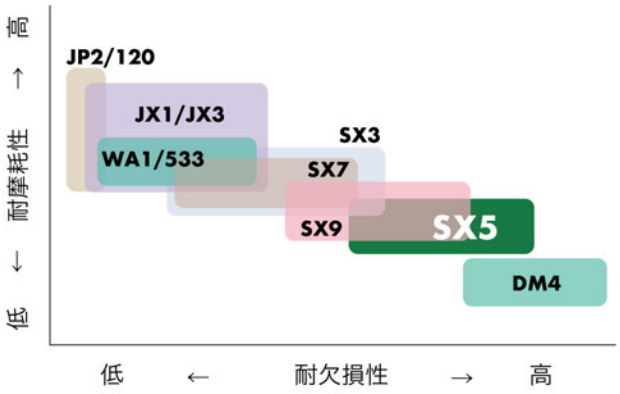
耐熱合金 スケール加工用 I サイアロン系セラミック

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



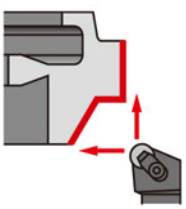
適用アプリケーション

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



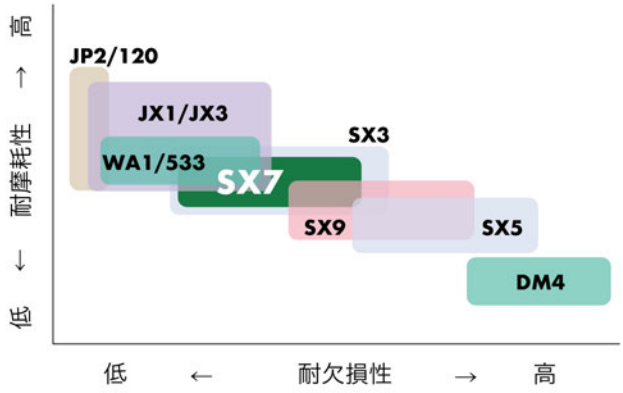
耐熱合金 白皮 粗加工～中仕上げ加工用 I サイアロン系セラミック

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



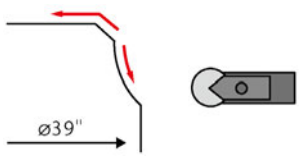
適用アプリケーション

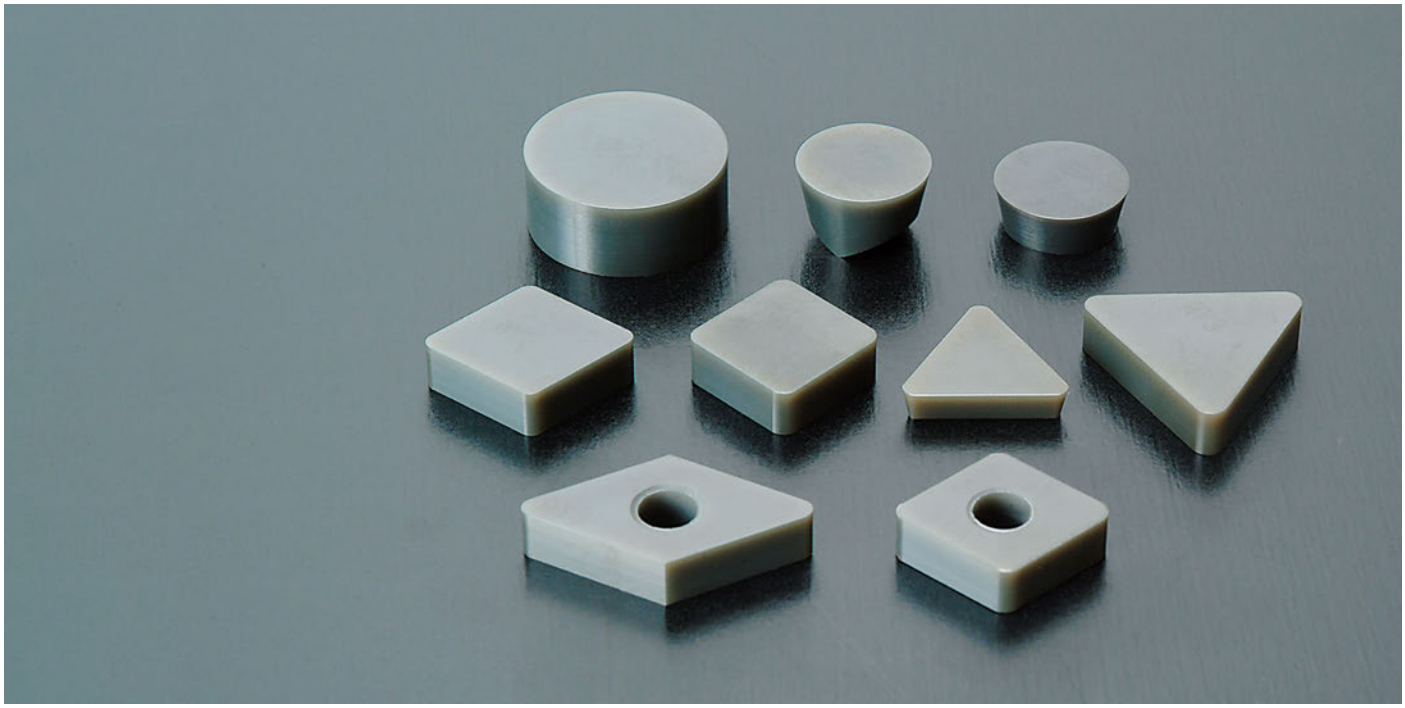
耐熱合金 白皮 粗加工～中仕上げ加工
旋削加工 / 溝入れ加工 / フライス加工

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





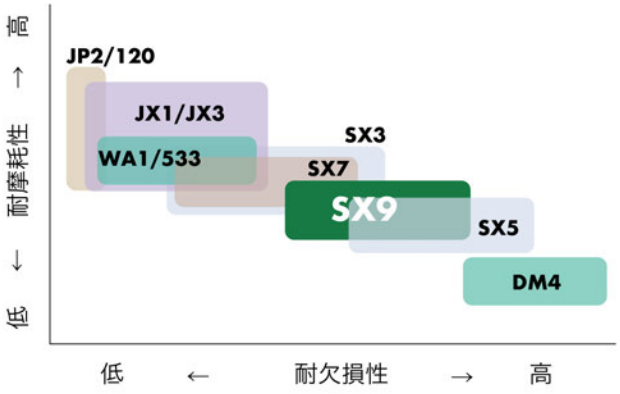
耐熱合金 スケール加工用 I サイアロン系セラミック

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



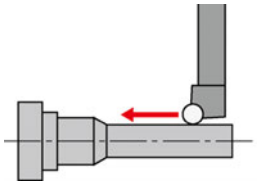
適用アプリケーション

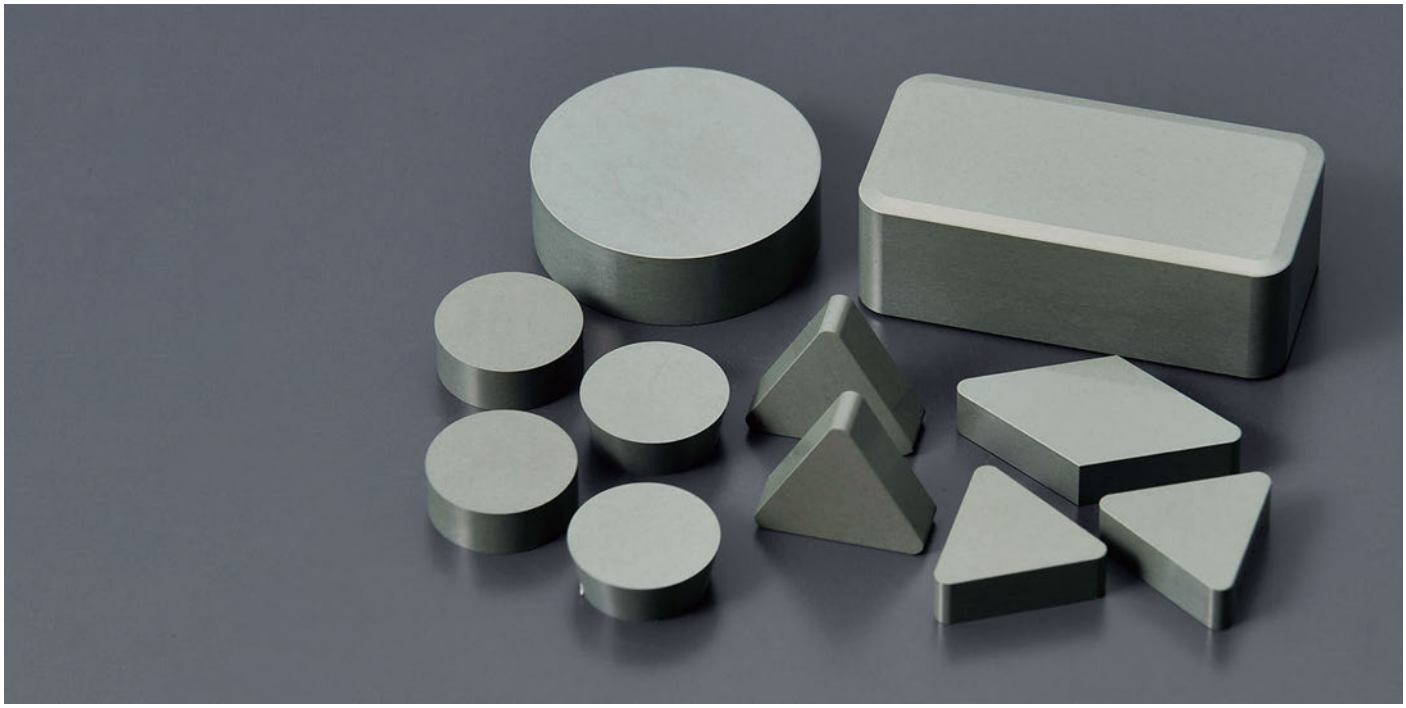
耐熱合金
旋削加工 / フライス加工
エンドミル加工 スケール加工向け

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 粗加工～中仕上げ加工用 I ウィスカセラミック

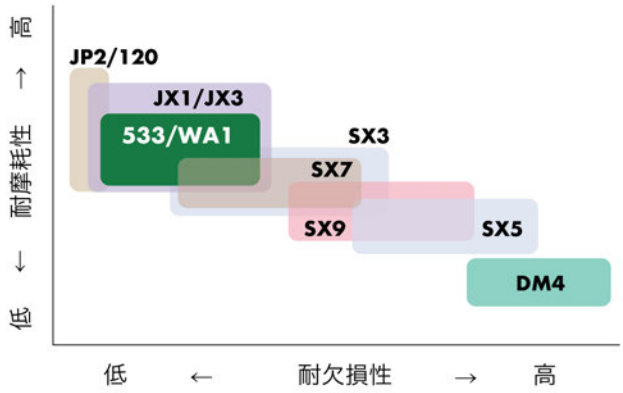
NTK533

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



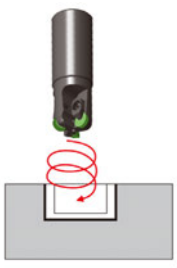
適用アプリケーション

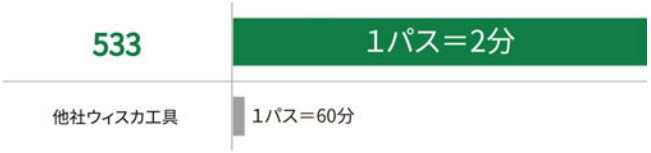
耐熱合金 白皮 粗加工～中仕上げ加工
旋削加工/溝入れ加工/フライス加工

加工実用例　ガスタービンケース加工

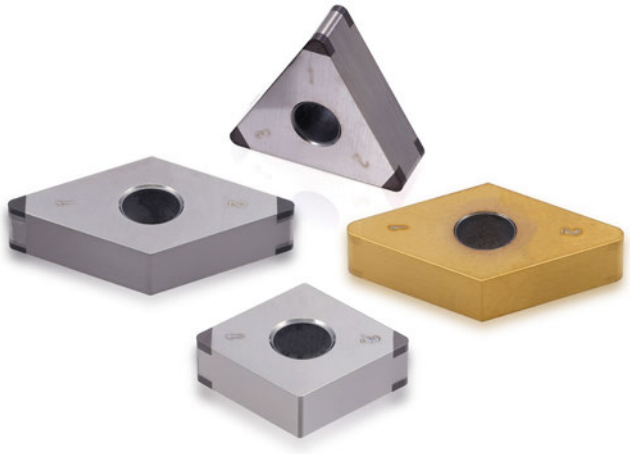
533は、他社超硬の16倍の高能率加工を実現。

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



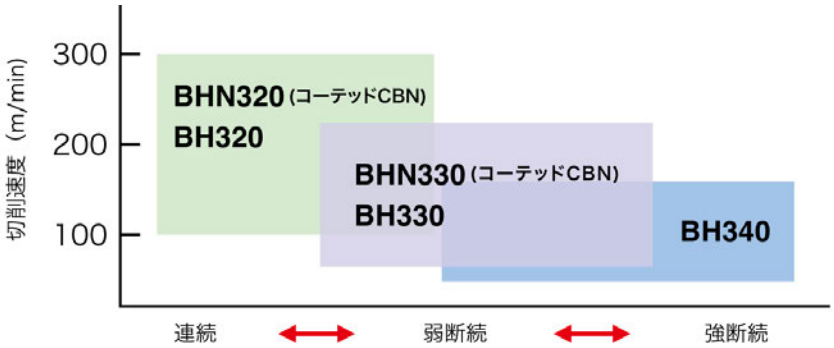


CBN／超高圧焼結体



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

高硬度材（仕上げ）

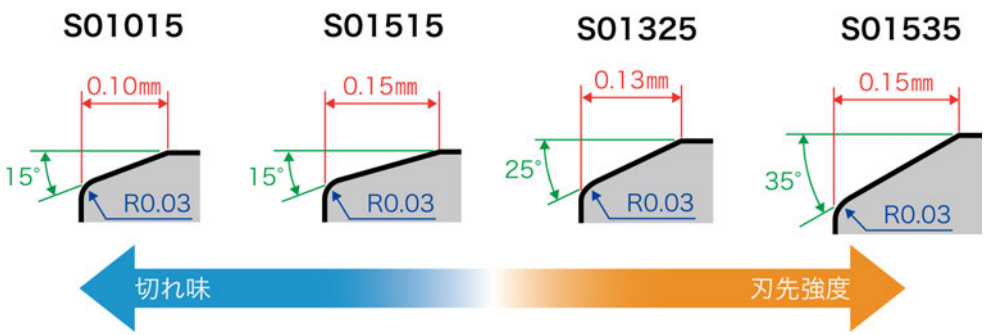


推奨加工条件

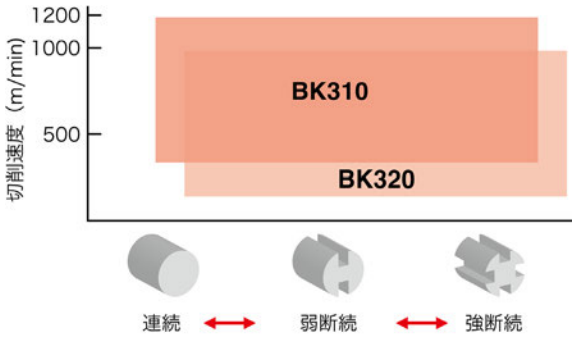
●：第一推奨　○：第二推奨

断続の長さ	推奨材質	切削速度	送り	切込み	切削油		代替材質
		(m/min)	(mm/rev)	(mm)	DRY	WET	
連続加工	**BHN320**（コーテッドCBN）/ **BH320**	100～300	～0.2	～0.5	○	●	B5K / B52 *標準在庫廃止予定
軽～中断続加工	**BHN330**（コーテッドCBN）/ **BH330**	75～225	～0.15		●	○	B6K / B36 *標準在庫廃止予定
強断続加工	**BH340**	50～150	～0.1		●	○	B40 *標準在庫廃止予定

刃先処理



普通鋳鉄（仕上げ）

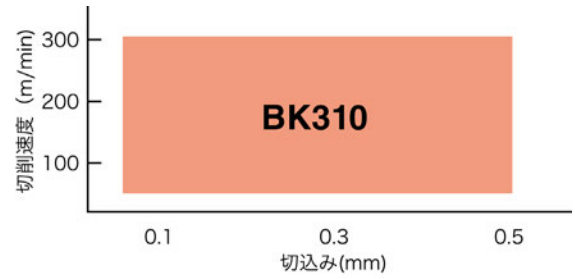


推奨加工条件

●：第一推奨　○：第二推奨

推奨材質	切削速度	送り	切込み	切削油		代替材質
	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	DRY	WET	
BK310 BK320	400～1,200	～0.5	～2.0	○	●	B30 / B23 *標準在庫廃止予定

焼結合金

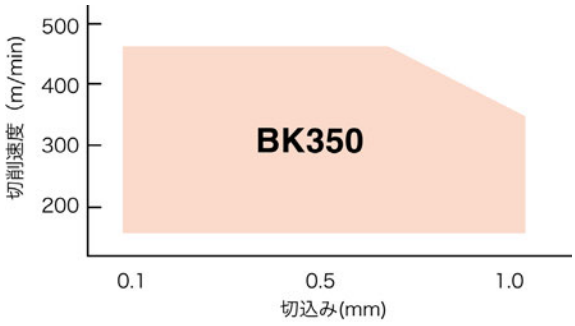


推奨加工条件

●：第一推奨　○：第二推奨

推奨材質	切削速度	送り	切込み	切削油		代替材質
	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	DRY	WET	
BK310	40～300	～0.5	～0.5	○	●	B30 *標準在庫廃止予定

ダクタイル鋳鉄（仕上げ）

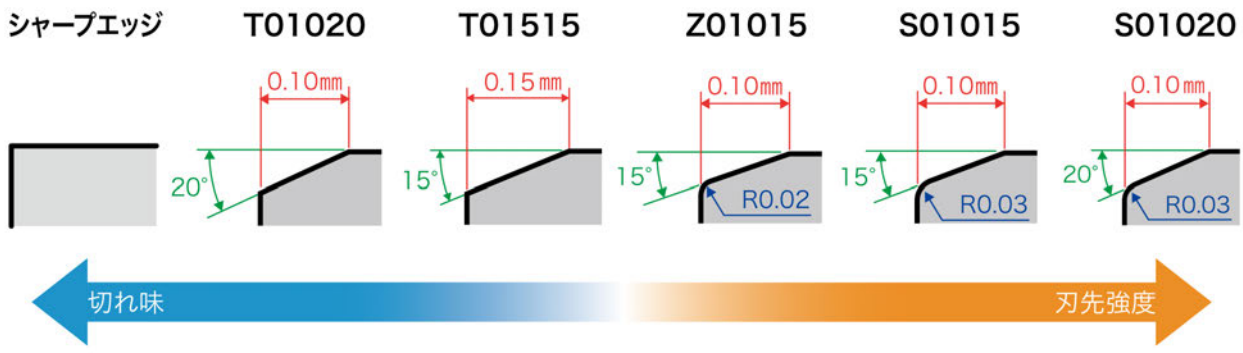


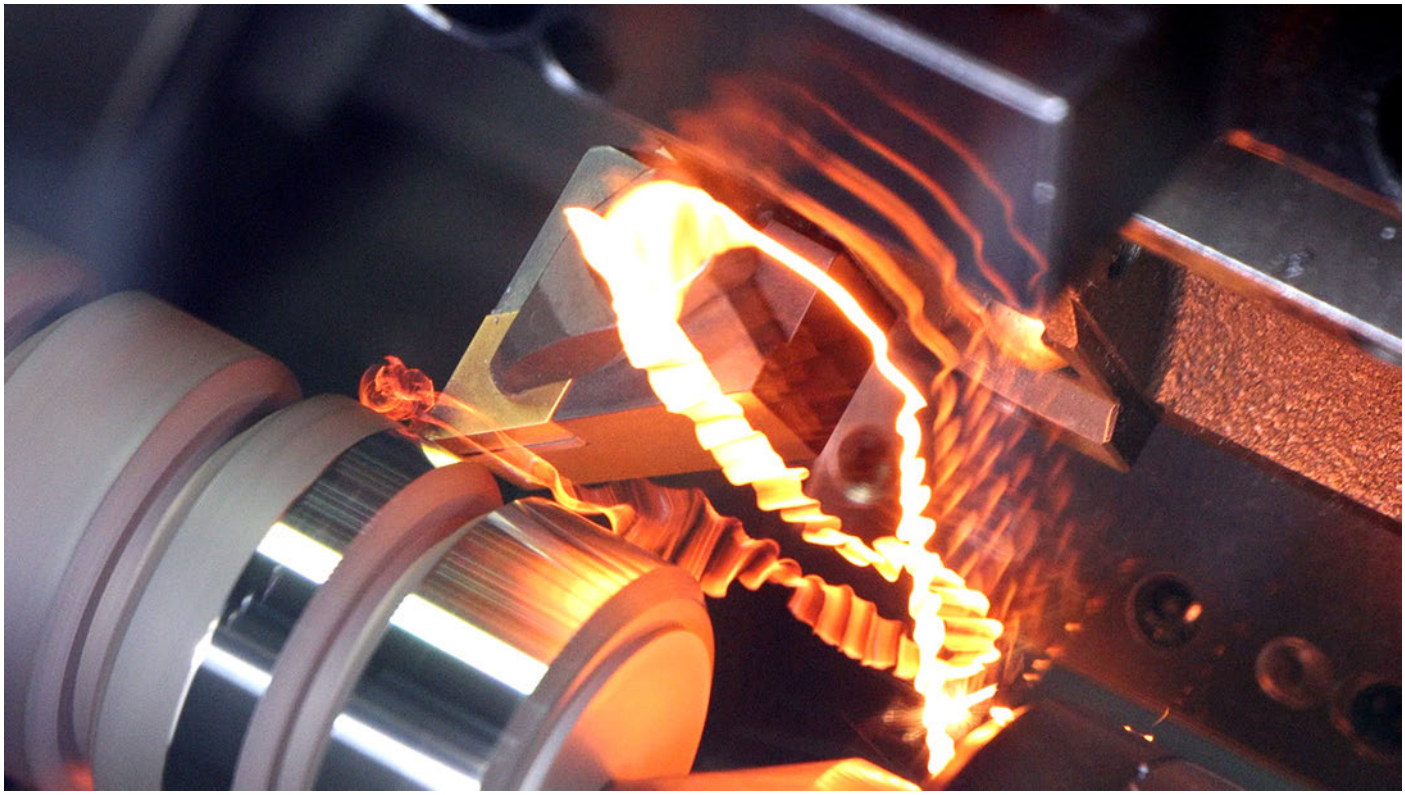
推奨加工条件

●：第一推奨　○：第二推奨

推奨材質	切削速度	送り	切込み	切削油		代替材質
	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	DRY	WET	
BK350	100～450	～0.4	～1.0	●	○	B52 *標準在庫廃止予定

刃先処理





高硬度材加工用 I コーテッド/ノンコートCBN

BHN320 / BHN330　BH320 / BH330 / BH340

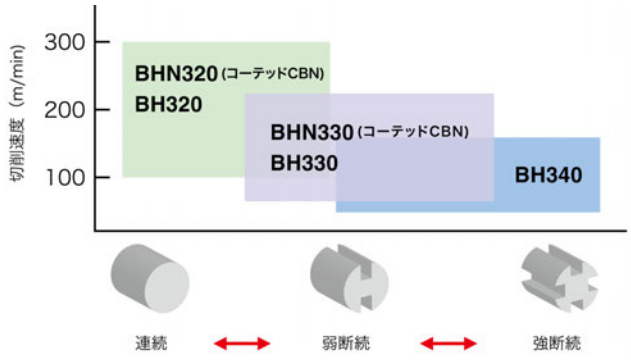
H 高硬度材

生まれ変わった NEW CBN

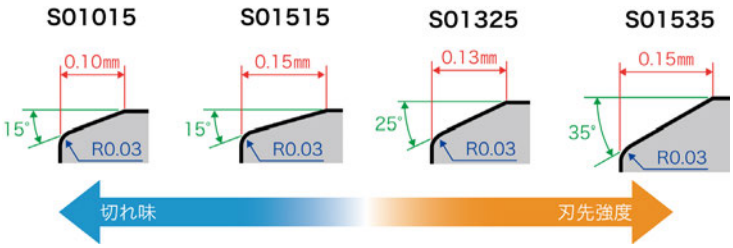
クレーター摩耗からの欠損を防止　新コーティングが驚異の長寿命を実現！
安定加工を重視したノンコートもレパートリー
アプリケーションに応じ最適な刃先処理をラインナップ

加工用途別推奨材質

高硬度材（仕上げ）



加工用途に応じた刃先処理



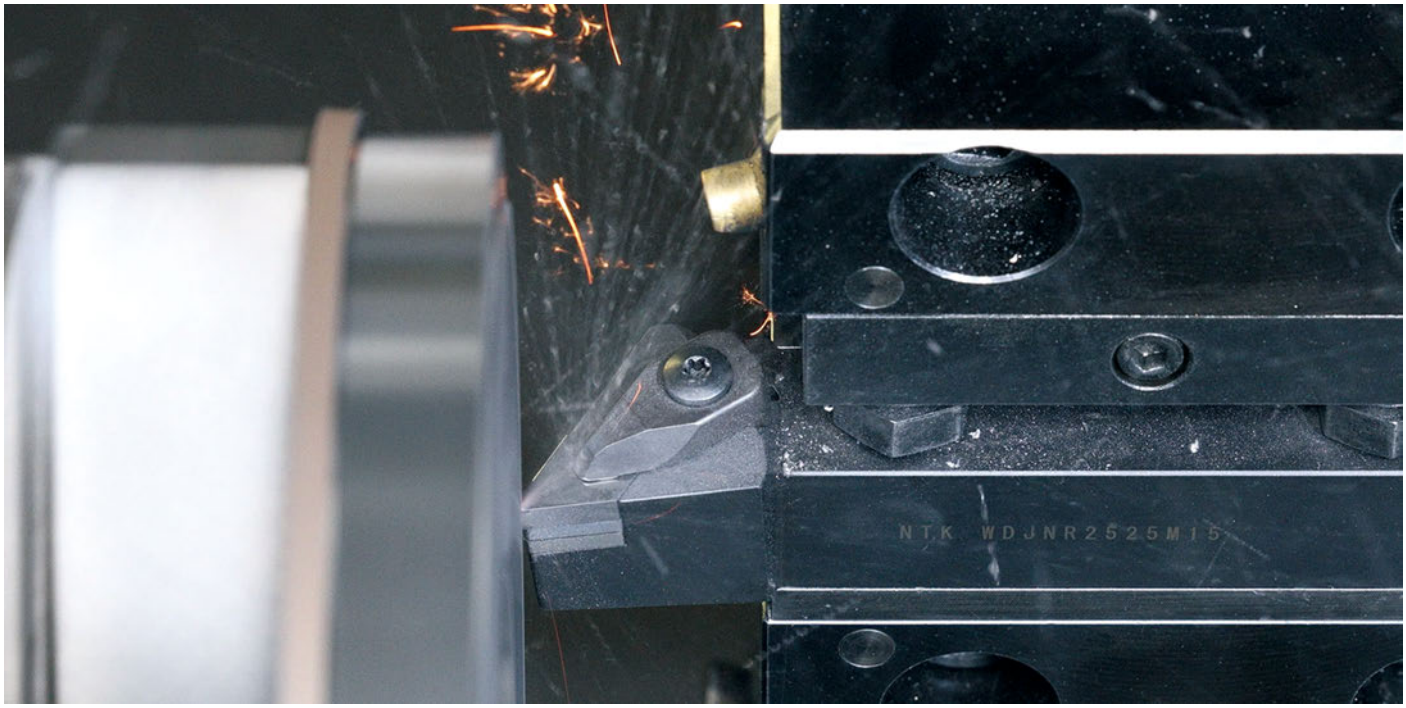
加工実用例　自動車部品加工

従来CBNは加工面粗さ悪化により寿命に至っていたが、BHN320は境界摩耗が抑制され2倍の寿命を達成した。

被削材	S43C(HRC60)
切削速度	150 m/min
送り	0.12 mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	WET

BHN320	400個/ コーナ
従来CBN	200個/ コーナ

ラインナップ : → D31　推奨加工条件 : → C30



鋳鉄・焼結合金加工用 I ノンコートCBN

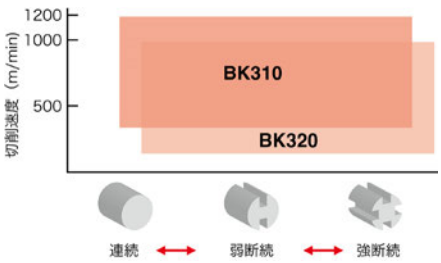
BK310 / BK320 / BK350

K 鋳鉄

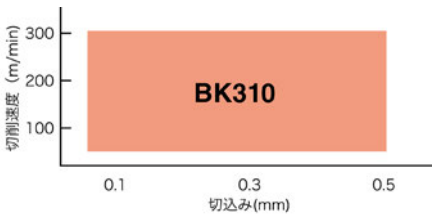
良好な刃立性で優れた加工面品位と加工精度を獲得　高含有量CBNが優れた耐摩耗性能による長寿命を実現

加工用途別推奨材質

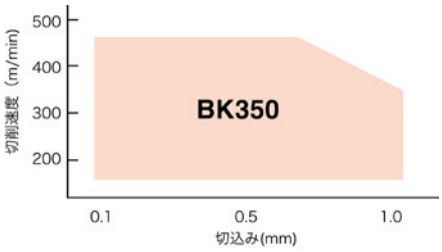
普通鋳鉄（仕上げ）



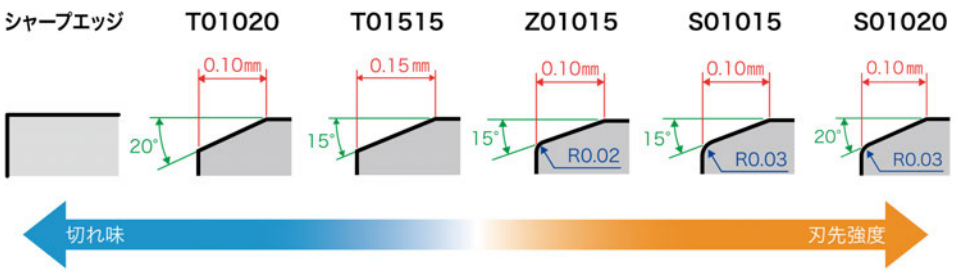
焼結合金



ダクタイル鋳鉄（仕上げ）



加工用途に応じた刃先処理



加工実用例　農機部品加工

従来CBNは隅R部にビビりが発生し寿命に至っていたが、BK310は切れ味を維持し1.5倍の寿命を達成した。

被削材	FC250
切削速度	700 m/min
送り	0.1 mm/rev
切込み	0.2mm
切削油	WET

BK310	150個/ コーナ
従来CBN	100個/ コーナ

ラインナップ：→ D31　推奨加工条件：→ C31

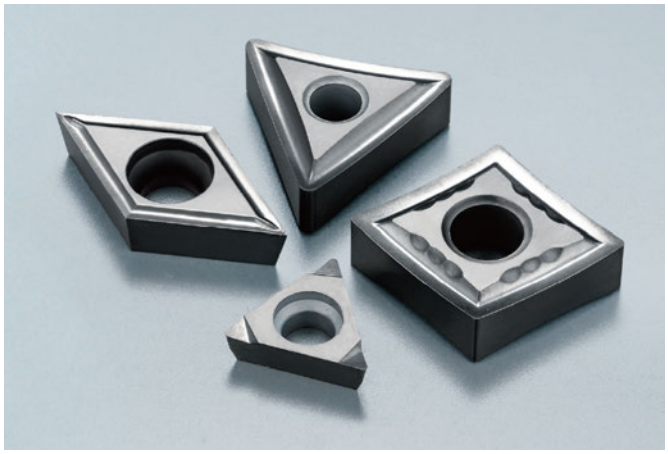
PCD／ダイヤモンド焼結体

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て、高速での加工が可能です

ダイヤモンドコーティング



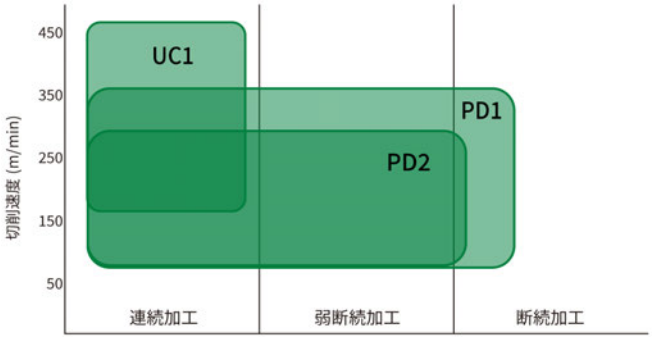
高純度のダイヤ層が緻密かつ独自の専用超硬基材および表面処理技術により高い密着性で被膜されています

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

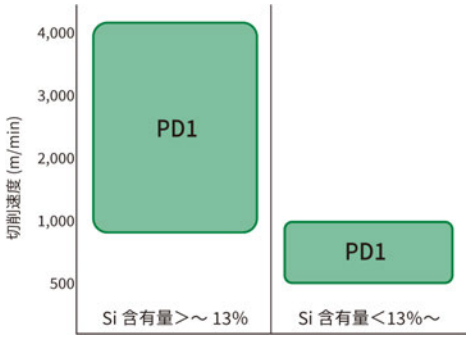
材種の種類と用途及び特長

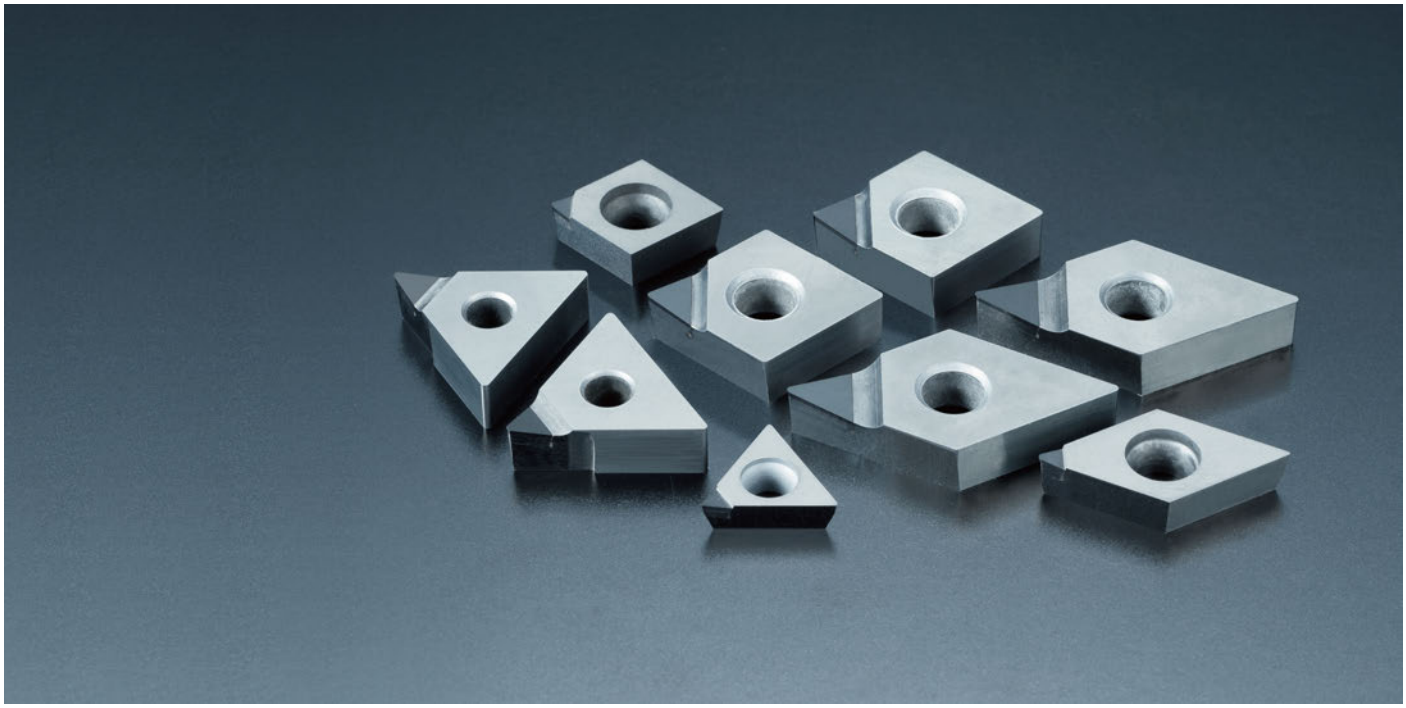
被削材	材種名	主成分	平均粒径 (μm)	用途・特長
N 非鉄	PD1	ダイヤモンド焼結体	10	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 優れた耐溶着性で超硬に比べ高速加工が可能
	PD2	ダイヤモンド焼結体	1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 超微粒子化することによって刃立性・耐欠損性を向上
	UC1	ダイヤモンドコーティング	0.1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 高純度なダイヤ層を被膜することでPCD工具に比べ耐摩耗性を向上

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

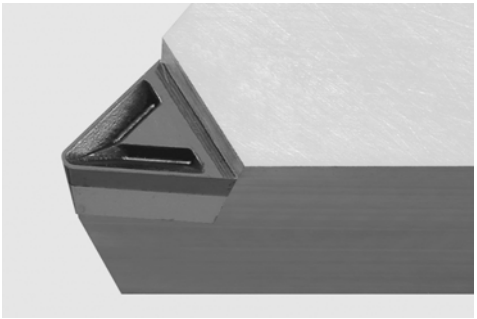
性能

- 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

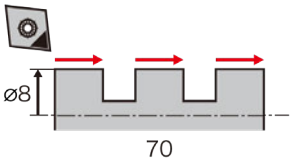
3Dブレーカタイプをラインナップ

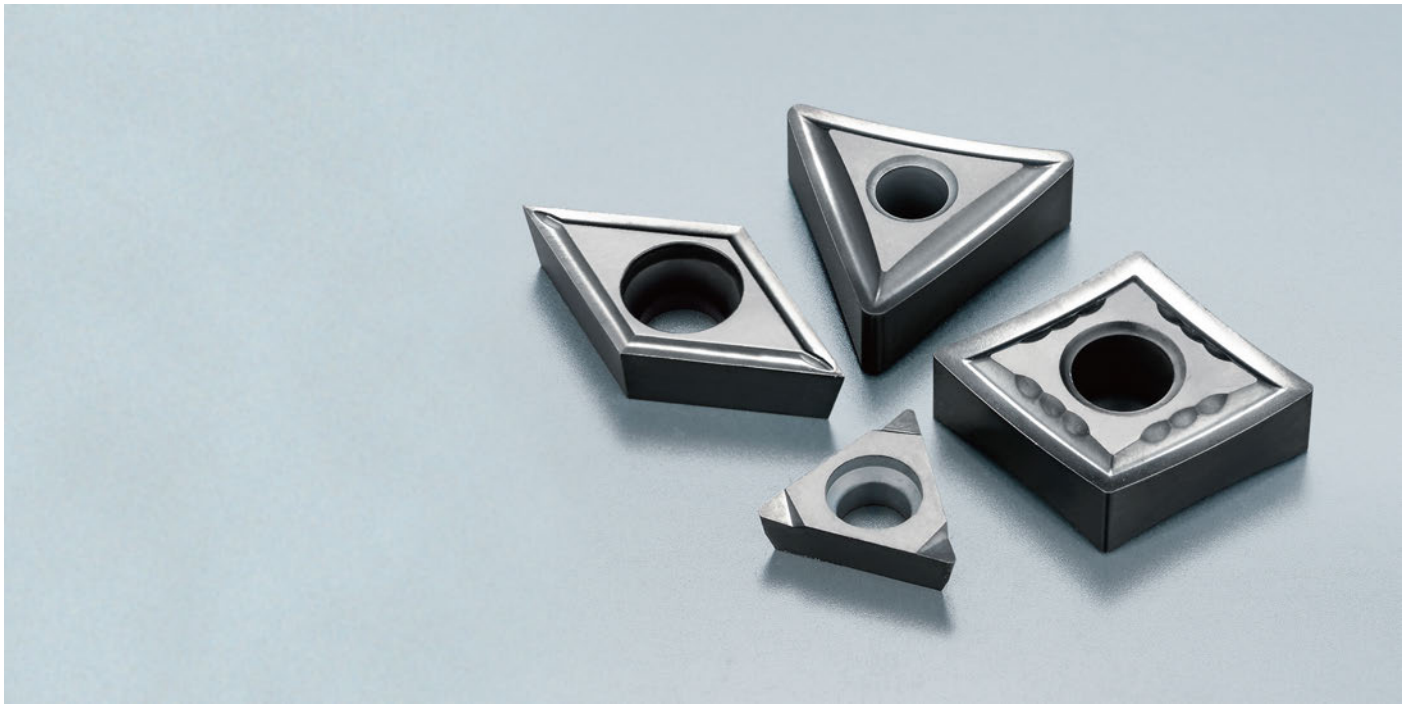
切屑を小さくカール&コントロールし、高い切屑処理性を発揮
仕上げ加工領域（a_p=0.5mm）対応



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 I ダイヤモンドコーティング

UC1

カーボン・セラミックス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

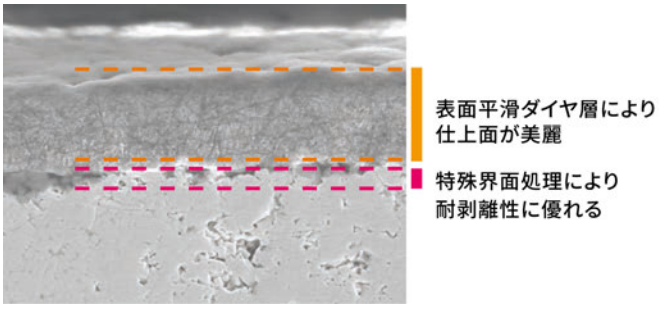
性能

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	0.25S	0.2S	2S
硬度（GPa）	10	75	90

高い密着性能

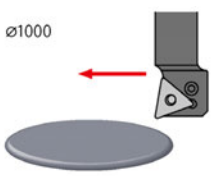
弊社独自の専用超硬基材および表面処理技術の開発により、高い密着性能が得られるため、コーティング剥離による異常損傷が起きにくく、長期にわたって安定した切削が可能です



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



普通鋳鉄・ダクタイル鋳鉄スケール加工 ｜ CVDコーテッド超硬

CP1

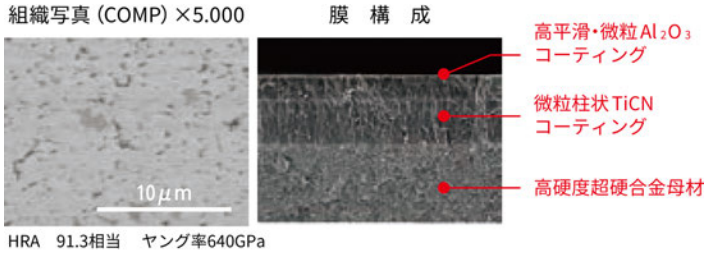
切削速度を上げることができない条件下においても高能率・安定加工を実現

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

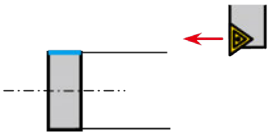


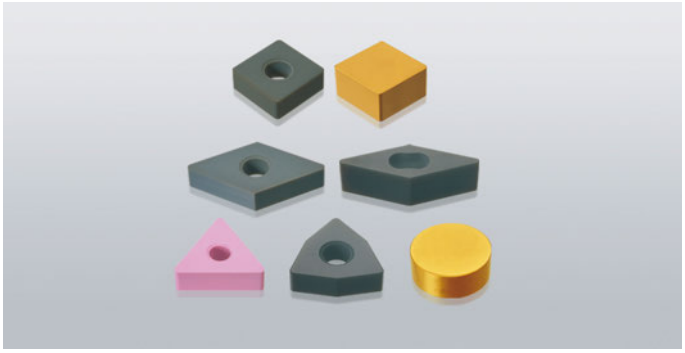
HRA 91.3相当 ヤング率640GPa

加工実用例 モータ部品加工

CP1は、他社インサートに比べ、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





旋削用インサート

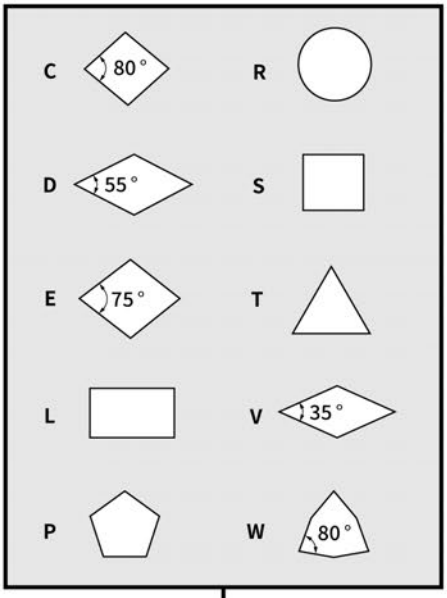
ISO インサート呼び記号 …… D2
刃先処理仕様 …… D6
BIDEMICS / セラミック / NTK CeramiX …… D8
CBN …… D31
PCD / ダイヤモンドコーティング …… D51
超硬 …… D55

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

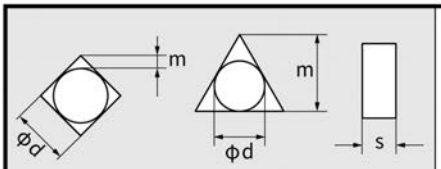
ISO インサート呼び記号

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	±0.13
J	±0.05 ~±0.15	±0.005	±0.025
K	±0.05 ~±0.15	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.15	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.13
N	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±0.38	±0.13

C S T

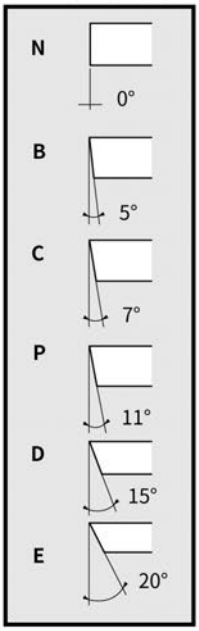
内接円	M級 d (mm)	M級 m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

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	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		
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	3.5	05
6.35	4	06
7.94	5	07
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
6.35	2	06	07	06		11	11	04
9.525	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

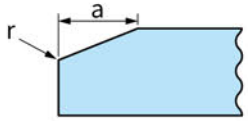
コーナR	インチ	メトリック
	0.4	1	04
	0.8	2	08
	1.2	3	12
	1.6	4	16
	2.0	5	20
	2.4	6	24
	3.2	8	32

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

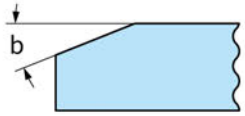
9 チャンファ幅とホーニング量



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

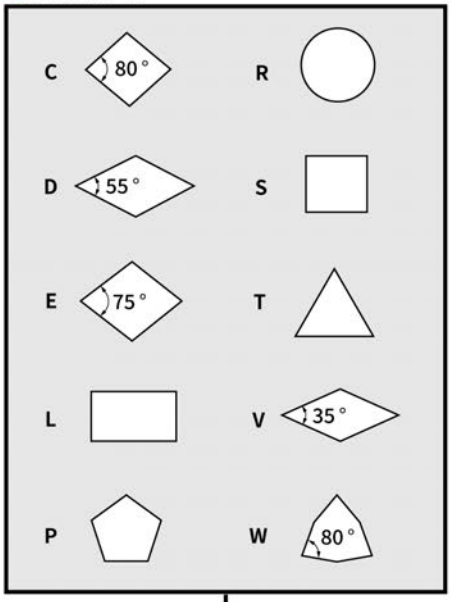


品番表示	b
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

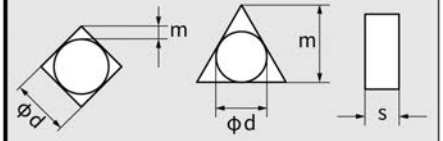
ISO インサート呼び記号

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	±0.13
J	±0.05 ~±0.15	±0.005	±0.025
K	±0.05 ~±0.15	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.15	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.13
N	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±0.38	±0.13

J,K,L,M,N,U級の形状サイズ別制度 頂角が55°を超えるインサートの場合

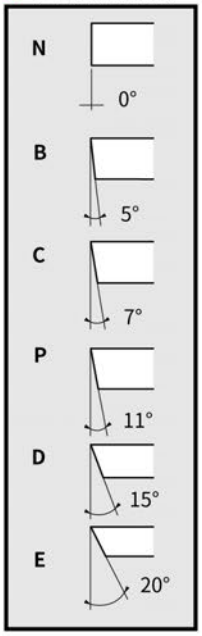
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

頂角が55°(D),35°(V),25°(Y)のM級インサートの場合

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
6.35	3.5	05
7.94	4	06
9.52	5	07
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
6.35	2	06	07	06		11	11	04
9.525	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

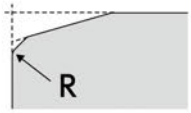
C	N	G	A	12	04	04

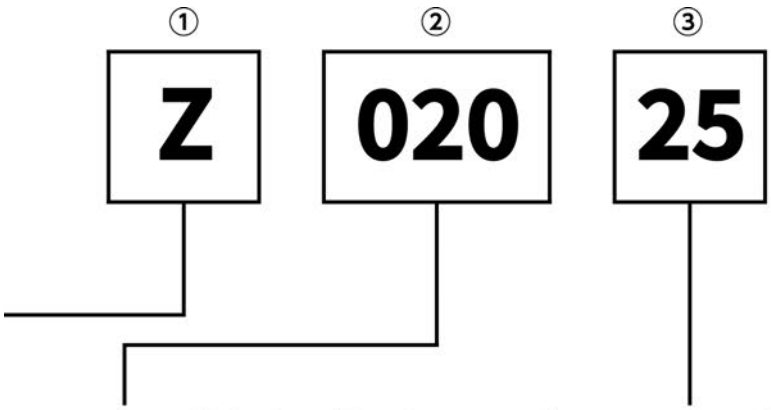
インサート品番呼び記号→参照 ➡ D2-5

① 主切刃記号

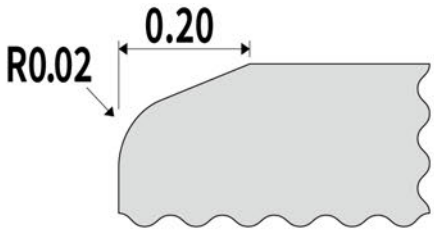
刃先処理：刃先強化のためや、切れ味調整のために、エッジに面取りやホーニングを施すもの

切れ味 ↓ 刃先強度

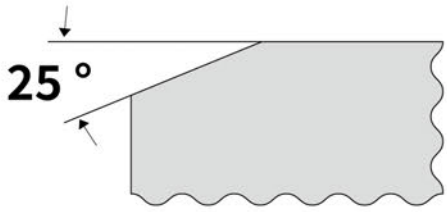
	符　号	形　状
シャープエッジ	F	
角度チャンファ	T	
丸ホーニング	E	
角度チャンファ+丸ホーニング	Z	
	S	
2段角度チャンファ	K	
2段角度チャンファ+丸ホーニング	P	



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

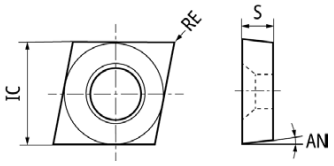
※記号　Sの丸ホーニング CBN材質は異なります。

BIDEMICS / セラミック/ NTK CeramiX

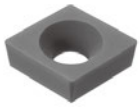
CCGW

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

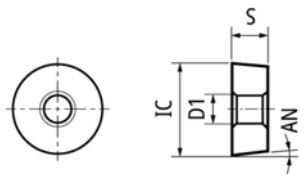
形状	品番	IC	S	AN	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
						PVD	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CCGW 060204 T01020	6.35	2.38	7	0.4								●												
	CCGW 060208 T01020	6.35	2.38	7	0.8								●												
	CCGW 09T304 T01020	9.525	3.97	7	0.4								●												
	CCGW 09T308 T01020	9.525	3.97	7	0.8								●												
	CCGW 09T312 T01020	9.525	3.97	7	1.2																		●		

推奨切削条件　→ C4

CDH

〈 ロール・耐熱合金加工用 〉

●第一推奨　○第二推奨



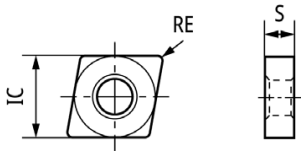
鋼																							
ステンレス鋼																							
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○		
非鉄金属																							
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●		
高硬度材					●			○	●	○		●	●										
その他 (非金属)																							

形状	品番	IC	S	AN	D1	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CDH 1207 P07010	12.7	7.94	6	3.18								●												
	CDH 1909 P15010	19.05	9.52	6	6.35								●		●		●								
	CDH 1909 P15015	19.05	9.52	6	6.35								●												
	CDH 3219 P20015	31.75	19.05	6	9.92								●		●										

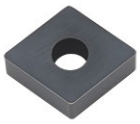
参照ページ : ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

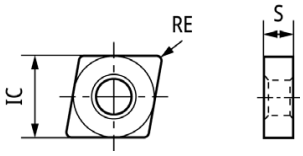
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGA 120404 BQ E004	12.7	4.76	0.4	●																			
	CNGA 120404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 T01025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 X01015	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 X01015 -10	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 Z02025	12.7	4.76	0.4									●											
	CNGA 120408 BQ E004	12.7	4.76	0.8	●																			
	CNGA 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			●
	CNGA 120408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	CNGA 120408 T00520	12.7	4.76	0.8														●			●			
	CNGA 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	CNGA 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●	●		●		●							
	CNGA 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGA 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGA 120408 X01015	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120408 X01015 -10	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120412 BQ E004	12.7	4.76	1.2	●																			
	CNGA 120412 BQ T00520	12.7	4.76	1.2		●																		
	CNGA 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			●
	CNGA 120412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	CNGA 120412 T00520	12.7	4.76	1.2														●			●			
	CNGA 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	
	CNGA 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●	●		●		●							
	CNGA 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGA 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	CNGA 120412 X01015	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120412 X01015 -10	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			●
	CNGA 120416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	CNGA 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGA 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGA 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

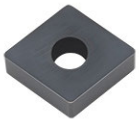
CNGA-WL　ワイパー付き

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
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)																				

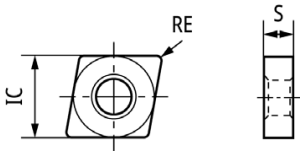
形状	品番	IC	S	RE
		mm	mm	mm
	CNGA 120408 WL T01025	12.7	4.76	0.8
	CNGA 120412 WL T01025	12.7	4.76	1.2

参照ページ : ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

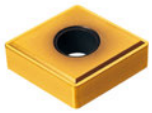
CNGG-AG　ブレーカ付き

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



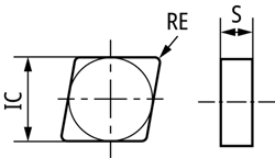
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
	PVD	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
鋼																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●
高硬度材					●			○	●	○		●	●							
その他 (非金属)																				

形状	品番	IC	S	RE
		mm	mm	mm
	CNGG 120408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8
	CNGG 120412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2

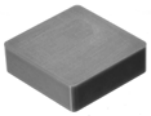
参照ページ : ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

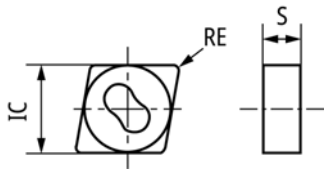
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGN 120404 S02025	12.7	4.76	0.4													●							
	CNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●			●		●							
	CNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	CNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	CNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●					●							
	CNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8						●											●			●
	CNGN 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	CNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	CNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	CNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	CNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2						●											●			●
	CNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	CNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2											●									
	CNGN 120708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8								●												
	CNGN 120712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●						●
	CNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	CNGN 120716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 160716 T00520	15.875	7.94	1.6																				●

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

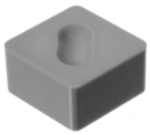
CNGX

〈ディンプル型〉

●第一推奨　○第二推奨



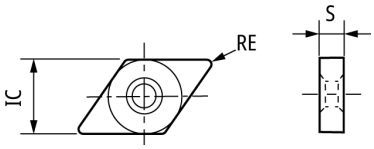
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他 (非金属)																					

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGX 120408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGX 120416 T01020	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGX 120708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●			
	CNGX 120708 T02020	12.7	7.94	0.8																			●	
	CNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

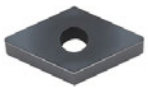
参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

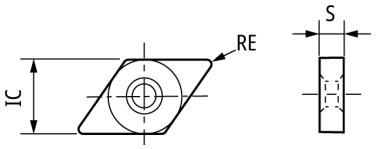
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGA 150404 BQ E004	12.7	4.76	0.4	●																			
	DNGA 150404 BQ T00520	12.7	4.76	0.4		●																		
	DNGA 150404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	DNGA 150404 T01025	12.7	4.76	0.4								●	●		●		●							
	DNGA 150404 X01015	12.7	4.76	0.4					●															
	DNGA 150404 X01015 -10	12.7	4.76	0.4					●															
	DNGA 150404 Z02025	12.7	4.76	0.4									●											
	DNGA 150408 BQ E004	12.7	4.76	0.8	●																			
	DNGA 150408 BQ T00520	12.7	4.76	0.8		●																		
	DNGA 150408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			●
	DNGA 150408 S02025	12.7	4.76	0.8								●	●				●							
	DNGA 150408 T00520	12.7	4.76	0.8														●			●			
	DNGA 150408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	●
	DNGA 150408 T01025	12.7	4.76	0.8								●	●		●		●							
	DNGA 150408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	DNGA 150408 T02025	12.7	4.76	0.8						●											●			
	DNGA 150408 X01015	12.7	4.76	0.8					●															
	DNGA 150408 X01015 -10	12.7	4.76	0.8					●															
	DNGA 150408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	DNGA 150412 BQ E004	12.7	4.76	1.2	●																			
	DNGA 150412 BQ T00520	12.7	4.76	1.2		●																		
	DNGA 150412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			●
	DNGA 150412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	DNGA 150412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	DNGA 150412 T01025	12.7	4.76	1.2							●		●				●							
	DNGA 150412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	DNGA 150412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	DNGA 150412 X01015	12.7	4.76	1.2					●															
	DNGA 150412 X01015 -10	12.7	4.76	1.2					●															
	DNGA 150416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			●
	DNGA 150416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			●

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

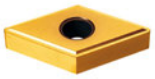
DNGG-AG　ブレーカ付き

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

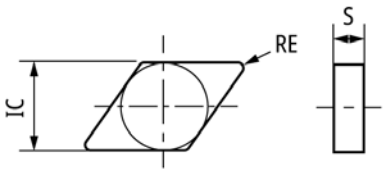
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGG 150408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGG 150412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2													●							

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

DNGN

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

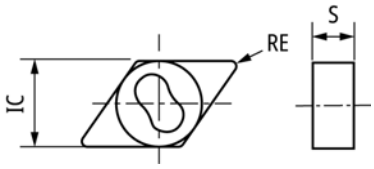
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGN 150404 T01025	12.7	4.76	0.4								●												
	DNGN 150408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGN 150408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150408 T01025	12.7	4.76	0.8											●		●							
	DNGN 150408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	DNGN 150412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150412 T02025	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T02025	12.7	7.94	1.2																				●
	DNGN 150716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	DNGN 150716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

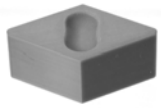
DNGX

〈ディンプル型〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

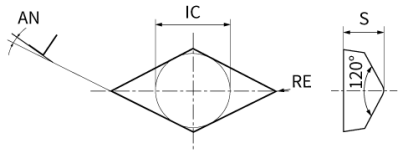
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGX 150708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●		●	
	DNGX 150708 T02020	12.7	7.94	0.8																		●		
	DNGX 150712 T01020	12.7	7.94	1.2																	●		●	
	DNGX 150716 T01020	12.7	7.94	1.6																	●		●	
	DNGX 150716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

DPGN-V

〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

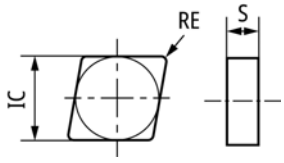
形状	品番	IC	S	AN	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
						PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DPGN 150612 E004 -V	12.7	6.35	11	1.2				●										●						

推奨切削条件　→ C4

ENGN

〈75° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
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)																				

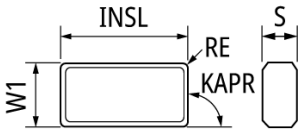
形状	品番	IC	S	RE
		mm	mm	mm
	ENGN 130708 T02025	12.7	7.94	0.8
	ENGN 130712 T02025	12.7	7.94	1.2

推奨切削条件　→ C4

LNM

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
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)																				

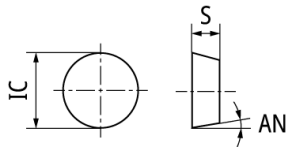
形状	品番	S	RE	INSL	W1
		mm	mm	mm	mm
	LNM 6688 PNX8	12.7	3.2	38.1	19.05
	LNM 6688 S15015	12.7	3.2	38.1	19.05
	LNM 6688 SNX6	12.7	3.2	38.1	19.05

推奨切削条件　→ C4

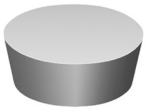
RBGN

〈円形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																								

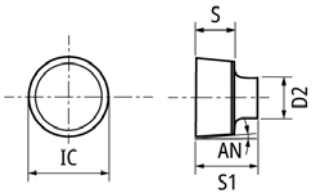
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RBGN 090400 P07020	9.525	4.76	5								●		●		●								●
	RBGN 120600 P07020	12.7	6.35	5								●		●		●								●

推奨切削条件　→ C4

RBGX

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



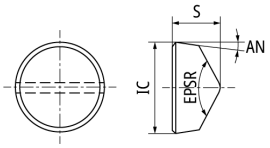
鋼																								
ステンレス鋼																								
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○			
非鉄金属																								
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●			
高硬度材					●			○	●	○		●	●											
その他 (非金属)																								

形状	品番	IC	S	AN	D2	S1	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RBGX 16S P15015	16	8	5	8	13								●												
	RBGX 16S S15015	16	8	5	8	13																				●
	RBGX 20 P20015	20	10	5	10	15								●	●	●		●								●
	RBGX 26 P20015	26	10	5	14	15								●	●	●		●								●
	RBGX 32 P20015	32	12	5	16	20								●		●										●

推奨切削条件　→ C4

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



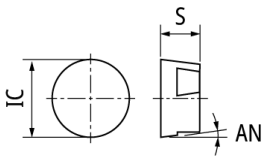
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他(非金属)																						

形状	品番	IC	S	AN	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RCGX 060400 E004	6.35	4.76	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060400 T00520	6.35	4.76	7				●										●						●
	RCGX 060400 T00820	6.35	4.76	7			●	●																
	RCGX 060400 T01020	6.35	4.76	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060400 T01025	6.35	4.76	7								●	●	●		●								●
	RCGX 060400 P07015	6.35	4.76	7									●	●		●								●
	RCGX 060600 E004	6.35	6.35	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060600 T00520	6.35	6.35	7				●										●						
	RCGX 060600 T01020	6.35	6.35	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060600 T01025	6.35	6.35	7								●	●	●		●								●
	RCGX 060700 T00520	6.35	7.94	7																				●
	RCGX 090700 E004	9.525	7.94	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 090700 P07015	9.525	7.94	7								●												●
	RCGX 090700 T00520	9.525	7.94	7				●										●			●			●
	RCGX 090700 T00820	9.525	7.94	7			●	●																●
	RCGX 090700 T01020	9.525	7.94	7			●	●										●	●	●				●
	RCGX 090700 T01025	9.525	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 E004	12.7	7.94	7			●	●										●	●		●			●
	RCGX 120700 T00520	12.7	7.94	7				●										●			●			●
	RCGX 120700 T00820	12.7	7.94	7			●	●																●
	RCGX 120700 T01020	12.7	7.94	7			●	●										●	●					●
	RCGX 120700 T01025	12.7	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 P20015	12.7	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 Z01520	12.7	7.94	7																				●
	RCGX 251200 P20015	25.4	12	7										●										

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



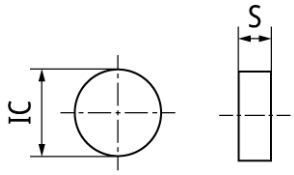
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○		
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●		
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他(非金属)																						

形状	品番	IC	S	AN	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RCGY 090603 T00525	9.525	6.35	7																				●
	RCGY 120603 T00525	12.7	6.35	7																				●

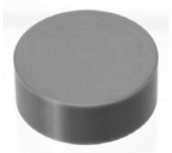
参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

〈円形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

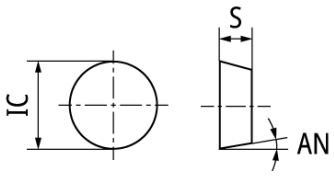
形状	品番	IC	S	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
				PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RNGN 120400 E004	12.7	4.76			●	●											●		●			●
	RNGN 120400 S01025	12.7	4.76									●				●							●
	RNGN 120400 S02025	12.7	4.76													●							
	RNGN 120400 T00520	12.7	4.76				●										●						●
	RNGN 120400 T00525	12.7	4.76																	●			●
	RNGN 120400 T00820	12.7	4.76																				●
	RNGN 120400 T01020	12.7	4.76			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120400 T01025	12.7	4.76								●	●				●							●
	RNGN 120400 T02020	12.7	4.76																		●		
	RNGN 120400 T02025	12.7	4.76																	●			
	RNGN 120400 Z02025	12.7	4.76									●											
	RNGN 120700 E002	12.7	7.94																	●			
	RNGN 120700 E004	12.7	7.94			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120700 E007	12.7	7.94								●												
	RNGN 120700 S01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 S02025	12.7	7.94													●							
	RNGN 120700 T00520	12.7	7.94				●										●			●			●
	RNGN 120700 T00525	12.7	7.94																	●			●
	RNGN 120700 T00820	12.7	7.94			●	●												●				●
	RNGN 120700 T01020	12.7	7.94			●	●										●					●	●
	RNGN 120700 T01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 T02020	12.7	7.94																		●		
	RNGN 120700 T02025	12.7	7.94								●					●							
	RNGN 120700 Z01520	12.7	7.94																				●
	RNGN 120700 Z02025	12.7	7.94									●											
	RNGN 120700 P20015	12.7	7.94								●	●	●		●								●
	RNGN 150700 T00520	15.875	7.94																	●			
	RNGN 150700 T00525	15.875	7.94																	●			●
	RNGN 150700 T00820	15.875	7.94																				●
	RNGN 150700 P20015	15.875	7.94								●		●		●								
	RNGN 190700 E004	19.05	7.94														●	●		●			
	RNGN 190700 K20015	19.05	7.94																				●
	RNGN 190700 T00520	19.05	7.94																	●			
	RNGN 190700 T00525	19.05	7.94																	●			
	RNGN 190700 T00820	19.05	7.94																				●
	RNGN 190700 T01020	19.05	7.94																				●
	RNGN 190700 P20015	19.05	7.94								●		●		●								
	RNGN 250700 E004	25.4	7.94														●	●		●			
	RNGN 250700 T00520	25.4	7.94																	●			●
	RNGN 250700 T00820	25.4	7.94																				●

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

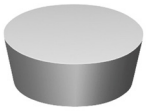
RPGN

〈円形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																								

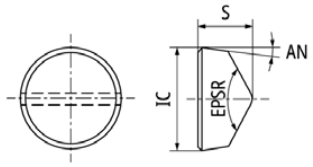
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RPGN 060200 T00520	6.35	2.38	11																●				●
	RPGN 090300 E004	9.525	3.18	11														●			●			
	RPGN 090300 T00520	9.525	3.18	11																●				●
	RPGN 120400 E004	12.7	4.76	11														●		●	●			
	RPGN 120400 EM02X	12.7	4.76	11																	●			
	RPGN 120400 T00520	12.7	4.76	11																●				●
	RPGN 120400 T00525	12.7	4.76	11																	●			
	RPGN 120400 T00820	12.7	4.76	11																●				
	RPGN 120400 T01020	12.7	4.76	11														●		●	●			●

推奨切削条件　→ C4

RPGX

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																								

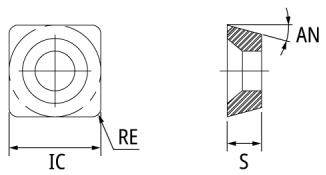
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RPGX 060400 E004	6.35	4.76	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 060400 T00520	6.35	4.76	11				●										●						●
	RPGX 060400 T01020	6.35	4.76	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 060600 E004	6.35	6.35	11			●	●										●	●		●			●
	RPGX 060600 T00520	6.35	6.35	11				●										●						
	RPGX 060600 T01020	6.35	6.35	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 090700 E004	9.525	7.94	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 090700 T00520	9.525	7.94	11				●										●			●			●
	RPGX 090700 T00820	9.525	7.94	11			●	●												●				●
	RPGX 090700 T01020	9.525	7.94	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 090800 T00525	9.525	7.86	11																	●			
	RPGX 120700 E004	12.7	7.94	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 120700 T00520	12.7	7.94	11				●										●			●			●
	RPGX 120700 T00820	12.7	7.94	11			●	●												●				●
	RPGX 120700 T01020	12.7	7.94	11			●	●										●	●	●				●

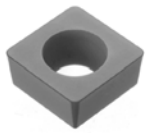
参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

SDCW

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



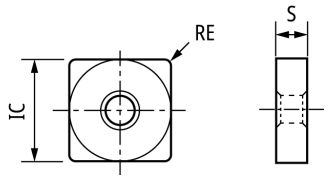
	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
	PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
形状 / 品番 / IC / S / AN / RE / D1	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	mm	mm	°	mm	mm															
鋼																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●
高硬度材					●			○	●	○		●	●							
その他 (非金属)																				
 SDCW 120408 T01020																		●	●	
	12.7	4.76	15	0.8	5.5															

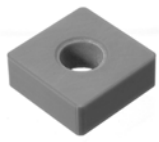
参照ページ：ホルダ　→ I2　推奨切削条件　→ C4

SNGA

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨

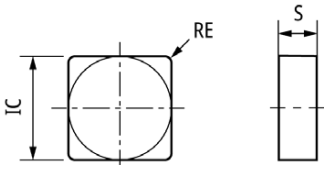


	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
	PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
形状 / 品番 / IC / S / RE	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	mm	mm	mm																	
鋼																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●
高硬度材					●			○	●	○		●	●							
その他 (非金属)																				
 SNGA 120404 T01025									●				●							
SNGA 120404 S02025									●				●							
SNGA 120408 E004														●			●			
SNGA 120408 S02025									●				●							
SNGA 120408 T01020						●	●	●			●						●		●	
SNGA 120408 T01025									●				●							
SNGA 120408 T02020																		●		
SNGA 120412 E004														●			●			
SNGA 120412 S02025									●				●							
SNGA 120412 T01020						●	●	●			●				●				●	
SNGA 120412 T01025									●				●							
SNGA 120412 T02020																		●		
SNGA 120416 E004														●			●			
SNGA 120416 T01020						●	●	●			●						●		●	
SNGA 120416 T02020																		●		
	12.7	4.76	0.4																	
	12.7	4.76	0.4																	
	12.7	4.76	0.8																	
	12.7	4.76	0.8																	
	12.7	4.76	0.8																	
	12.7	4.76	0.8																	
	12.7	4.76	0.8																	
	12.7	4.76	1.2																	
	12.7	4.76	1.2																	
	12.7	4.76	1.2																	
	12.7	4.76	1.2																	
	12.7	4.76	1.2																	
	12.7	4.76	1.6																	
	12.7	4.76	1.6																	
	12.7	4.76	1.6																	

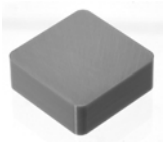
参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

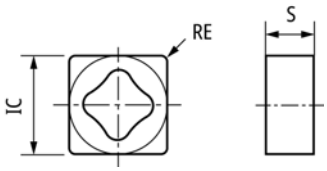
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック							ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGN 090308 T01025	9.525	3.18	0.8								●												
	SNGN 090316 T01025	9.525	3.18	1.6						●		●												
	SNGN 090408 T01025	9.525	4.76	0.8								●												
	SNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●					●							
	SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	SNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	SNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8						●		●			●		●							●
	SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	SNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	SNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●	●	
	SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	SNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	SNGN 120416 S02025	12.7	4.76	1.6													●							
	SNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6																				●
	SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120416 T01025	12.7	4.76	1.6						●		●			●		●							●
	SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2																			●	
	SNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2								●			●									
	SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2																		●		
	SNGN 120420 T02025	12.7	4.76	2						●														●
	SNGN 120424 T01025	12.7	4.76	2.4								●												
	SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4																		●		
	SNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8						●		●												
	SNGN 120712 S02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120716 T02025	12.7	7.94	1.6							●													
	SNGN 150716 E004	15.875	7.94	1.6														●			●			
	SNGN 150716 T01020	15.875	7.94	1.6														●			●	●		
	SNGN 150716 T02020	15.875	7.94	1.6																	●	●	●	
	SNGN 150716 T02025	15.875	7.94	1.6																				●
	SNGN 190616 T00525	19.05	6.35	1.6																	●			
	SNGN 190716 E004	19.05	7.94	1.6														●			●			
	SNGN 190716 T01020	19.05	7.94	1.6														●			●			
	SNGN 190724 E004	19.05	7.94	2.4														●			●			
	SNGN 190724 T00525	19.05	7.94	2.4																	●			
	SNGN 190724 T01020	19.05	7.94	2.4														●			●			
	SNGN 250924 E004	25.4	9.52	2.4														●			●			
	SNGN 250924 T01020	25.4	9.52	2.4														●			●			

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2, I2　推奨切削条件　→ C4

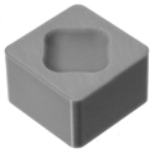
SNGX

〈ディンプル型〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
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)																				

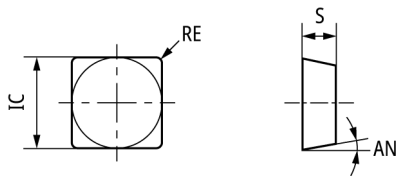
形状	品番	IC	S	RE
		mm	mm	mm
	SNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2
	SNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2
	SNGX 120716 T01020	12.7	7.94	1.6
	SNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

SPGN

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
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)																				

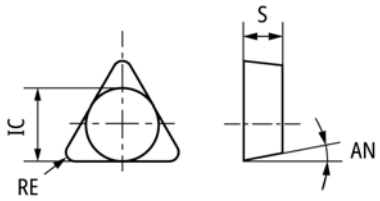
形状	品番	IC	S	AN	RE
		mm	mm	°	mm
	SPGN 090308 T01025	9.525	3.18	11	0.8
	SPGN 120308 T01025	12.7	3.18	11	0.8
	SPGN 120408 T01025	12.7	4.76	11	0.8
	SPGN 120412 T01020	12.7	4.76	11	1.2
	SPGN 120412 T01025	12.7	4.76	11	1.2
	SPGN 120416 T01020	12.7	4.76	11	1.6

推奨切削条件　→ C4

TBGN

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

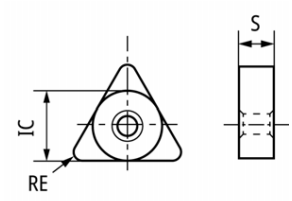
形状	品番	IC	S	AN	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
						PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TBGN 060104 T00525	3.97	1.59	5	0.4								●												
	TBGN 060108 T00525	3.97	1.59	5	0.8								●												

推奨切削条件　→ C4

TNGA

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

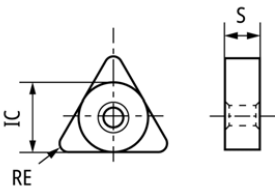
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGA 160404 S02025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	TNGA 160404 T01025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	TNGA 160404 X01015	9.525	4.76	0.4					●															
	TNGA 160404 X01015 -10	9.525	4.76	0.4					●															
	TNGA 160404 Z02025	9.525	4.76	0.4									●											
	TNGA 160408 S02025	9.525	4.76	0.8									●				●							
	TNGA 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160408 T01025	9.525	4.76	0.8								●	●		●		●							
	TNGA 160408 T02020	9.525	4.76	0.8																		●		
	TNGA 160408 T02025	9.525	4.76	0.8																	●			
	TNGA 160408 X01015	9.525	4.76	0.8					●															
	TNGA 160408 X01015 -10	9.525	4.76	0.8					●															
	TNGA 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	TNGA 160412 S02025	9.525	4.76	1.2									●				●							
	TNGA 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160412 T01025	9.525	4.76	1.2								●	●		●		●							
	TNGA 160412 T02020	9.525	4.76	1.2																		●		
	TNGA 160412 T02025	9.525	4.76	1.2																	●			
	TNGA 160412 X01015	9.525	4.76	1.2					●															
	TNGA 160412 X01015 -10	9.525	4.76	1.2					●															
	TNGA 160416 T01020	9.525	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160416 T02025	9.525	4.76	1.6																	●			

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

TNGG-AG　ブレーカ付き

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



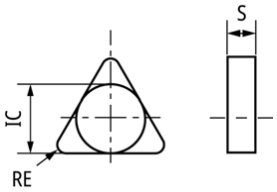
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他 (非金属)																					

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGG 160408 Z01030 AG	9.525	4.76	0.8													●							
	TNGG 160412 Z01030 AG	9.525	4.76	1.2													●							

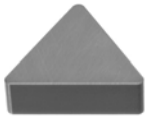
参照ページ : ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

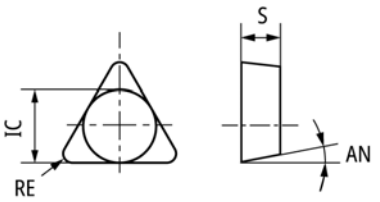
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGN 110308 T00525	6.35	3.18	0.8								●												
	TNGN 160304 T01025	9.525	3.18	0.4								●												
	TNGN 160404 T01025	9.525	4.76	0.4													●							
	TNGN 160408 S02025	9.525	4.76	0.8													●							
	TNGN 160408 T00820	9.525	4.76	0.8																				●
	TNGN 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●								●	●
	TNGN 160408 T01025	9.525	4.76	0.8						●		●					●							●
	TNGN 160408 T02020	9.525	4.76	0.8																		●		
	TNGN 160408 T02025	9.525	4.76	0.8																	●			
	TNGN 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	TNGN 160412 S02025	9.525	4.76	1.2													●							
	TNGN 160412 T00820	9.525	4.76	1.2																				●
	TNGN 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	●
	TNGN 160412 T01025	9.525	4.76	1.2						●							●							●
	TNGN 160412 T02020	9.525	4.76	1.2																		●		
	TNGN 160412 T02025	9.525	4.76	1.2																	●			
	TNGN 160412 Z02025	9.525	4.76	1.2									●											
	TNGN 160416 T01020	9.525	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	TNGN 160416 T01025	9.525	4.76	1.6						●	●	●												
	TNGN 160416 T02020	9.525	4.76	1.6																		●		
	TNGN 160416 T02025	9.525	4.76	1.6																	●			
	TNGN 160420 T01025	9.525	4.76	2						●		●												
	TNGN 160420 T02020	9.525	4.76	2																		●		
	TNGN 160708 T02025	9.525	7.94	0.8								●												
	TNGN 160712 T02025	9.525	7.94	1.2								●												
	TNGN 220416 T00520	12.7	4.76	1.6																				●
	TNGN 220716 T00520	12.7	7.94	1.6																				●

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

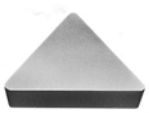
TPGN

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

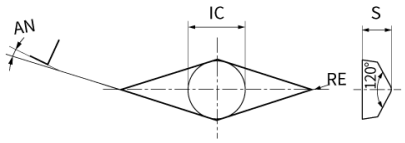
形状	品番	IC	S	AN	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
						PVD	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TPGN 090204 T00525	5.56	2.38	11	0.4								●												
	TPGN 090208 T00525	5.56	2.38	11	0.8								●												
	TPGN 110304 T00525	6.35	3.18	11	0.4								●												
	TPGN 110304 T01020	6.35	3.18	11	0.4							●	●												
	TPGN 110304 T01025	6.35	3.18	11	0.4													●							
	TPGN 110308 T00525	6.35	3.18	11	0.8								●												
	TPGN 110308 T01020	6.35	3.18	11	0.8							●	●			●									
	TPGN 110308 T01025	6.35	3.18	11	0.8													●							
	TPGN 160304 T01020	9.525	3.18	11	0.4							●	●												
	TPGN 160304 T01025	9.525	3.18	11	0.4								●					●							
	TPGN 160308 T01020	9.525	3.18	11	0.8							●	●			●									
	TPGN 160308 T01025	9.525	3.18	11	0.8								●			●		●							
	TPGN 160312 T01020	9.525	3.18	11	1.2							●	●												
	TPGN 160312 T01025	9.525	3.18	11	1.2							●													

推奨切削条件　→ C4

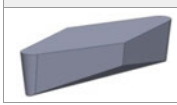
VCGN-V

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



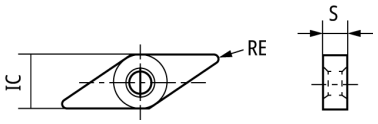
鋼																							
ステンレス鋼																							
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○		
非鉄金属																							
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●		
高硬度材					●			○	●	○		●	●										
その他 (非金属)																							

形状	品番	IC	S	AN	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	°	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	VCGN 130412 E004 -V	7.94	4.75	7	1.2				●										●						

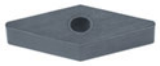
推奨切削条件　→ C4

〈35° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

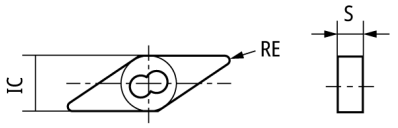
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	VNGA 160404 BQ E004	9.525	4.76	0.4	●																			
	VNGA 160404 BQ T00520	9.525	4.76	0.4		●																		
	VNGA 160404 S02025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	VNGA 160404 T01020	9.525	4.76	0.4						●	●	●			●							●		
	VNGA 160404 T01025	9.525	4.76	0.4								●	●		●		●							
	VNGA 160404 X01015	9.525	4.76	0.4					●															
	VNGA 160404 X01015 -10	9.525	4.76	0.4					●															
	VNGA 160404 Z02025	9.525	4.76	0.4									●											
	VNGA 160408 BQ E004	9.525	4.76	0.8	●																			
	VNGA 160408 BQ T00520	9.525	4.76	0.8		●																		
	VNGA 160408 S02025	9.525	4.76	0.8									●				●							
	VNGA 160408 T00520	9.525	4.76	0.8																				
	VNGA 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●						●	●	●	
	VNGA 160408 T01025	9.525	4.76	0.8								●	●		●		●					●		
	VNGA 160408 X01015	9.525	4.76	0.8					●															
	VNGA 160408 X01015 -10	9.525	4.76	0.8					●															
	VNGA 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	VNGA 160412 BQ T00520	9.525	4.76	1.2		●																		
	VNGA 160412 S02025	9.525	4.76	1.2									●				●							
	VNGA 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●	●	●	
	VNGA 160412 T01025	9.525	4.76	1.2									●				●					●		
	VNGA 160412 X01015	9.525	4.76	1.2					●															
	VNGA 160412 X01015 -10	9.525	4.76	1.2					●															
	VNGA 160412 Z02025	9.525	4.76	1.2									●											
	VNGA 220424 T01020	12.7	4.76	2.4																				

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

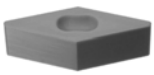
VNGX

〈 35° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

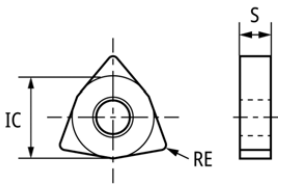
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	VNGX 160708 T02020	9.525	7.94	0.8																		●		

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

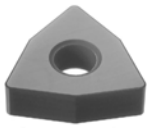
WNGA

〈 80° 六角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	WNGA 080404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	WNGA 080408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	WNGA 080408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	WNGA 080408 T00520	12.7	4.76	0.8														●						
	WNGA 080408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●		●	●
	WNGA 080408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	WNGA 080412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	WNGA 080412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	WNGA 080412 T00520	12.7	4.76	1.2														●						
	WNGA 080412 T01020	12.7	4.76	1.2																	●		●	●
	WNGA 080412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	WNGA 080416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		

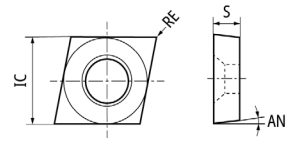
参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

CBN

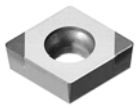
CCGW

〈80° 菱形 ポジ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●					
弱断続加工			⇔	⇔			
強断続加工					✣		

形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	CCGW 060204 PD F	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2						●		
	CCGW 060204 PD S01015	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2		●		●	●			
	CCGW 09T302 PD S01015	9.525	3.97	7	0.2	2.3	2		●						
	CCGW 09T304 PD S01015	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2		●						
	CCGW 09T304 PD S01535	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2					●			
	CCGW 09T308 PD S01535	9.525	3.97	7	0.8	2.2	2					●			

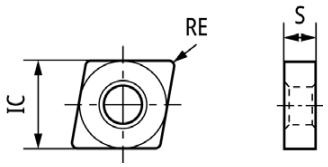
注：「F」付き品番につき、焼結合金用となります。

推奨切削条件 → C30-31

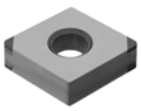
CNGA

〈80° 菱形 ネガ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●					
弱断続加工			⇔	⇔			
強断続加工					✣		

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	CNGA 120402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.3	4		●						
	CNGA 120404 PQ F	12.7	4.76	0.4	2.3	4						●		
	CNGA 120404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4	●	●						
	CNGA 120404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4					●			
	CNGA 120404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4						●		●
	CNGA 120408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4	●	●						
	CNGA 120408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4							●	
	CNGA 120408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	2.2	4	●		●	●	●			
	CNGA 120408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4			●		●			
	CNGA 120408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4						●		●
	CNGA 120408 Q W S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4	●	●						●
	CNGA 120412 PQ F	12.7	4.76	1.2	2.4	4						●		
	CNGA 120412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4	●	●	●					
	CNGA 120412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4							●	
	CNGA 120412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.7	4			●	●				
	CNGA 120412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4					●			
	CNGA 120412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4						●		●
	CNGA 120412 Q W S01015	12.7	4.76	1.2	2.4	4	●							
	CNGA 120416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.6	4			●					
	CNGA 120416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4						●		

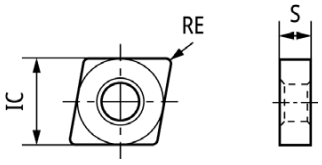
注：「F」付き品番につき、焼結合金用となります。

参照ページ：ホルダ → E2, G2　推奨切削条件 → C30-31

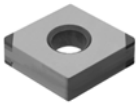
CNGA-W　CBNワイパー

〈80° 菱形 ネガ〉

●連続　⇔弱断続　✣強断続



連続加工	●	●				
弱断続加工			⇔	⇔		
強断続加工					✣	

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	BS	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		mm	BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	CNGA 120404 Q W S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4	0.25	●							
	CNGA 120404 Q W S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4	0.25		●						
	CNGA 120408 Q W S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4	0.25	●	●						●
	CNGA 120412 Q W S01015	12.7	4.76	1.2	2.4	4	0.25	●							

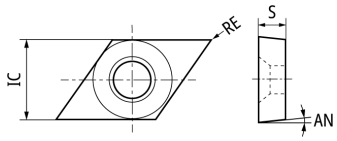
ワイパー幅: 0.25mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN)

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C30-31

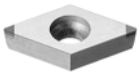
DCGW

〈55° 菱形 ポジ〉

●連続　⇔弱断続　✣強断続



連続加工	●	●				
弱断続加工			⇔	⇔		
強断続加工					✣	

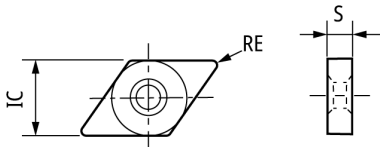
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	DCGW 070202 PD S01015	6.35	2.38	7	0.2	2.4	2		●						
	DCGW 070204 PD S01015	6.35	2.38	7	0.4	2.2	2		●						
	DCGW 070204 PD S01535	6.35	2.38	7	0.4	2.2	2					●			
	DCGW 11T302 PD S01015	9.525	3.97	7	0.2	2.4	2		●						
	DCGW 11T304 PD S01015	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2		●						
	DCGW 11T304 PD S01535	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2					●			
	DCGW 11T308 PD S01015	9.525	3.97	7	0.8	1.9	2		●						

推奨切削条件　→ C30-31

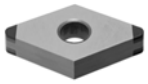
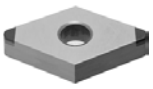
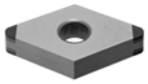
DNGA

〈55° 菱形 ネガ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工		●	●											
弱断続加工				⇔	⇔									
強断続加工						✣								

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	DNGA 150402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.4	4		●						
	DNGA 150404 PQ F	12.7	4.76	0.4	2.5	4						●		
	DNGA 150404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.2	4	●	●						
	DNGA 150404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.2	4		●	●	●				
	DNGA 150404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.2	4					●			
	DNGA 150404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4						●		●
	DNGA 150408 PQ F	12.7	4.76	0.8	2.1	4						●		
	DNGA 150408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	1.9	4	●	●						
	DNGA 150408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4							●	
	DNGA 150408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	1.9	4			●	●				
	DNGA 150408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	1.9	4			●		●			
	DNGA 150408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4						●		●
	DNGA 150412 PD F	12.7	4.76	1.2	2	2						●		
	DNGA 150412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.6	4	●	●	●					
	DNGA 150412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.6	4	●		●	●				
	DNGA 150412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.6	4	●		●		●			
	DNGA 150412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4						●		●
	DNGA 150416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.2	4				●				
	DNGA 150612 PQ S01015	12.7	6.35	1.2	2.6	4		●						
	DNGA 150612 PQ T01020	12.7	6.35	1.2	2.6	4						●		

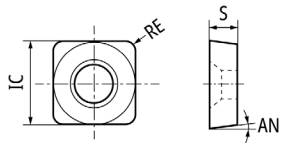
注：「F」付き品番につき、焼結合金用となります。

参照ページ：ホルダ → E2, G2　推奨切削条件 → C30-31

SCGW

〈90° 正方形 ポジ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工		●	●											
弱断続加工				⇔	⇔									
強断続加工						✣								

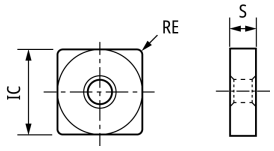
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	SCGW 09T304 PQ Z01015	9.525	3.97	7	0.4	1.5	4						●		

推奨切削条件 → C30-31

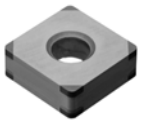
SNGA

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●			
弱断続加工			⇔	⇔	
強断続加工					✣

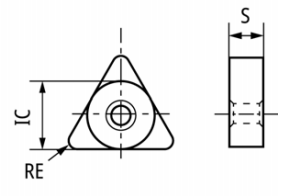
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	SNGA 120408 PE S01015	12.7	4.76	0.8	2.3	8		●			●			
	SNGA 120408 PE T01020	12.7	4.76	0.8	2.3	8						●		
	SNGA 120412 PE S01535	12.7	4.76	1.2	2.8	8		●						
	SNGA 120412 PE T01020	12.7	4.76	1.2	2.8	8						●		

参照ページ：ホルダ → E2, G2　推奨切削条件 → C30-31

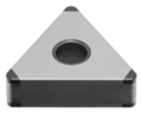
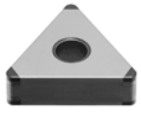
TNGA

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●			
弱断続加工			⇔	⇔	
強断続加工					✣

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	TNGA 160401 PH S01015	9.525	4.76	0.1	2.1	6	●							
	TNGA 160401 PH S01535	9.525	4.76	0.1	2.1	6					●			
	TNGA 160402 PH S01015	9.525	4.76	0.2	2.2	6		●						
	TNGA 160402 PH S01325	9.525	4.76	0.2	2.2	6					●			
	TNGA 160402 PH S01535	9.525	4.76	0.2	2.2	6	●							
	TNGA 160404 PH S01015	9.525	4.76	0.4	2	6	●	●			●			
	TNGA 160404 PH S01325	9.525	4.76	0.4	2	6	●	●	●	●				
	TNGA 160404 PH S01535	9.525	4.76	0.4	2	6			●		●			
	TNGA 160404 PH T01020	9.525	4.76	0.4	2	6						●		●
	TNGA 160404 PT F	9.525	4.76	0.4	2.2	3						●		
	TNGA 160408 PT F	9.525	4.76	0.8	1.9	3						●		
	TNGA 160408 PH S01015	9.525	4.76	0.8	1.7	6	●	●	●		●			
	TNGA 160408 PH S01325	9.525	4.76	0.8	1.7	6			●	●				
	TNGA 160408 PH S01535	9.525	4.76	0.8	1.7	6	●				●			
	TNGA 160408 PH T01020	9.525	4.76	0.8	1.7	6						●		●
	TNGA 160412 PH F	9.525	4.76	1.2	2.4	6						●		
	TNGA 160412 PH S01015	9.525	4.76	1.2	2.3	6	●							
	TNGA 160412 PH S01325	9.525	4.76	1.2	2.3	6	●		●					
	TNGA 160412 PH S01535	9.525	4.76	1.2	2.3	6					●			
	TNGA 160412 PH T01020	9.525	4.76	1.2	2.3	6						●		●

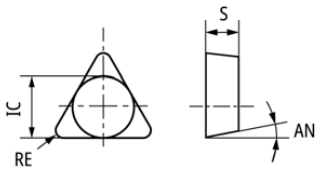
注：「F」付き品番につき、焼結合金用となります。

参照ページ：ホルダ → E2　推奨切削条件 → C30-31

TPGN

〈60° 正三角形 ネガ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	● ●
弱断続加工	⇔ ⇔
強断続加工	✣

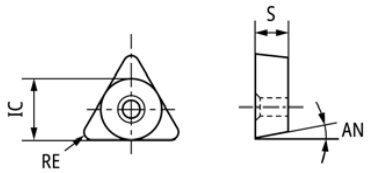
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	TPGN 160304 PT S01535	9.525	3.18	0.4	2	3					●			
	TPGN 110304 PT T01020	6.35	3.18	0.4	2	3						●		
	TPGN 110308 PT T01020	6.35	3.18	0.8	1.7	3						●		
	TPGN 160308 PT T01020	9.525	3.18	0.8	1.7	3						●		

推奨切削条件 → C30-31

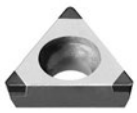
TPGW

〈60° 正三角形 ポジ〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	● ●
弱断続加工	⇔ ⇔
強断続加工	✣

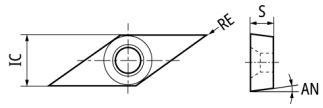
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	TPGW 110304 PT S01015	6.35	3.18	11	0.4	2	3		●						
	TPGW 110304 PT S01325	6.35	3.18	11	0.4	2	3		●		●	●			
	TPGW 110304 PT S01535	6.35	3.18	11	0.4	2	3					●			
	TPGW 110304 PT T01020	6.35	3.18	11	0.4	2	3						●		
	TPGW 110304 PT T01515	6.35	3.18	11	0.4	2	3						●		
	TPGW 110308 PT S01015	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3		●						
	TPGW 110308 PT S01325	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3				●	●			
	TPGW 110308 PT S01535	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3		●			●			
	TPGW 110308 PT T01020	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3						●		
	TPGW 110312 PT S01325	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3		●						

推奨切削条件 → C30-31

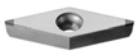
VBGW

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●		
弱断続加工			⇔	⇔
強断続加工				✣

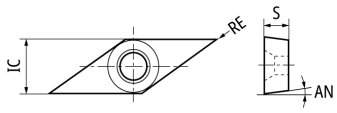
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	VBGW 160404 PD S01325	9.525	4.76	5	0.4	2.5	2		●						

推奨切削条件 → C30-31

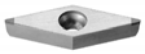
VCGW

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●		
弱断続加工			⇔	⇔
強断続加工				✣

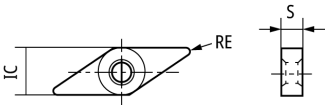
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
								高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	°	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	VCGW 080204 PD S01015	4.76	2.38	7	0.4	2.5	2		●						
	VCGW 110304 PD S01015	6.35	3.18	7	0.4	2.5	2		●						
	VCGW 110304 PD S01535	6.35	3.18	7	0.4	2.5	2					●			
	VCGW 110308 PD S01535	6.35	3.18	7	0.8	1.6	2					●			
	VCGW 110312 PD S01535	6.35	3.18	7	1.2	2.7	2		●						
	VCGW 160404 PD S01015	9.525	4.76	7	0.4	2.5	2		●						

参照ページ：ホルダ → Q2-3, R2-3 推奨切削条件 → C30-31

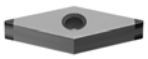
VNGA

〈 35° 菱形 ネガ 〉

●連続 ⇔弱断続 ✣強断続



連続加工	●	●		
弱断続加工			⇔	⇔
強断続加工				✣

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナ数	CBN							
							高硬度用					焼結/鋳物用		
		mm	mm	mm	mm		BHN320	BH320	BHN330	BH330	BH340	BK310	BK320	BK350
	VNGA 160401 PQ S01015	9.525	4.76	0.1	2.7	4		●						
	VNGA 160401 PQ S01535	9.525	4.76	0.1	2.7	4					●			
	VNGA 160402 PQ S01015	9.525	4.76	0.2	2.6	4	●	●						
	VNGA 160402 PQ S01325	9.525	4.76	0.2	2.6	4	●		●	●				
	VNGA 160402 PQ S01535	9.525	4.76	0.2	2.6	4					●			
	VNGA 160404 PQ S01015	9.525	4.76	0.4	2.5	4	●	●	●					
	VNGA 160404 PQ S01325	9.525	4.76	0.4	2.5	4	●		●	●	●			
	VNGA 160404 PQ S01535	9.525	4.76	0.4	2.5	4					●			
	VNGA 160404 PQ T01020	9.525	4.76	0.4	2.5	4						●		●
	VNGA 160408 PQ S01015	9.525	4.76	0.8	1.6	4	●	●						
	VNGA 160408 PQ S01325	9.525	4.76	0.8	1.6	4	●		●	●				
	VNGA 160408 PQ S01535	9.525	4.76	0.8	1.6	4					●			
	VNGA 160408 PQ T01020	9.525	4.76	0.8	1.6	4						●		●
	VNGA 160412 PQ T01020	9.525	4.76	1.2	2.7	4						●		●

参照ページ：ホルダ → E2 推奨切削条件 → C30-31

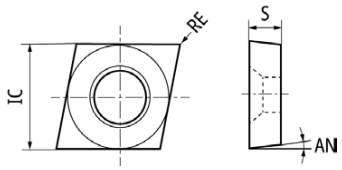
CBN

標準在庫廃止予定品

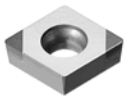
CCGW

〈80° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

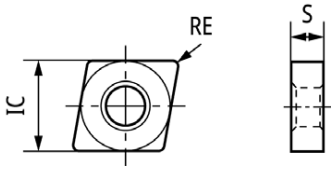
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CCGW 060202 PD FNX	6.35	2.38	7	0.2	2.3	2			△				△	
	CCGW 060202 PD S01015	6.35	2.38	7	0.2	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 060202 PD S01325	6.35	2.38	7	0.2	2.3	2				△			△	
	CCGW 060202 PD S01535	6.35	2.38	7	0.2	2.3	2				△			△	
	CCGW 060204 PD FNX	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2			△					
	CCGW 060204 PD S01015	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 060204 PD S01325	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2				△			△	
	CCGW 060204 PD S01535	6.35	2.38	7	0.4	2.3	2				△			△	
	CCGW 060208 PD FNX	6.35	2.38	7	0.8	2.2	2							△	
	CCGW 060208 PD S01015	6.35	2.38	7	0.8	2.2	2				△		△	△	
	CCGW 060208 PD S01325	6.35	2.38	7	0.8	2.2	2				△		△	△	
	CCGW 060208 PD S01535	6.35	2.38	7	0.8	2.2	2				△		△	△	
	CCGW 060208 PD T01520	6.35	2.38	7	0.8	2.2	2								
	CCGW 09T302 PD FNX	9.525	3.97	7	0.2	2.3	2			△				△	
	CCGW 09T302 PD S01015	9.525	3.97	7	0.2	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T302 PD S01325	9.525	3.97	7	0.2	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T302 PD S01535	9.525	3.97	7	0.2	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T304 PD FNX	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2			△				△	
	CCGW 09T304 PD S01015	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T304 PD S01325	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T304 PD S01535	9.525	3.97	7	0.4	2.3	2				△		△	△	
	CCGW 09T308 PD FNX	9.525	3.97	7	0.8	2.2	2			△					
	CCGW 09T308 PD S01015	9.525	3.97	7	0.8	2.2	2						△	△	
	CCGW 09T308 PD S01535	9.525	3.97	7	0.8	2.2	2				△		△	△	
	CCGW 09T308 PT S01325	9.525	3.97	7	0.8	2.2	2				△		△	△	
	CCGW 09T312 PD FNX	9.525	3.97	7	1.2	2.7	2							△	
	CCGW 09T312 PD S01015	9.525	3.97	7	1.2	2.7	2							△	
	CCGW 09T312 PT S01325	9.525	3.97	7	1.2	2.7	2				△				

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ Q2-3, V2-3　推奨切削条件　→ C4

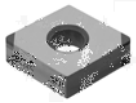
CNGA

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

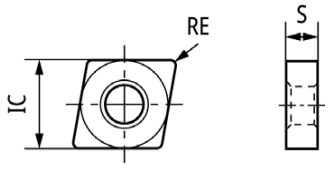
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.3	4			△					
	CNGA 120404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	2			△				△	
	CNGA 120404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△				△	
	CNGA 120404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4		△						
	CNGA 120404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△					
	CNGA 120408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	2			△					
	CNGA 120408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△				△	
	CNGA 120408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4		△						
	CNGA 120408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ T00515	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△				
	CNGA 120408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△					
	CNGA 120412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	2			△					
	CNGA 120412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△				△	
	CNGA 120412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4		△						
	CNGA 120412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ T00515	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△				
	CNGA 120412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△					
	CNGA 120416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4		△						
	CNGA 120416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4			△					
	CNGA 120420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ S01020	12.7	4.76	2	2.6	4		△						
	CNGA 120420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ T01020	12.7	4.76	2	2.6	4			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

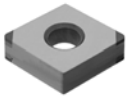
CNGA-W with wiper for higher feed

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120404 PQ W S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120404 PQ W S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	

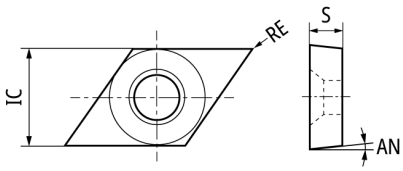
ワイパー幅: 0.25mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN)

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

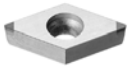
DCGW

〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

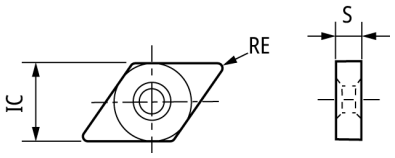
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DCGW 070202 PD FNX	6.35	2.38	7	0.2	2.4	2							△	
	DCGW 070202 PD S01015	6.35	2.38	7	0.2	2.4	2							△	
	DCGW 070202 PD S01535	6.35	2.38	7	0.2	2.4	2						△		
	DCGW 070204 PD FNX	6.35	2.38	7	0.4	2.2	2			△				△	
	DCGW 070204 PD S01015	6.35	2.38	7	0.4	2.2	2							△	
	DCGW 070204 PD S01535	6.35	2.38	7	0.4	2.2	2						△		
	DCGW 070208 PD FNX	6.35	2.38	7	0.8	1.9	2							△	
	DCGW 070208 PD S01015	6.35	2.38	7	0.8	1.9	2						△	△	
	DCGW 070208 PD S01535	6.35	2.38	7	0.8	1.9	2						△		
	DCGW 070208 PT S01325	6.35	2.38	7	0.8	1.9	2						△		
	DCGW 11T301 PD S01015	9.525	3.97	7	0.1	2.3	2								
	DCGW 11T302 PD FNX	9.525	3.97	7	0.2	2.4	2			△				△	
	DCGW 11T302 PD S01015	9.525	3.97	7	0.2	2.4	2				△		△	△	△
	DCGW 11T302 PT S01325	9.525	3.97	7	0.2	2.4	2				△		△	△	
	DCGW 11T302 PD S01535	9.525	3.97	7	0.2	2.4	2				△		△	△	
	DCGW 11T304 PD FNX	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2			△				△	
	DCGW 11T304 PD S01015	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2				△		△	△	△
	DCGW 11T304 PD S01535	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2				△		△	△	
	DCGW 11T304 PD T01015	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2								
	DCGW 11T304 PT S01325	9.525	3.97	7	0.4	2.2	2				△		△	△	
	DCGW 11T308 PD FNX	9.525	3.97	7	0.8	1.9	2							△	
	DCGW 11T308 PD S01015	9.525	3.97	7	0.8	1.9	2						△	△	
	DCGW 11T308 PT S01325	9.525	3.97	7	0.8	1.9	2						△	△	
	DCGW 11T308 PD S01535	9.525	3.97	7	0.8	1.9	2						△	△	
	DCGW 11T312 PD S01015	9.525	3.97	7	1.2	2.6	2							△	

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ Q2-3　推奨切削条件　→ C4

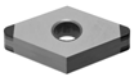
DNGA

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

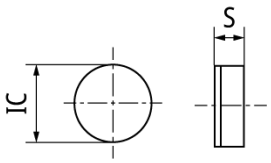
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DNGA 150402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.4	4			△					
	DNGA 150404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	2			△					
	DNGA 150404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△				△	
	DNGA 150404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4		△						
	DNGA 150404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△					
	DNGA 150408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	2			△					
	DNGA 150408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△				△	
	DNGA 150408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4		△						
	DNGA 150408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△					
	DNGA 150412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	2			△					
	DNGA 150412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	4							△	
	DNGA 150412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4		△						
	DNGA 150412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4			△					
	DNGA 150416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4		△						
	DNGA 150416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4			△					
	DNGA 150420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.4	4					△			
	DNGA 150420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.4	4				△	△			
	DNGA 150420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.4	4					△			
	DNGA 150602 PQ S01015	12.7	6.35	0.2	2.4	4							△	
	DNGA 150604 PQ S01015	12.7	6.35	0.4	2.2	4							△	
	DNGA 150604 PQ S01325	12.7	6.35	0.4	2.2	4				△				
	DNGA 150604 PQ T01020	12.7	6.35	0.4	2.2	4			△					
	DNGA 150608 PQ S01015	12.7	6.35	0.8	1.9	4							△	
	DNGA 150608 PQ S01325	12.7	6.35	0.8	1.9	4				△				
	DNGA 150608 PQ T01020	12.7	6.35	0.8	1.9	4			△					
	DNGA 150612 PQ S01015	12.7	6.35	1.2	2.6	4							△	
	DNGA 150612 PQ S01325	12.7	6.35	1.2	2.6	4				△				
	DNGA 150612 PQ T01020	12.7	6.35	1.2	2.6	4			△					
	DNGA 150616 PQ S01015	12.7	6.35	1.6	2.2	4							△	
	DNGA 150616 PQ S01325	12.7	6.35	1.6	2.2	4				△				
	DNGA 150616 PQ T01020	12.7	6.35	1.6	2.2	4			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

RN.N

〈円形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）									

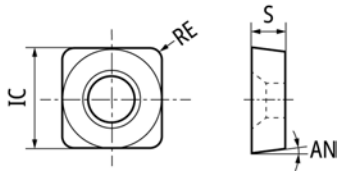
形状	品番	IC	S	CBN								
				PVD					PVD			PVD
		mm	mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	RNMN 120300 S T01025	12.7	3.18	△								
	RNMN 120400 S T01025	12.7	4.76	△								
	RNGN 120400 S	12.7	4.76		△							

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

SCGW

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）									

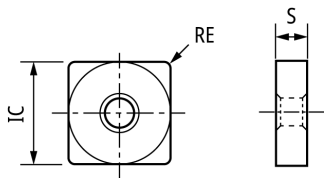
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SCGW 09T304 PQ Z01015	9.525	3.97	7	0.4	1.5	4			△					
	SCGW 09T308 PQ Z01015	9.525	3.97	7	0.8	1.3	2								

△：標準在庫廃止予定品　推奨切削条件　→ C4

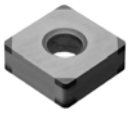
SNGA

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

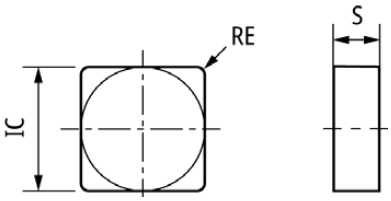
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNGA 120402 PE S01325	12.7	4.76	0.2	2.3	8				△		△	△	
	SNGA 120404 PE S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	8						△	△	
	SNGA 120404 PE S01020	12.7	4.76	0.4	2.3	8		△						
	SNGA 120404 PE S01325	12.7	4.76	0.4	2.3	8				△				
	SNGA 120404 PE S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	8						△	△	
	SNGA 120404 PE T01020	12.7	4.76	0.4	2.3	8			△					
	SNGA 120408 PE S01015	12.7	4.76	0.8	2.3	8						△	△	
	SNGA 120408 PE S01020	12.7	4.76	0.8	2.3	8		△						
	SNGA 120408 PE S01325	12.7	4.76	0.8	2.3	8				△				
	SNGA 120408 PE S01535	12.7	4.76	0.8	2.3	8						△	△	
	SNGA 120408 PE T01020	12.7	4.76	0.8	2.3	8			△					
	SNGA 120412 PE S01015	12.7	4.76	1.2	2.8	8			△			△	△	
	SNGA 120412 PE S01020	12.7	4.76	1.2	2.8	8		△						
	SNGA 120412 PE S01325	12.7	4.76	1.2	2.8	8				△				
	SNGA 120412 PE S01535	12.7	4.76	1.2	2.8	8						△	△	
	SNGA 120412 PE T01020	12.7	4.76	1.2	2.8	8			△					
	SNGA 120416 PE S01015	12.7	4.76	1.6	2.8	8							△	
	SNGA 120416 PE S01325	12.7	4.76	1.6	2.8	8				△				
	SNGA 120416 PE T01020	12.7	4.76	1.6	2.8	8			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

SNMN

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

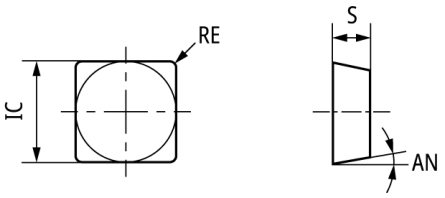
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	CBN							
						PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNMN 090308 S T00525	9.525	3.18	0.8	8	△							
	SNMN 090312 S T01025	9.525	3.18	1.2	8	△							
	SNMN 120308 S T01025	12.7	3.18	0.8	8	△							
	SNMN 120312 S T01025	12.7	3.18	1.2	8	△							
	SNMN 120408 S T01025	12.7	4.76	0.8	8	△							
	SNMN 120412 S T02025	12.7	4.76	1.2	8	△							
	SNMN 120416 S T02025	12.7	4.76	1.6	8	△							

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

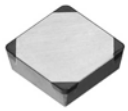
SPGN

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

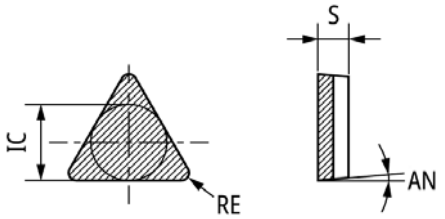
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SPGN 090304 PQ S01015	9.525	3.18	11	0.4	2.3	4						△	△	
	SPGN 090304 PQ S01020	9.525	3.18	11	0.4	2.3	4		△						
	SPGN 090304 PQ S01535	9.525	3.18	11	0.4	2.3	4						△	△	
	SPGN 090304 PQ T01020	9.525	3.18	11	0.4	2.3	4			△					
	SPGN 090308 PQ S01015	9.525	3.18	11	0.8	2.3	4						△	△	
	SPGN 090308 PQ S01020	9.525	3.18	11	0.8	2.3	4		△						
	SPGN 090308 PQ S01535	9.525	3.18	11	0.8	2.3	4						△	△	
	SPGN 090308 PQ T01020	9.525	3.18	11	0.8	2.3	4			△					
	SPGN 090312 PQ S01015	9.525	3.18	11	1.2	2.8	4						△	△	
	SPGN 090312 PQ S01020	9.525	3.18	11	1.2	2.8	4		△						
	SPGN 090312 PQ S01535	9.525	3.18	11	1.2	2.8	4						△	△	
	SPGN 090312 PQ T01020	9.525	3.18	11	1.2	2.8	4			△					

△：標準在庫廃止予定品　**推奨切削条件**　→ C4

TBGN

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

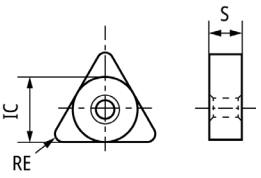
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TBGN 060102 S S01015	3.97	1.59	5	0.2	6.5	3							△	
	TBGN 060104 S S01015	3.97	1.59	5	0.4	6.3	3							△	
	TBGN 060108 S S01015	3.97	1.59	5	0.8	5.7	3							△	

△：標準在庫廃止予定品　**推奨切削条件**　→ C4

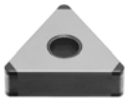
TNGA

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



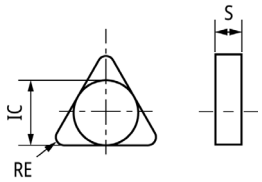
鋼								
ステンレス鋼								
鋳鉄	●	●	●				○	○
非鉄金属								
耐熱合金								
高硬度材				●	●	●	●	●
その他（非金属）								

形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNGA 160401 PH FNX	9.525	4.76	0.1	2.1	6							△	
	TNGA 160401 PH S01015	9.525	4.76	0.1	2.1	6					△	△	△	△
	TNGA 160401 PH S01325	9.525	4.76	0.1	2.1	6					△	△	△	△
	TNGA 160401 PH S01535	9.525	4.76	0.1	2.1	6						△	△	
	TNGA 160402 PH FNX	9.525	4.76	0.2	2.2	6			△				△	
	TNGA 160402 PH S01015	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160402 PH S01325	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160402 PH S01535	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△		△	△	△
	TNGA 160402 PT FNX	9.525	4.76	0.2	2.2	3			△					
	TNGA 160404 PH FNX	9.525	4.76	0.4	2	6							△	
	TNGA 160404 PH S01015	9.525	4.76	0.4	2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH S01020	9.525	4.76	0.4	2	6		△						
	TNGA 160404 PH S01325	9.525	4.76	0.4	2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH S01535	9.525	4.76	0.4	2	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH T01020	9.525	4.76	0.4	2	6			△					
	TNGA 160404 PT FNX	9.525	4.76	0.4	2	3			△					
	TNGA 160408 PH FNX	9.525	4.76	0.8	1.7	6							△	
	TNGA 160408 PH S01015	9.525	4.76	0.8	1.7	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH S01020	9.525	4.76	0.8	1.7	6		△						
	TNGA 160408 PH S01325	9.525	4.76	0.8	1.7	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH S01535	9.525	4.76	0.8	1.7	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH T01020	9.525	4.76	0.8	1.7	6			△					
	TNGA 160408 PT FNX	9.525	4.76	0.8	1.7	3			△					
	TNGA 160412 PH FNX	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△				△	
	TNGA 160412 PH S01015	9.525	4.76	1.2	2.3	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH S01020	9.525	4.76	1.2	2.3	6		△						
	TNGA 160412 PH S01325	9.525	4.76	1.2	2.3	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH S01535	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH T01020	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△					
	TNGA 160412 PT FNX	9.525	4.76	1.2	2.3	3			△					
	TNGA 160416 PH S01015	9.525	4.76	1.6	2.1	6					△		△	△
	TNGA 160416 PH S01325	9.525	4.76	1.6	2.1	6				△	△			△
	TNGA 160416 PH S01535	9.525	4.76	1.6	2.1	6				△	△			△
	TNGA 160416 PH T01020	9.525	4.76	1.6	2.1	6			△					
	TNGA 220412 PH S01015	12.7	4.76	1.2	2.3	6						△		
	TNGA 220412 PH S01535	12.7	4.76	1.2	2.3	6						△		

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

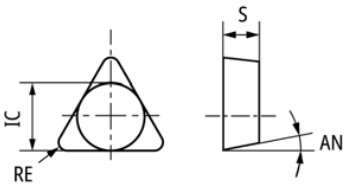
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	CBN							
						PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNMN 110312 S T01025	6.35	3.18	1.2	6	△							
	TNMN 160408 S T01025	9.525	4.76	0.8	6	△							
	TNMN 160412 S T01025	9.525	4.76	1.2	6	△							
	TNMN 160412 S T02025	9.525	4.76	1.2	6	△							

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

TPGN

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



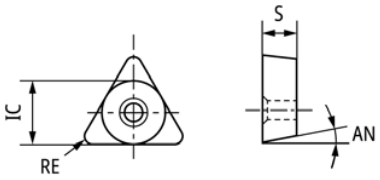
鋼								
ステンレス鋼								
鋳鉄	●	●	●				○	○
非鉄金属								
耐熱合金								
高硬度材				●	●	●	●	●
その他（非金属）								

形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGN 110302 PT S01015	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3							△	
	TPGN 110302 PT S01020	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3						△		
	TPGN 110302 PT S01325	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3						△	△	
	TPGN 110302 PT S01535	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3						△	△	
	TPGN 110304 PT S01015	6.35	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 110304 PT S01020	6.35	3.18	11	0.4	2	3						△		
	TPGN 110304 PT S01325	6.35	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 110304 PT S01535	6.35	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 110304 PT T01020	6.35	3.18	11	0.4	2	3			△					
	TPGN 110308 PT S01015	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 110308 PT S01020	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3						△		
	TPGN 110308 PT S01325	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 110308 PT S01535	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 110308 PT T01020	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3			△					
	TPGN 110312 PT S01015	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 110312 PT S01020	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△		
	TPGN 110312 PT S01325	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 110312 PT S01535	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 110312 PT T01020	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3			△					
	TPGN 160302 PT S01015	9.525	3.18	11	0.2	2.2	3						△	△	
	TPGN 160302 PT S01325	9.525	3.18	11	0.2	2.2	3						△	△	
	TPGN 160302 PT S01535	9.525	3.18	11	0.2	2.2	3						△	△	
	TPGN 160304 PT S01015	9.525	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 160304 PT S01020	9.525	3.18	11	0.4	2	3						△		
	TPGN 160304 PT S01325	9.525	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 160304 PT S01535	9.525	3.18	11	0.4	2	3						△	△	
	TPGN 160304 PT T01020	9.525	3.18	11	0.4	2	3			△					
	TPGN 160308 PT S01015	9.525	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 160308 PT S01020	9.525	3.18	11	0.8	1.7	3						△		
	TPGN 160308 PT S01325	9.525	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 160308 PT S01535	9.525	3.18	11	0.8	1.7	3						△	△	
	TPGN 160308 PT T01020	9.525	3.18	11	0.8	1.7	3			△					
	TPGN 160312 PT S01015	9.525	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 160312 PT S01020	9.525	3.18	11	1.2	2.3	3						△		
	TPGN 160312 PT S01325	9.525	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 160312 PT S01535	9.525	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGN 160312 PT T01020	9.525	3.18	11	1.2	2.3	3			△					

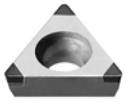
△：標準在庫廃止予定品　推奨切削条件　→ C4

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



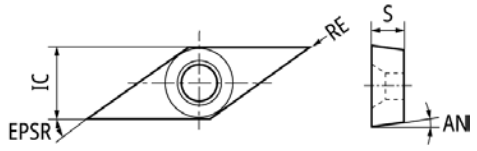
鋼								
ステンレス鋼								
鋳鉄	●	●	●				○	○
非鉄金属								
耐熱合金								
高硬度材				●	●	●	●	●
その他（非金属）								

形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TPGW 090202 PT S01015	5.56	2.38	11	0.2	2.2	3				△			△	
	TPGW 090202 PT S01325	5.56	2.38	11	0.2	2.2	3				△			△	
	TPGW 090202 PT S01535	5.56	2.38	11	0.2	2.2	3				△			△	
	TPGW 090204 PT S01015	5.56	2.38	11	0.4	2	3				△			△	
	TPGW 090204 PT S01325	5.56	2.38	11	0.4	2	3				△			△	
	TPGW 090204 PT S01535	5.56	2.38	11	0.4	2	3				△			△	
	TPGW 090208 PT S01015	5.56	2.38	11	0.8	1.7	3				△			△	
	TPGW 090208 PT S01325	5.56	2.38	11	0.8	1.7	3				△			△	
	TPGW 090208 PT S01535	5.56	2.38	11	0.8	1.7	3				△			△	
	TPGW 090312 PT S01015	5.56	3.18	11	1.2	2.3	3				△			△	
	TPGW 090312 PT S01325	5.56	3.18	11	1.2	2.3	3				△			△	
	TPGW 090312 PT S01535	5.56	3.18	11	1.2	2.3	3				△			△	
	TPGW 110302 PT S01015	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3				△		△	△	
	TPGW 110302 PT S01325	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3				△			△	
	TPGW 110302 PT S01535	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3				△		△	△	
	TPGW 110302 PT T01020	6.35	3.18	11	0.2	2.2	3			△					
	TPGW 110304 PT S01015	6.35	3.18	11	0.4	2	3				△		△	△	
	TPGW 110304 PT S01325	6.35	3.18	11	0.4	2	3				△		△	△	
	TPGW 110304 PT S01535	6.35	3.18	11	0.4	2	3				△		△	△	
	TPGW 110304 PT T01020	6.35	3.18	11	0.4	2	3			△					
	TPGW 110304 PT T01515	6.35	3.18	11	0.4	2	3		△	△					
	TPGW 110308 PT S01015	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3				△		△	△	
	TPGW 110308 PT S01325	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3				△		△	△	
	TPGW 110308 PT S01535	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3				△		△	△	
	TPGW 110308 PT T01020	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3			△					
	TPGW 110308 PT T01515	6.35	3.18	11	0.8	1.7	3		△						
	TPGW 110312 PT S01015	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGW 110312 PT S01325	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGW 110312 PT S01535	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3						△	△	
	TPGW 110312 PT T01020	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3			△					
	TPGW 110312 PT T01515	6.35	3.18	11	1.2	2.3	3		△						

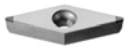
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ R2-3, V2-3　推奨切削条件　→ C4

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



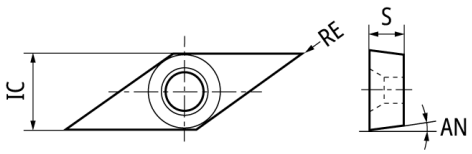
鋼								
ステンレス鋼								
鋳鉄	●	●	●				○	○
非鉄金属								
耐熱合金								
高硬度材				●	●	●	●	●
その他（非金属）								

形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VBGW 110302 PD FNX	6.35	3.18	5	0.2	2.6	2			△					
	VBGW 110302 PD S01015	6.35	3.18	5	0.2	2.6	2				△			△	
	VBGW 110302 PD S01535	6.35	3.18	5	0.2	2.6	2				△			△	
	VBGW 110302 PD S01325	6.35	3.18	5	0.2	2.6	2				△			△	
	VBGW 110304 PD FNX	6.35	3.18	5	0.4	2.5	2			△					
	VBGW 110304 PD S01015	6.35	3.18	5	0.4	2.5	2				△			△	
	VBGW 110304 PD S01535	6.35	3.18	5	0.4	2.5	2				△			△	
	VBGW 110304 PD T01020	6.35	3.18	5	0.4	2.5	2			△					
	VBGW 110304 PD S01325	6.35	3.18	5	0.4	2.5	2				△			△	
	VBGW 110308 PD S01015	6.35	3.18	5	0.8	1.6	2							△	
	VBGW 110308 PD S01535	6.35	3.18	5	0.8	1.6	2							△	
	VBGW 110308 PD T01020	6.35	3.18	5	0.8	1.6	2			△					
	VBGW 110308 PD S01325	6.35	3.18	5	0.8	1.6	2							△	
	VBGW 110312 PD S01015	6.35	3.18	5	1.2	2.7	2							△	
	VBGW 110312 PD S01535	6.35	3.18	5	1.2	2.7	2							△	
	VBGW 110312 PD T01020	6.35	3.18	5	1.2	2.7	2			△					
	VBGW 110312 PD S01325	6.35	3.18	5	1.2	2.7	2							△	
	VBGW 160402 PD S01015	9.525	4.76	5	0.2	2.6	2							△	
	VBGW 160402 PD S01535	9.525	4.76	5	0.2	2.6	2							△	
	VBGW 160402 PD S01325	9.525	4.76	5	0.2	2.6	2							△	
	VBGW 160404 PD S01015	9.525	4.76	5	0.4	2.5	2							△	
	VBGW 160404 PD S01535	9.525	4.76	5	0.4	2.5	2							△	
	VBGW 160404 PD S01325	9.525	4.76	5	0.4	2.5	2							△	
	VBGW 160408 PD S01015	9.525	4.76	5	0.8	1.6	2				△			△	
	VBGW 160408 PD S01535	9.525	4.76	5	0.8	1.6	2				△			△	
	VBGW 160408 PD S01325	9.525	4.76	5	0.8	1.6	2				△			△	
	VBGW 160412 PD S01015	9.525	4.76	5	1.2	2.7	2							△	
	VBGW 160412 PD S01535	9.525	4.76	5	1.2	2.7	2							△	
	VBGW 160412 PD S01325	9.525	4.76	5	1.2	2.7	2							△	

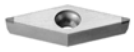
△：標準在庫廃止予定品　推奨切削条件　→ C4

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

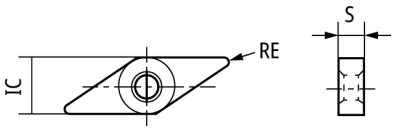
形状	品番	IC	S	AN	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
								PVD				PVD			PVD
		mm	mm	°	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VCGW 080202 PD S01015	4.76	2.38	7	0.2	2.6	2							△	
	VCGW 080204 PD S01015	4.76	2.38	7	0.4	2.5	2							△	
	VCGW 080208 PD S01015	4.76	2.38	7	0.8	1.6	2							△	
	VCGW 110302 PD S01015	6.35	3.18	7	0.2	2.6	2						△	△	
	VCGW 110302 PD S01535	6.35	3.18	7	0.2	2.6	2						△	△	
	VCGW 110304 PD S01015	6.35	3.18	7	0.4	2.5	2						△	△	
	VCGW 110304 PD S01535	6.35	3.18	7	0.4	2.5	2						△	△	
	VCGW 110308 PD S01015	6.35	3.18	7	0.8	1.6	2						△	△	
	VCGW 110308 PD S01535	6.35	3.18	7	0.8	1.6	2						△	△	
	VCGW 110312 PD S01015	6.35	3.18	7	1.2	2.7	2						△	△	
	VCGW 110312 PD S01535	6.35	3.18	7	1.2	2.7	2						△	△	
	VCGW 160402 PD S01015	9.525	4.76	7	0.2	2.6	2						△		
	VCGW 160402 PD S01535	9.525	4.76	7	0.2	2.6	2						△		
	VCGW 160404 PD S01015	9.525	4.76	7	0.4	2.5	2						△	△	
	VCGW 160404 PD S01535	9.525	4.76	7	0.4	2.5	2						△	△	
	VCGW 160404 PD T01020	9.525	4.76	7	0.4	2.5	2			△					
	VCGW 160408 PD S01015	9.525	4.76	7	0.8	1.6	2						△	△	
	VCGW 160408 PD S01535	9.525	4.76	7	0.8	1.6	2						△	△	
	VCGW 160408 PD T01020	9.525	4.76	7	0.8	1.6	2			△					
	VCGW 160412 PD S01015	9.525	4.76	7	1.2	2.7	2						△	△	
	VCGW 160412 PD S01535	9.525	4.76	7	1.2	2.7	2						△	△	
	VCGW 160412 PD T01020	9.525	4.76	7	1.2	2.7	2			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ Q2-3, R2-3　推奨切削条件　→ C4

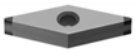
VNGA

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VNGA 160401 PQ S01015	9.525	4.76	0.1	2.7	4							△	
	VNGA 160401 PQ S01535	9.525	4.76	0.1	2.7	4						△		
	VNGA 160402 PD FNX	9.525	4.76	0.2	2.6	2			△					
	VNGA 160402 PQ FNX	9.525	4.76	0.2	2.6	4			△					
	VNGA 160402 PQ S01015	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160402 PQ S01325	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160402 PQ S01535	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160402 PQ T01020	9.525	4.76	0.2	2.6	4			△					
	VNGA 160404 PD FNX	9.525	4.76	0.4	2.5	2			△					
	VNGA 160404 PQ FNX	9.525	4.76	0.4	2.5	4			△				△	
	VNGA 160404 PQ S01015	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ S01325	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ S01535	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ T01020	9.525	4.76	0.4	2.5	4			△					
	VNGA 160408 PD FNX	9.525	4.76	0.8	1.6	2			△					
	VNGA 160408 PQ FNX	9.525	4.76	0.8	1.6	4			△				△	
	VNGA 160408 PQ S01015	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ S01325	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ S01535	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ T01020	9.525	4.76	0.8	1.6	4			△					
	VNGA 160412 PD FNX	9.525	4.76	1.2	2.7	2			△					
	VNGA 160412 PQ S01015	9.525	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160412 PQ S01325	9.525	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160412 PQ S01535	9.525	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160412 PQ T01020	9.525	4.76	1.2	2.7	4			△					

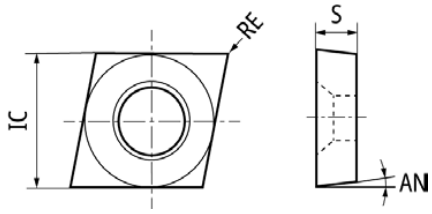
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

PCD / ダイヤコート

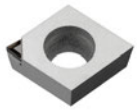
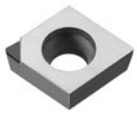
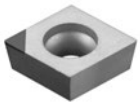
CCM.

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

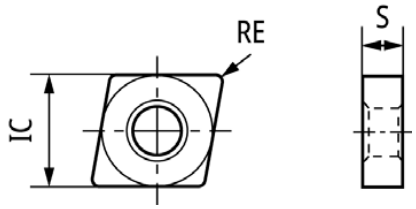
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	CCMT 060201 PBF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT 060202 PBF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT 060204 PBF	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T301 PBF	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT 09T302 PBF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PBF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T302 PF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW 09T301	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW 09T302	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW 09T304	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW 09T308	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

参照ページ：ホルダ　→ Q2-3, V2-3　推奨切削条件　→ C4

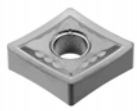
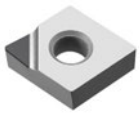
CNM.

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

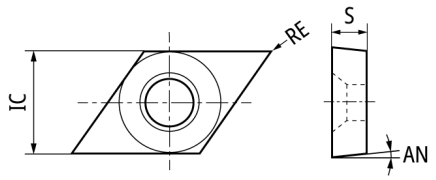
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	CNMG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4	4			●
	CNMG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8	4			●
	CNMX 120404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	CNMX 120408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

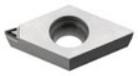
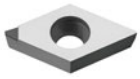
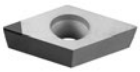
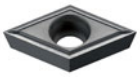
DCM.

〈 55° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

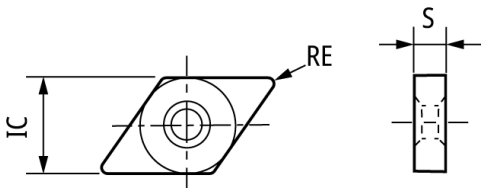
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	DCMT 070201 PBF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT 070202 PBF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T301 PBF	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	DCMT 11T302 PBF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T304 PBF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMT 070201 PF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT 070202 PF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T302 PF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T304 PF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMW 11T301	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	DCMW 11T302	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	DCMW 11T304	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	DCMW 11T308	9.525	3.97	7	0.8	1	●		
	DCMT 11T301 FN AM3	9.525	3.97	7	0.1	2			●
	DCMT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	2			●
	DCMT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	2			●

参照ページ：ホルダ　→ Q2-3　推奨切削条件　→ C4

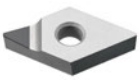
DNMX

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

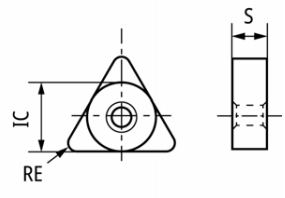
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	DNMX 150404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	DNMX 150408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

TNMX

〈60° 三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

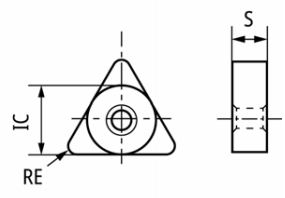
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	TNMX 160404 PF	9.525	4.76	0.4	1		●	
	TNMX 160408 PF	9.525	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

TNMG

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

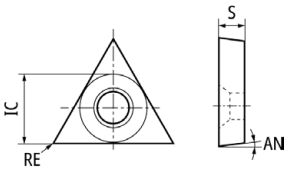
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	TNMG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2	6			●
	TNMG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4	6			●
	TNMG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8	6			●

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

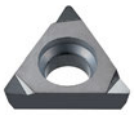
TPM.

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）			●

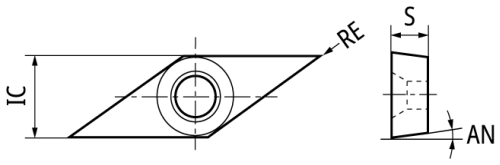
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	TPMH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT 090201 PBF	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT 090202 PBF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PBF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110301 PBF	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT 110302 PBF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PBF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT 090202 PF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110302 PF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ R2-3, V2-3　推奨切削条件　→ C4

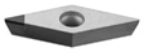
VCMW

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	VCMW 110301	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW 110302	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW 110304	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

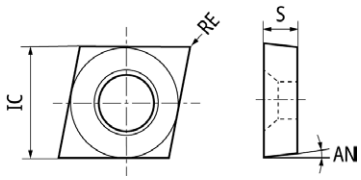
参照ページ：ホルダ　→ Q2-3, R2-3　推奨切削条件　→ C4

超硬

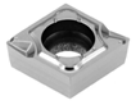
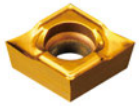
CC..

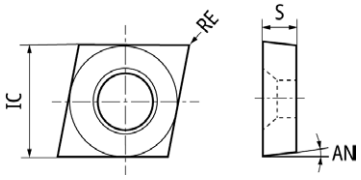
〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨

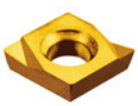


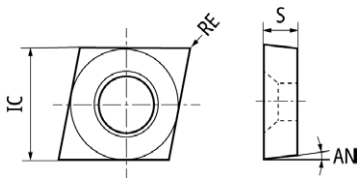
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 09T301M R TMV	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●			●					
	CCGT 09T302M R TMV	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●			●					
	CCGT 09T304M R TMV	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●			●					
	CCGT 09T300 YL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M YL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M YL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M YL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T308M YL	9.525	3.97	7	0.78		●	●	●	●	●					
	CCGT 060201M CL	6.35	2.38	7	0.08		●	●	●	●	●					
	CCGT 060202M CL	6.35	2.38	7	0.18		●	●	●	●	●					
	CCGT 09T300 CL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M CL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M CL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M CL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 060200 FN AM3	6.35	2.38	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 060201M FN AM3	6.35	2.38	7	0.08		●		●	●	●					
	CCGT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202M FN AM3	6.35	2.38	7	0.18		●		●	●	●					
	CCGT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4								●			
	CCGT 060204M FN AM3	6.35	2.38	7	0.38		●		●	●	●					
	CCGT 09T300 FN AM3	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 09T301M FN AM3	9.525	3.97	7	0.08	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2					●		●				
	CCGT 09T302M FN AM3	9.525	3.97	7	0.18	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4					●		●				
	CCGT 09T304M FN AM3	9.525	3.97	7	0.38	●	●		●	●	●	●	●			
	CCMT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2			●								
	CCMT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4			●								
	CCMT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2			●								
	CCMT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4			●								
	CCMT 09T308 FN AM3	9.525	3.97	7	0.8			●								
	CCGT 060200 AZ7	6.35	2.38	7	0.03					●						
	CCGT 060201M AZ7	6.35	2.38	7	0.08					●						
	CCGT 060202M AZ7	6.35	2.38	7	0.18					●						
	CCGT 09T300 AZ7	9.525	3.97	7	0.03				●	●	●		●			
	CCGT 09T301M AZ7	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●		●			
	CCGT 09T302M AZ7	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●		●			
	CCGT 09T304M AZ7	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●		●			
	CCMT 060202 E002 AZ8	6.35	2.38	7	0.2										●	
	CCMT 060204 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.4										●	
	CCMT 060208 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.8										●	
	CCMT 09T302 E002 AZ8	9.525	3.97	7	0.2										●	
	CCMT 09T304 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.4										●	
	CCMT 09T308 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.8										●	



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	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 060200 R S	6.35	2.38	7	0.03				●			●	●			
	CCGT 060200 L S	6.35	2.38	7	0.03							●	●			
	CCGT 060201M R S	6.35	2.38	7	0.08				●	●						
	CCGT 060201 R S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060201 L S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060202M R S	6.35	2.38	7	0.18				●	●						
	CCGT 060202 R S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202 L S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 09T300 R S	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●	●			
	CCGT 09T300 L S	9.525	3.97	7	0.03							●				
	CCGT 09T301M R S	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●					
	CCGT 09T301 R S	9.525	3.97	7	0.1					●		●	●			
	CCGT 09T301 L S	9.525	3.97	7	0.1							●	●			
	CCGT 09T302M R S	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●					
	CCGT 09T302 R S	9.525	3.97	7	0.2					●		●	●			
	CCGT 09T302 L S	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 09T304M R S	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●					
	CCGT 09T304 R S	9.525	3.97	7	0.4					●						
	CCGT 060200 R U	6.35	2.38	7	0.03				●				●			
	CCGT 060201 R U	6.35	2.38	7	0.1				●				●			
	CCGT 060201 L U	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGT 060202 R U	6.35	2.38	7	0.2				●				●			
	CCGT 060202 L U	6.35	2.38	7	0.2								●			
	CCGT 09T300 R U1	9.525	3.97	7	0.03				●		●		●			
	CCGT 09T300 L U1	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGT 09T301 R U1	9.525	3.97	7	0.1				●		●		●			
	CCGT 09T301 L U1	9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGT 09T302 R U1	9.525	3.97	7	0.2				●		●		●			
	CCGT 09T302 L U1	9.525	3.97	7	0.2								●			
	CCGT 09T304 R U1	9.525	3.97	7	0.4				●		●		●			
	CCGT 09T304 L U1	9.525	3.97	7	0.4								●			
	CCET 0602005 R KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602005 L KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602008 R KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602008 L KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602018 R KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 0602018 L KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 060202 R KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 060202 L KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 09T3005 R KHG	9.525	3.97	7	0.05						●	●				
	CCET 09T3005 L KHG	9.525	3.97	7	0.05							●				
	CCET 09T3008 R KHG	9.525	3.97	7	0.08						●	●				
	CCET 09T3008 L KHG	9.525	3.97	7	0.08							●				
	CCET 09T3018 R KHG	9.525	3.97	7	0.18						●	●				
	CCET 09T3018 L KHG	9.525	3.97	7	0.18							●				
	CCET 09T302 R KHG	9.525	3.97	7	0.2						●	●				
	CCET 09T302 L KHG	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 060201 FR F1	6.35	2.38	7	0.1		●			●	●					
	CCGT 060202 FR F1	6.35	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 060204 FR F1	6.35	2.38	7	0.4		●			●	●					
	CCGT 09T302 FR F1	9.525	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 09T304 FR F1	9.525	2.38	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）											●

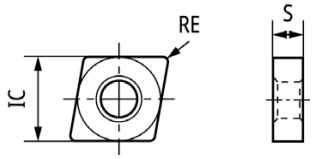
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGW 060200 FN	6.35	2.38	7	0.03								●			
	CCGW 060200 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.03											●
	CCGW 060201 FN	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGW 060201 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.1											●
	CCGW 060202 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.2											●
	CCGW 09T30 V Ⓜ	9.525	3.97	7	0							●				
	CCGW 09T300 FN	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGW 09T300 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.03											●
	CCGW 09T301 FN	9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGW 09T301 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1											●
	CCGW 09T301 P Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1							●				
	CCGW 09T302 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2											●
	CCGW 09T302M P	9.525	3.97	7	0.18				●							
	CCGW 09T302 P Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2							●				

推奨切削条件　→ C4

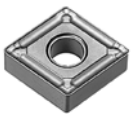
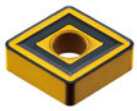
CN.G

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



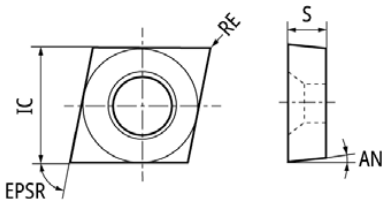
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CNGG 120404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	CNGG 120408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	CNGG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	CNGG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	CNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	CNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	CNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	CNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

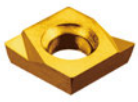
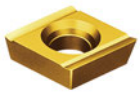
参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

〈80° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



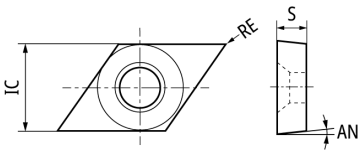
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CPGH 060202 FN AM5	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGH 080202 FN AM5	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGM 090302 FN AM5	9.525	3.18	11	0.2						●		●			
	CPGM 090304 FN AM5	9.525	3.18	11	0.4						●		●			
	CPGM 090308 FN AM5	9.525	3.18	11	0.8						●		●			
	CPGH 040101 FR F1	4.76	1.59	11	0.1		●			●	●					
	CPGH 040102 FR F1	4.76	1.59	11	0.2		●			●	●					
	CPGH 040104 FR F1	4.76	1.59	11	0.4		●			●	●					
	CPGH 060202 FR F1	6.35	2.38	11	0.2		●			●	●					
	CPGH 060204 FR F1	6.35	2.38	11	0.4		●			●	●					
	CPGH 040101 L S	4.76	1.59	11	0.1					●	●					
	CPGH 040102 L S	4.76	1.59	11	0.2					●	●					
	CPGH 040104 L S	4.76	1.59	11	0.4					●	●					
	CPGH 060202 L S	6.35	2.38	11	0.2					●	●					
	CPGH 060204 L S	6.35	2.38	11	0.4					●	●					
	CPGH 060202 FL A	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGH 060204 FL A	6.35	2.38	11	0.4						●		●			
	CPGH 080202 FL A	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGH 080204 FL A	6.35	2.38	11	0.4						●		●			
	CPGH 040102 FL A1	4.76	1.59	11	0.2						●		●			
	CPGH 040104 FL A1	4.76	1.59	11	0.4						●		●			

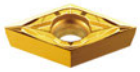
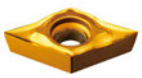
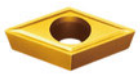
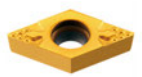
参照ページ：ホルダ　→ V33　推奨切削条件　→ C4

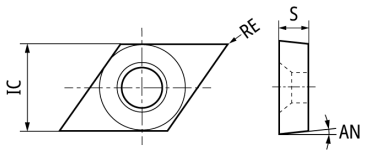
〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

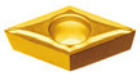
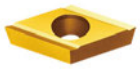


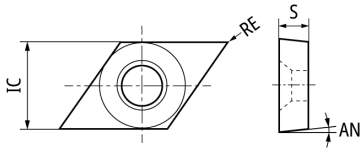
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT 11T301M R TMV	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●			●					
	DCGT 11T302M R TMV	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●			●					
	DCGT 11T304M R TMV	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●			●					
	DCGT 070201M YL	6.35	2.38	7	0.08	–			●		●						
	DCGT 070202M YL	6.35	2.38	7	0.18	–			●		●						
	DCGT 070204M YL	6.35	2.38	7	0.38	–			■		■						
	DCGT 11T300 YL	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●					
	DCGT 11T301M YL	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T302M YL	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T304M YL	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T308M YL	9.525	3.97	7	0.78	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 070201M CL	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 070202M CL	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 070204M CL	6.35	2.38	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T301M CL	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T302M CL	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T304M CL	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 070200 FN AM3	6.35	2.38	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 070201 FN AM3	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4	–							●	●			
	DCGT 070201M FN AM3	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●		●	●	●					
	DCGT 070202M FN AM3	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●		●	●	●					
	DCGT 070204M FN AM3	6.35	2.38	7	0.38	–	●	●		●	●	●					
	DCGT 11T300 FN AM3	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T301M FN AM3	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCGT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	–					●		●	●			
	DCGT 11T302M FN AM3	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCGT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	–					●		●	●			
	DCGT 11T304M FN AM3	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCMT 070202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2	–			●								
	DCMT 070204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4	–			●								
	DCMT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	–			●								
	DCMT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	–			●								
	DCMT 11T308 FN AM3	9.525	3.97	7	0.8	–			●								
	DCGT 070200 AMX	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●					
	DCGT 070201M AMX	6.35	2.38	7	0.08	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 070202M AMX	6.35	2.38	7	0.18	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 070204M AMX	6.35	2.38	7	0.38	–			●	●		●					
	DCGT 11T300 AMX	9.525	3.97	7	0.03	–			●			●					
	DCGT 11T301M AMX	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 11T302M AMX	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 11T304M AMX	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 070200 AZ7	6.35	2.38	7	0.03	–					●						
	DCGT 070201M AZ7	6.35	2.38	7	0.08	–					●						
	DCGT 070202M AZ7	6.35	2.38	7	0.18	–					●						
	DCGT 11T300 AZ7	9.525	3.97	7	0.03	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T301M AZ7	9.525	3.97	7	0.08	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T302M AZ7	9.525	3.97	7	0.18	–				●	●	●		●			

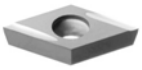
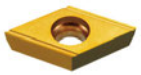
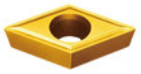
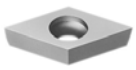


鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT 11T304M AZ7	9.525	3.97	7	0.38	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T308 AZ7	9.525	3.97	7	0.8	–				●	●			●			
	DCMT 11T304 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.4	–										●	
	DCMT 11T308 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.8	–										●	
	DCGT 070200 R S	6.35	2.38	7	0.03	–				●			●	●			
	DCGT 070200 L S	6.35	2.38	7	0.03	–							●	●			
	DCGT 070201M R S	6.35	2.38	7	0.08	–				●	●						
	DCGT 070201 R S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070201 L S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202M R S	6.35	2.38	7	0.18	–				●	●						
	DCGT 070202 R S	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070202 L S	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070204 R S	6.35	2.38	7	0.4	–							●				
	DCGT 11T300 R S	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T300 L S	9.525	3.97	7	0.03	–							●				
	DCGT 11T301M R S	9.525	3.97	7	0.08	–				●	●	●					
	DCGT 11T301 R S	9.525	3.97	7	0.1	–					●		●	●			
	DCGT 11T301 L S	9.525	3.97	7	0.1	–							●				
	DCGT 11T302M R S	9.525	3.97	7	0.18	–				●	●	●					
	DCGT 11T302 R S	9.525	3.97	7	0.2	–					●		●	●			
	DCGT 11T302 L S	9.525	3.97	7	0.2	–							●				
	DCGT 11T304M R S	9.525	3.97	7	0.38	–				●	●	●					
	DCGT 11T304 R S	9.525	3.97	7	0.4	–					●						
	DCGT 070200 R U	6.35	2.38	7	0.03	–							●	●			
	DCGT 070201 R U	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202 R U	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070202 L U	6.35	2.38	7	0.2	–								●			
	DCGT 11T300 R U1	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T300 L U1	9.525	3.97	7	0.03	–								●			
	DCGT 11T301 R U1	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T301 L U1	9.525	3.97	7	0.1	–								●			
	DCGT 11T302 R U1	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T302 L U1	9.525	3.97	7	0.2	–								●			
	DCGT 11T304 R U1	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T304 L U1	9.525	3.97	7	0.4	–								●			
	DCET 0702005 R KHG	6.35	2.38	7	0.05	–							●				
	DCET 0702005 L KHG	6.35	2.38	7	0.05	–							●				
	DCET 0702008 R KHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 0702008 L KHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 0702018 R KHG	6.35	2.38	7	0.18	–							●				
	DCET 0702018 L KHG	6.35	2.38	7	0.18	–							●				
	DCET 070202 R KHG	6.35	2.38	7	0.2	–							●				
	DCET 070202 L KHG	6.35	2.38	7	0.2	–							●				
	DCET 11T3005 R KHG	9.525	3.97	7	0.05	–						●	●				
	DCET 11T3005 L KHG	9.525	3.97	7	0.05	–							●				
	DCET 11T3008 R KHG	9.525	3.97	7	0.08	–						●	●				
	DCET 11T3008 L KHG	9.525	3.97	7	0.08	–							●				
	DCET 11T3018 R KHG	9.525	3.97	7	0.18	–						●	●				
	DCET 11T3018 L KHG	9.525	3.97	7	0.18	–							●				
	DCET 11T302 R KHG	9.525	3.97	7	0.2	–						●	●				
	DCET 11T302 L KHG	9.525	3.97	7	0.2	–							●				

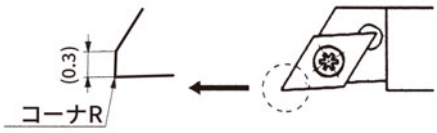


鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCET 0702008 R UHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 11T3008 R UHG	9.525	3.97	7	0.08	–							●				
	DCET 11T301M R AT Ⓜ	9.525	3.97	7	0.08	–						●					
	DCET 11T302M R AT Ⓜ	9.525	3.97	7	0.18	–						●					
	DCGT 11T301M R TMV -WP	9.525	3.97	7	0.08	(0.3)	●	●	●			●					
	DCGT 11T302M R TMV -WP	9.525	3.97	7	0.18	(0.3)	●	●	●			●					
	DCGT 11T3005 AM3 -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)	●	●	●	●	●						
	DCGT 11T3015 AM3 -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)	●	●	●	●	●						
	DCGT 0702005 R S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 0702005 L S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	DCGT 0702015 R S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 0702015 L S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	DCGT 11T3005 R S -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 11T3015 R S -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 0702005 R U -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 0702015 R U -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 11T3005 R U1 -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 11T3015 R U1 -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGW 07020 V Ⓜ	6.35	2.38	7	0	–							●				
	DCGW 070200 FN	6.35	2.38	7	0.03	–								●			
	DCGW 070200 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.03	–											●
	DCGW 070201 FN	6.35	2.38	7	0.1	–								●			
	DCGW 070201 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.1	–											●
	DCGW 070202 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.2	–											●
	DCGW 11T30 V Ⓜ	9.525	3.97	7	0	–							●				
	DCGW 11T300 FN	9.525	3.97	7	0.03	–								●			
	DCGW 11T300 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.03	–											●
	DCGW 11T301 FN	9.525	3.97	7	0.1	–								●			
	DCGW 11T301 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1	–											●
	DCGW 11T302 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2	–											●
	DCGW 0702005 RH -WP Ⓜ	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)											●
	DCGW 11T3005 RH -WP Ⓜ	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)											●

参照ページ：ホルダ　→ N9, N16, Q23　推奨切削条件　→ C4

DC.T-WPインサートの特長

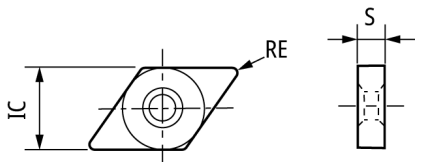


- 形状はDCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SDJC-N、SDJC-N-F、SDJC、CH-SDUC、Y-SDJC、Y-SDJC-OH、DS-SDUL）に装着可能です。

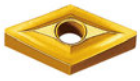
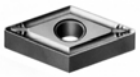
DN.G

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

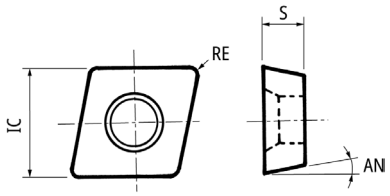
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG 150404 FN ZP	12.7	4.76	0.4		●	●		●			●			
	DNGG 150408 FN ZP	12.7	4.76	0.8		●	●		●			●			
	DNMG 150408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	DNMG 150404 TN G	12.7	4.76	0.4					●						
	DNMG 150404 G	12.7	4.76	0.4									●		
	DNMG 150408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	DNMG 150412 G	12.7	4.76	1.2									●		

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

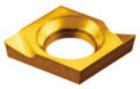
ERGH

〈 75° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

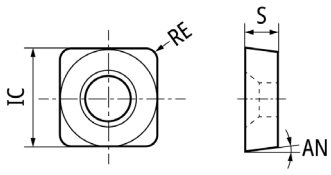
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	ERGH T30101 FR F1	3.97	1.59	9	0.1		●			●	●					
	ERGH T30102 FR F1	3.97	1.59	9	0.2		●			●	●					
	ERGH T30104 FR F1	3.97	1.59	9	0.4		●			●	●					
	ERGH T30102 FR A2	3.97	1.59	9	0.2						●		●			
	ERGH T30102 FL A2	3.97	1.59	9	0.2						●		●			
	ERGH T30104 FR A2	3.97	1.59	9	0.4						●					
	ERGH T30104 FL A2	3.97	1.59	9	0.4						●		●			

参照ページ：ホルダ　→ V31　推奨切削条件　→ C4

SDEW

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

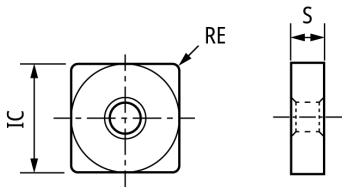
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	SDEW 060202 FN	6.35	2.38	15	0.2								●			

推奨切削条件　→ C4

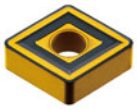
SNMG

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

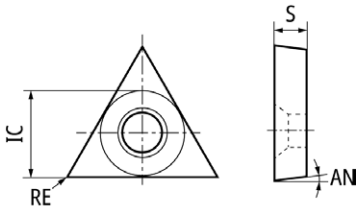
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	SNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	SNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	SNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	SNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

TCG.

〈60° 三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

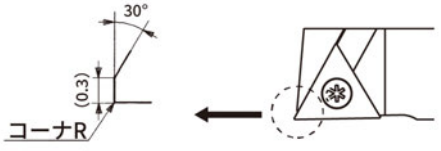


鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TCGH 060101 FR F05	–	–	7	–	–		●			●	●					
	TCGH 060102 FL F05	3.97	1.59	7	0.2	–						●		●			
	TCGH 060102 FR F05	3.97	1.59	7	0.2	–		●			●	●		●			
	TCGH 060104 FR F05	3.97	1.59	7	0.4	–		●			●	●		●			
	TCGT 090201 R S	5.56	2.38	7	0.1	–							●	●			
	TCGT 090201 L S	5.56	2.38	7	0.1	–							●				
	TCGT 090202 R S	5.56	2.38	7	0.2	–								●			
	TCGT 110201 R S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	TCGT 110201 L S	6.35	2.38	7	0.1	–							●				
	TCGT 090201 R U	5.56	2.38	7	0.1	–								●			
	TCGT 090202 R U	5.56	2.38	7	0.2	–								●			
	TCGH 060102 FL K	3.97	1.59	7	0.2	–						●					
	TCGH 060104 FL K	3.97	1.59	7	0.4	–						●					
	TCGH 060102 FL B1	3.97	1.59	7	0.2	–						●		●			
	TCGH 060104 FL B1	3.97	1.59	7	0.4	–						●		●			
	TCGT 0902005 R S -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902005 L S -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 R S -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 L S -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 1102005 R S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 1102015 R S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 0902005 R U -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 R U -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 1102005 R U1 -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 1102015 R U1 -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGW 06T108 FN	3.97	1.98	7	0.8	–								●			
	TCGW 090200 FN	5.56	2.38	7	0.03	–								●			
	TCGW 090201 FN	5.56	2.38	7	0.1	–								●			
	TCGW 110200 FN	6.35	2.38	7	0.03	–								●			
	TCGW 110201 FN	6.35	2.38	7	0.1	–								●			

推奨切削条件　→ C4

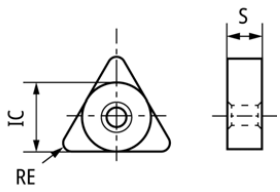
TCGT-WPインサートの特長



- 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。

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

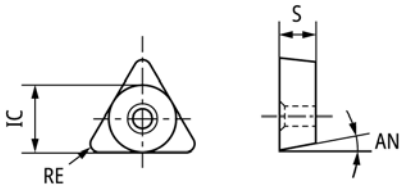
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TNGG 160402M R TMV	9.525	4.76	0.18	●	●	●			●					
	TNGG 160404M R TMV	9.525	4.76	0.38	●	●	●			●					
	TNGG 160401M FN UL	9.525	4.76	0.08	●	●	●		●	●					
	TNGG 160402M FN UL	9.525	4.76	0.18	●	●	●		●	●					
	TNGG 160404M FN UL	9.525	4.76	0.38	●	●	●		●	●					
	TNGG 160408M FN UL	9.525	4.76	0.78		●	●		●	●					
	TNGG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2			●		●	●	●	●			
	TNGG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4			●		●	●	●	●			
	TNGG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8			●		●		●	●			
	TNMG 160408 G	9.525	4.76	0.8									●		
	TNMG 160412 G	9.525	4.76	1.2									●		
	TNMG 160404 T00525 Z5	9.525	4.76	0.4			●		●						
	TNMG 160408 T00525 Z5	9.525	4.76	0.8			●		●						
	TNEG 160402 FL D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160402 FR D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160404 FL D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160404 FR D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160408 FL D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNEG 160408 FR D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNGG 160401 FR U2	9.525	4.76	0.1							●	●			
	TNGG 160402 FL U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160402 FR U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160404 FL U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160404 FR U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160408 FL U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160408 FR U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160402 FR C	9.525	4.76	0.2								●			
	TNGG 160401 FR DA	9.525	4.76	0.1							●	●			

参照ページ：ホルダ　→ E2　推奨切削条件　→ C4

TPGH

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

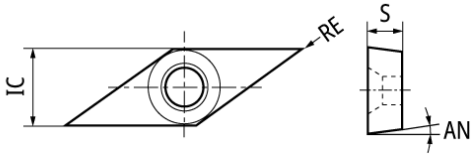
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TPGH 090202 R FG	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●					
	TPGH 090204 R FG	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●					
	TPGH 110302 R FG	6.35	3.18	11	0.2	●	●			●	●					
	TPGH 110304 R FG	6.35	3.18	11	0.4	●	●			●	●					
	TPGH 080202 FR F1	4.76	2.38	11	0.2						●	●	●			
	TPGH 080204 FR F1	4.76	2.38	11	0.4						●	●	●			
	TPGH 090201 FR F1	5.56	2.38	11	0.1		●			●	●					
	TPGH 090202 FR F1	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 090204 FR F1	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 090208 FR F1	5.56	2.38	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 110308 FR F1	6.35	3.18	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 090202 FL K	5.56	2.38	11	0.2						●					
	TPGH 090204 FL K	5.56	2.38	11	0.4						●					
	TPGH 090208 FL K	5.56	2.38	11	0.8						●					
	TPGH 090202 FL B2	5.56	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 090204 FL B2	5.56	2.38	11	0.4						●		●			
	TPGH 090208 FL B2	5.56	2.38	11	0.8						●		●			
	TPGH 080202 FL B3	4.76	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 080204 FL B3	4.76	2.38	11	0.4						●		●			

参照ページ：ホルダ　→ R46, V39　推奨切削条件　→ C4

VBGT

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



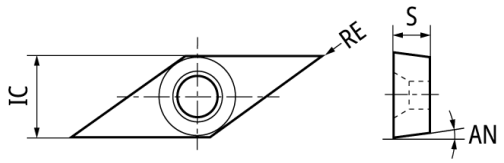
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						650	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VBGT 160402 FN YL	9.525	4.76	5	0.2		●	●			●					
	VBGT 160404 FN YL	9.525	4.76	5	0.4		●	●			●					
	VBGT 160408 FN YL	9.525	4.76	5	0.8		●	●			●					

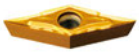
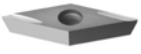
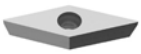
推奨切削条件　→ C4

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

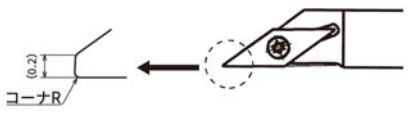


鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬 650	PVD ST4	PVD DM4	PVD DT4	PVD QM3	PVD TM4	PVD VM1	PVD ZM3	CVD CP1	CVD CP7	ノンコート KM1
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VCGT 110302M R TMV	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●									
	VCGT 110304M R TMV	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●									
	VCGT 110301M YL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M YL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110304M YL	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110202M CL	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●	●	●					
	VCGT 110301M CL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M CL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110300 FN AM3	6.35	3.18	7	0.03	–				●		●	●				
	VCGT 110301M FN AM3	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110301 FN AM3	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M FN AM3	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCGT 110304M FN AM3	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●		●	●	●	●				
	VCMT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–			●								
	VCMT 110304 FN AM3	6.35	3.18	7	0.4	–			●								
	VCGT 110300 AZ7	6.35	3.18	7	0.03	–					●			●			
	VCGT 110301M AZ7	6.35	3.18	7	0.08	–					●			●			
	VCGT 110302M AZ7	6.35	3.18	7	0.18	–					●			●			
	VCGT 110304M AZ7	6.35	3.18	7	0.38	–					●			●			
	VCGT 130300 FR 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130300 FL 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130301 FR 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130301 FL 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 110300 R U	6.35	3.18	7	0.03	–							●	●			
	VCGT 110301M R U	6.35	3.18	7	0.08	–				●							
	VCGT 110301 R U	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M R U	6.35	3.18	7	0.18	–				●							
	VCGT 110302 R U	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCET 1103008 R UHG	6.35	3.18	7	0.08	–							●				
	VCGT 1103005 R U -WP	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R U -WP	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGT 1103005 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGW 110300 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.03	–											●
	VCGW 110301 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	–											●
	VCGW 110302 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.2	–											●

推奨切削条件　→ C4

VCGT-WPインサートの特長

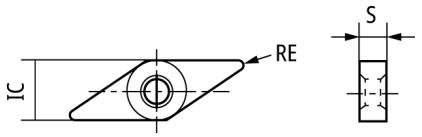


- 形状はVCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.2㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SVJC-N）に装着可能です。

VN.G

〈35° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

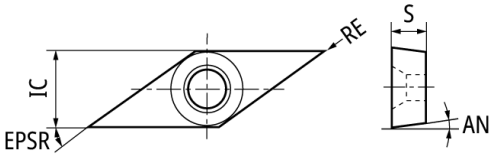
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VNGG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2			●		●						
	VNGG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4			●		●						
	VNGG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8			●		●						
	VNMG 160404 G	9.525	4.76	0.4									●		
	VNMG 160408 G	9.525	4.76	0.8									●		
	VNMG 160412 G	9.525	4.76	1.2									●		
	VNMG 160404 T00525 AM1	9.525	4.76	0.4			●		●						
	VNMG 160408 T00525 AM1	9.525	4.76	0.8			●		●						

参照ページ：ホルダ　→ E37　推奨切削条件　→ C4

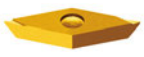
VP.T

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



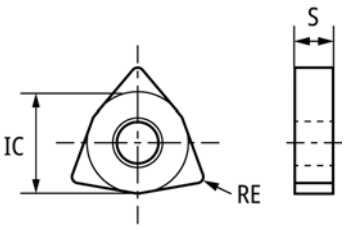
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VPET 0802005 L KHG	4.76	2.38	11	0.05							●				
	VPET 0802008 R KHG	4.76	2.38	11	0.08				●		●	●				
	VPET 0802008 L KHG	4.76	2.38	11	0.08							●				
	VPET 0802018 R KHG	4.76	2.38	11	0.18						●	●				
	VPET 0802018 L KHG	4.76	2.38	11	0.18							●				
	VPET 080202 R KHG	4.76	2.38	11	0.2						●	●				
	VPET 080202 L KHG	4.76	2.38	11	0.2							●				
	VPET 1103005 R KHG	6.35	3.18	11	0.05						●	●				
	VPET 1103005 L KHG	6.35	3.18	11	0.05							●				
	VPET 1103008 R KHG	6.35	3.18	11	0.08						●	●				
	VPET 1103008 L KHG	6.35	3.18	11	0.08							●				
	VPET 1103018 R KHG	6.35	3.18	11	0.18						●	●				
	VPET 1103018 L KHG	6.35	3.18	11	0.18							●				
	VPET 110302 R KHG	6.35	3.18	11	0.2						●	●				
	VPET 110302 L KHG	6.35	3.18	11	0.2							●				
	VPET 0802008 L UHG	4.76	2.38	11	0.08				●							
	VPET 0802008 R UHG	4.76	2.38	11	0.08				●							
	VPGT 110300 FN AM3	6.35	3.18	11	0.03				●		●					
	VPGT 110301M FN AM3	6.35	3.18	11	0.08		●		●	●	●					
	VPGT 110302M FN AM3	6.35	3.18	11	0.18		●		●	●	●					

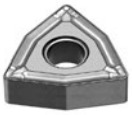
参照ページ：ホルダ　→ Q49　推奨切削条件　→ C4

〈80° 六角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
	mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	WNGG 080404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	WNGG 080408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	WNGG 080404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	WNGG 080408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	WNMG 080408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	WNMG 080412 T00525 Z5	12.7	4.76	1.2			●		●						
	WNMG 080408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	WNMG 080412 G	12.7	4.76	1.2									●		

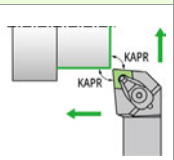
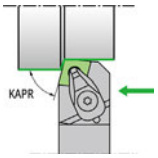
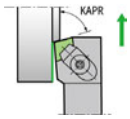
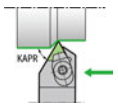
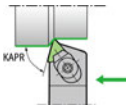
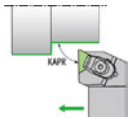
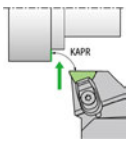
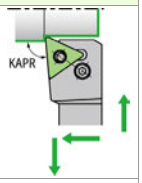
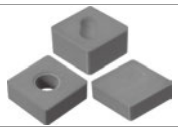
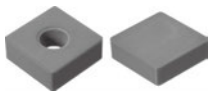
参照ページ：ホルダ　→ E2, G2　推奨切削条件　→ C4

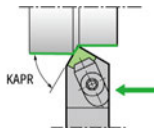
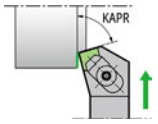
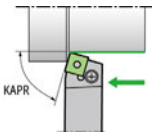
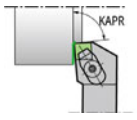
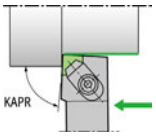
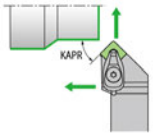
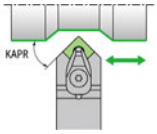
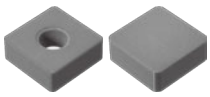
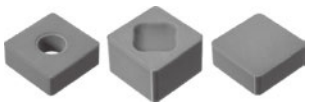
外径加工

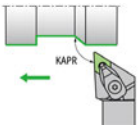
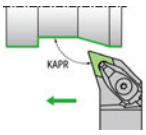
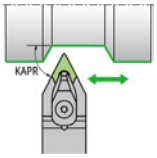
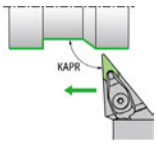
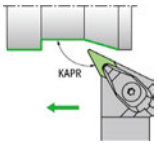
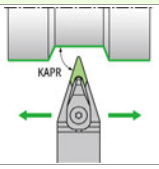
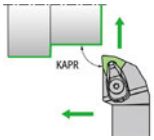
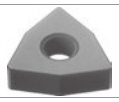
ラインナップ …… E2
ホルダ呼び記号 …… E3
外径ホルダの構造及び特長 …… E4
CN..シリーズ …… E5
DN..シリーズ …… E17
SN..シリーズ …… E25
VN..シリーズ …… E37
TN..シリーズ …… E42
WN..シリーズ …… E51
RN..シリーズ …… E56
CDH..シリーズ …… E60
RCGX/RPGX..シリーズ …… E61
RCGY..シリーズ …… E67
TSN..シリーズ …… E68

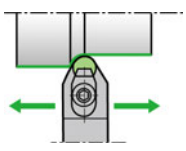
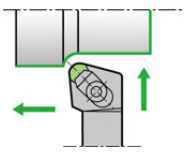
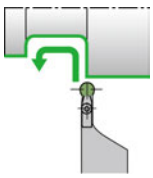
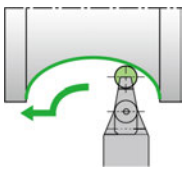
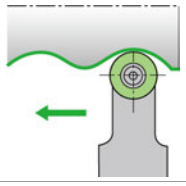
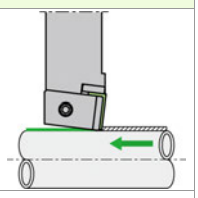
●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ

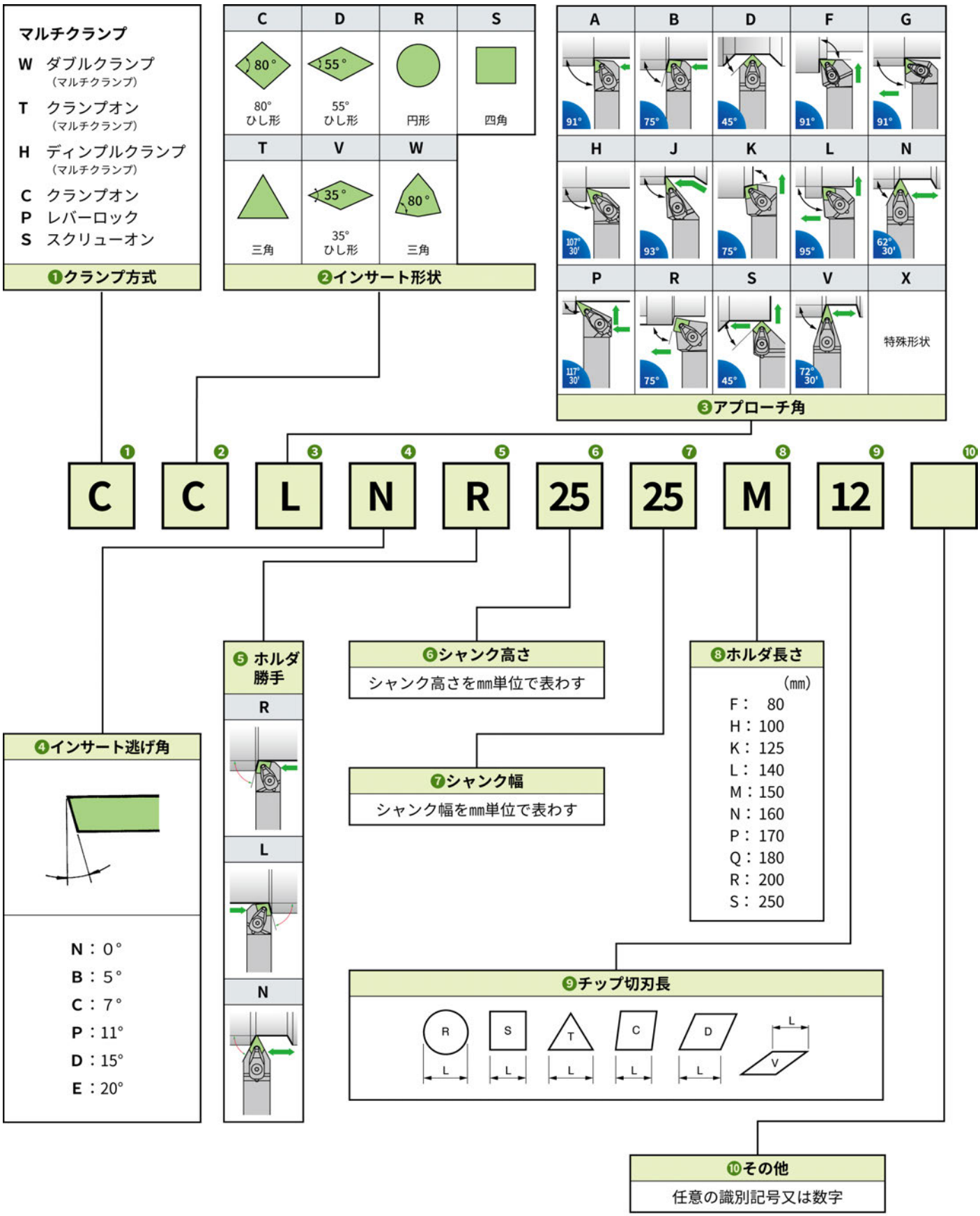
切刃角（KAPR）		95°	75° (100°コーナ使用)	75°	60°	75°	91°	91°	95°
ツーリング									
インサート形状		CNGN/CNGX/CNGA	CNGN/CNGA		TNGN/TNGA				
									
セラミックインサートに最適	マルチクランプ	WCLN/TCLN/HCLN ➡ E5	WCBN/TCBN ➡ E8				WTGN/TTGN ➡ E42	WTFN/TTFN ➡ E42	
	クランプオン	CCLN/C31 ➡ E6,E7	CCBN ➡ E8	CCKN ➡ E9	C24 ➡ E45	C23 ➡ E45	C21/C22 ➡ E43	C25 ➡ E44	
各種インサートに対応	レバーロック	PCLN ➡ E6							PTLN ➡ E44

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 ➡ E25	WSDN/TSDN/HSDN ➡ E26
	クランプオン	C13 ➡ E29	C15 ➡ E31	C11/C16 ➡ E30,E31	C17 ➡ E32	CSHN ➡ E32	CSSN/C12 ➡ E26,E28	CSDN/C14 ➡ E27,E28
各種インサートに対応	レバーロック			PSBN ➡ E29				PSDN ➡ E27

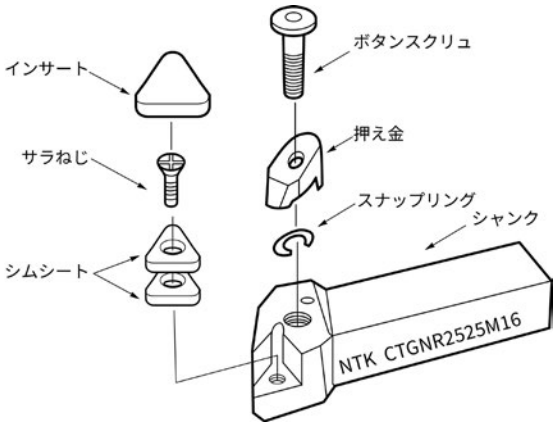
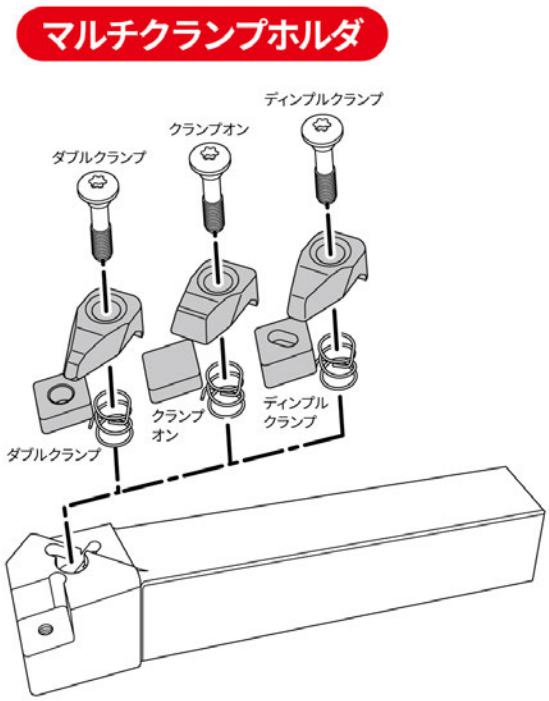
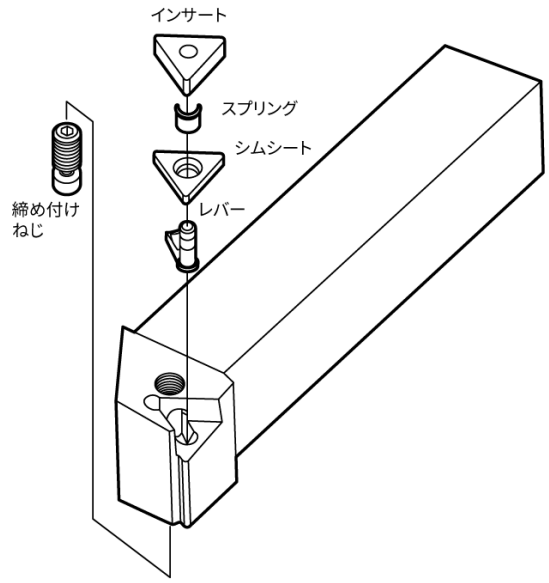
切刃角（KAPR）		93°	107.5°	62.5°	93°	117.5°	72.5°	95°
ツーリング								
インサート形状		DNGA/DNGX			VNGA/VNGX			WNGA
								
セラミックインサートに最適	マルチクランプ	WDJN/HDJN ➡ E17	WDHN/HDHN ➡ E19	WDNN/HDNN ➡ E19	WVJN/HVJN ➡ E37	WVPN/HVPN ➡ E38	WVVNN/HVVN ➡ E38	WWLN/WWLN-2 ➡ E53
	クランプオン							
各種インサートに対応	レバーロック	PDJN ➡ E18						

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 ➡ E56,E57	CRGN/C55 ➡ E56,E57	CRXC ➡ E67	CRDCN ➡ E61		HN..ATS/BTS ➡ E68
	スクリューオン					HRCD ➡ E60	
	ブレード式				GTWP ➡ E62 GKWP ➡ E63		

ホルダ呼び記号

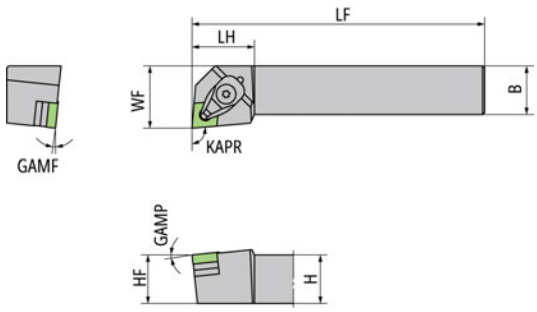

マルチクランプ
W ダブルクランプ（マルチクランプ）
T クランプオン（マルチクランプ）
H ディンプルクランプ（マルチクランプ）
C クランプオン
P レバーロック
S スクリューオン
❶クランプ方式
C D R S
80° ひし形
55° ひし形
円形
四角
T V W
三角
35° ひし形
80° 三角
❷インサート形状
A B D F G
H J K L N
P R S V X
特殊形状
❸アプローチ角
C C L N R 25 25 M 12
❹インサート逃げ角
N：0°
B：5°
C：7°
P：11°
D：15°
E：20°
❺ホルダ勝手
R
L
N
❻シャンク高さ
シャンク高さをmm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

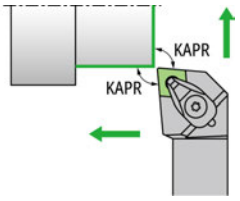
外径ホルダの構造及び特長

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		• 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インサート交換が可能 • 推奨締め付けトルク LLR-T20の場合 3.0Nm：ダブルクランプ 7.5Nm：クランプオン、ディンプルクランプ LLR-T15の場合 5.0Nm
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

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。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WCLNR2525M12	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
WCLNR3225P12	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
WCLNL2525M12	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
WCLNL3225P12	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
TCLNR2525M12	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
TCLNR3225P12	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
TCLNL2525M12	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
TCLNL3225P12	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
HCLNR2525M12	R	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CNGX1207..	–
HCLNR3225P12	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CNGX1207..	–
HCLNL2525M12	L	25	6	6	25	25	95	150	32	32	CNGX1207..	–
HCLNL3225P12	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CNGX1207..	–

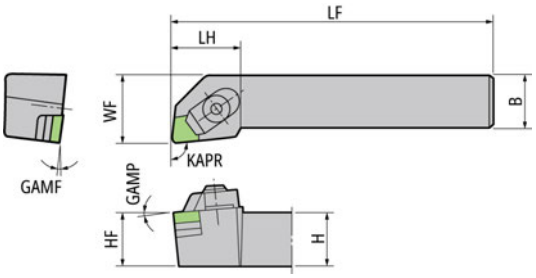
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

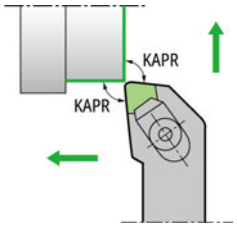
部品

品番	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

注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CCLN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CCLNR3225P12	R	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
CCLNL3225P12	L	25	6	6	32	32	95	170	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)

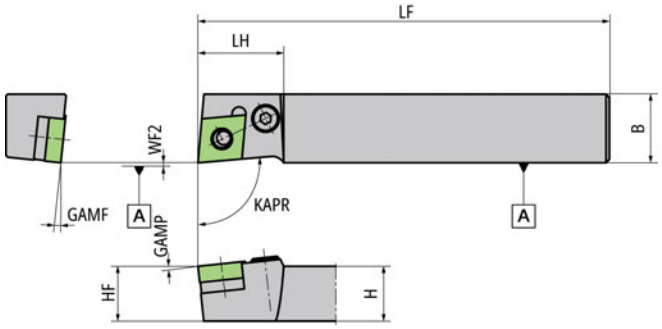
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

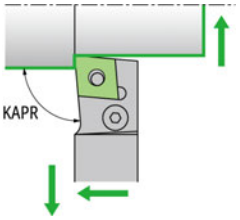
部品

品番	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
CCLNR3225P12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
CCLNL3225P12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

PCLN-N





●本図は右勝手（R）を示す。

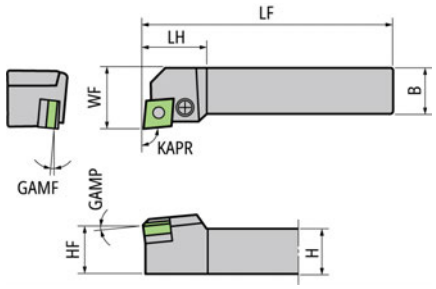
品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	
PCLNR1620X43N	R	20	6	6	16	16	95	120	25	0	CN..1204..

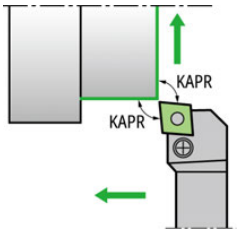
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング
PCLNR1620X43N	LSC42	LCS4CA	LW-3	LCL4	LSP4

PCLN





●本図は右勝手（R）を示す。

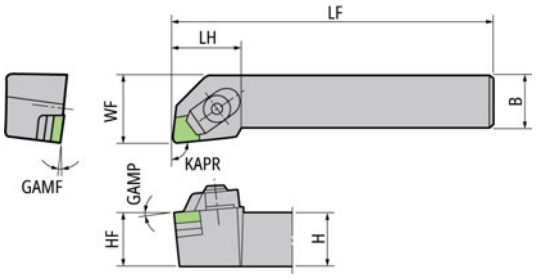
品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	
PCLNR2020K43	R	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
PCLNR2525M43	R	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..
PCLNL2020K43	L	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
PCLNL2525M43	L	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..

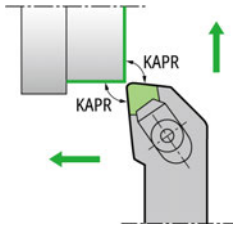
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング
PCLNR2020K43	LSC42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4
PCLNR2525M43	LSC42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4
PCLNL2020K43	LSC42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4
PCLNL2525M43	LSC42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4

C31





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
C31R-44	R	25	6	6	25	25	95	160	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
C31R-45	R	25	6	6	32	32	95	160	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
C31L-33	L	19	6	6	19	19	95	140	32	25	CN..1204..	–
C31L-44	L	25	6	6	25	25	95	160	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)
C31L-45	L	25	6	6	32	32	95	160	32	32	CN..1204..	(CN..1207..)

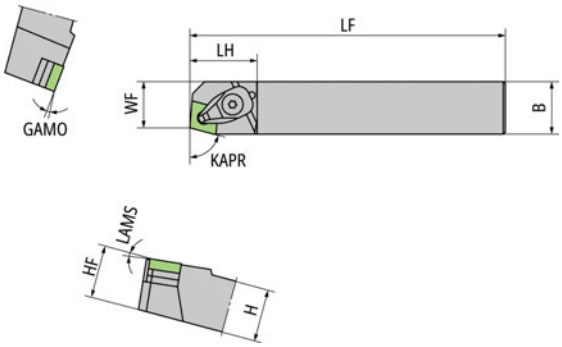
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

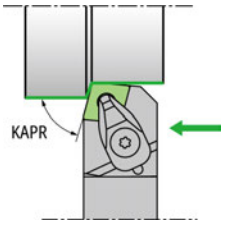
部品

品番	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）	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

注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。
C31L-33で使用するクランプ用スクリュはBS0829Wです。

WCBN/TCBN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
WCBNR2525M12	R	25	6	25	25	75	6	150	32	22	CN..1204..	(CN..1207..)
WCBNL2525M12	L	25	6	25	25	75	6	150	32	22	CN..1204..	(CN..1207..)
TCBNR2525M12	R	25	6	25	25	75	6	150	32	22	CN..1204..	(CN..1207..)
TCBNL2525M12	L	25	6	25	25	75	6	150	32	22	CN..1204..	(CN..1207..)

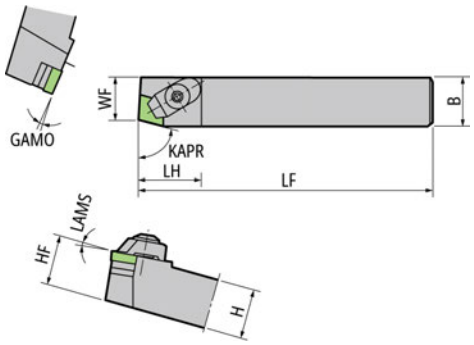
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

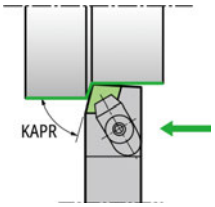
部品

品番	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）
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

注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CCBN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CCBNR2525M12	R	25	6	25	25	75	6	150	32	22	CN..1204..	(CN..1207..)

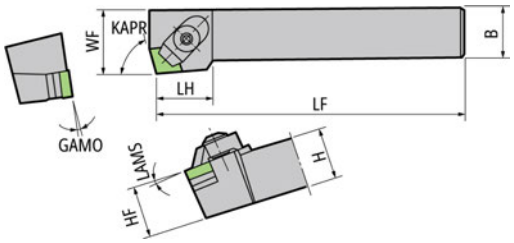
参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

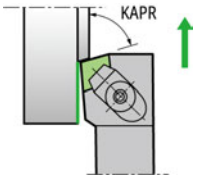
部品

品番	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
CCBNR2525M12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CCKN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CCKNR2525M12	R	25	6	25	25	75	6	150	30	32	CN..1204..	(CN..1207..)

参照ページ：インサート　→ E10～E16　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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
CCKNR2525M12	CC08M	ACN422	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

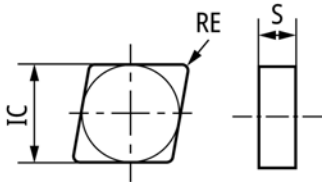
注) CN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

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

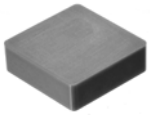
CNGN

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



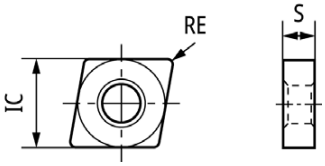
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他 (非金属)																						

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●			●		●							
	CNGN 120404 S02025	12.7	4.76	0.4													●							
	CNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	CNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	CNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●					●							
	CNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8						●											●			●
	CNGN 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	CNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	CNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	CNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	CNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2						●											●			●
	CNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	CNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2											●									
	CNGN 120708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8								●												
	CNGN 120712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●						●
	CNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	CNGN 120716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 160716 T00520	15.875	7.94	1.6																				●

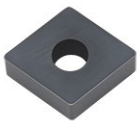
参照ページ：ホルダ　→ E5〜E9　推奨切削条件　→ C4

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



	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)
			●		●	●	
			●		●	●	
			●		●	○	
			○			●	
			●		●	○	
			●			●	
			●			●	
			○			●	
						●	
			●			●	
			●			●	
			●			●	
			●			●	
			○		●		

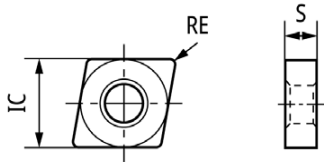
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック							ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGA 120404 BQ E004	12.7	4.76	0.4	●																			
	CNGA 120404 BQ T00520	12.7	4.76	0.4		●																		
	CNGA 120404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 T01025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 X01015	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 X01015 -10	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 Z02025	12.7	4.76	0.4									●											
	CNGA 120408 BQ E004	12.7	4.76	0.8	●																			
	CNGA 120408 BQ T00520	12.7	4.76	0.8		●																		
	CNGA 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			●
	CNGA 120408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	CNGA 120408 T00520	12.7	4.76	0.8														●			●			
	CNGA 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	CNGA 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●	●		●		●							
	CNGA 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGA 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGA 120408 X01015	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120408 X01015 -10	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	CNGA 120412 BQ E004	12.7	4.76	1.2	●																			
	CNGA 120412 BQ T00520	12.7	4.76	1.2		●																		
	CNGA 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			●
	CNGA 120412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	CNGA 120412 T00520	12.7	4.76	1.2														●			●			
	CNGA 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	
	CNGA 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●	●		●		●							
	CNGA 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGA 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	CNGA 120412 X01015	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120412 X01015 -10	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			●
	CNGA 120416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	CNGA 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGA 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGA 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			

参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

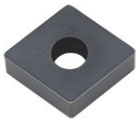
CNGA-WL

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGA 120408 WL T01025	12.7	4.76	0.8													●						
	CNGA 120412 WL T01025	12.7	4.76	1.2													●						

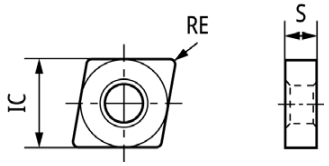
参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

ワイパー幅: RE0.4mm: 0.35mm, RE0.8mm: 0.7mm, RE1.2mm: 0.84mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN), 切れ刃角度75°(CCBN)

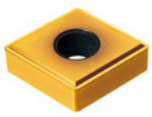
CNGG-AG

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



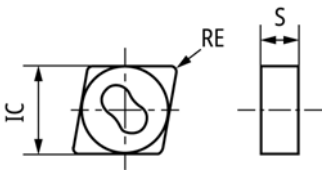
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他 (非金属)																						

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGG 120408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8													●						
	CNGG 120412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2													●						

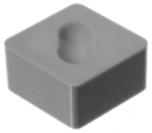
参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGX 120408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGX 120416 T01020	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGX 120708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●			
	CNGX 120708 T02020	12.7	7.94	0.8																			●	
	CNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

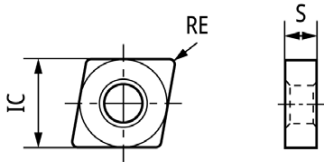
CN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

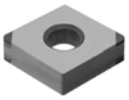
CNGA

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

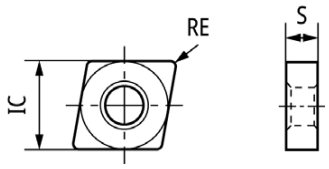
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.3	4			△					
	CNGA 120404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	2			△				△	
	CNGA 120404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△				△	
	CNGA 120404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4		△						
	CNGA 120404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△					
	CNGA 120408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	2			△					
	CNGA 120408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△				△	
	CNGA 120408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4		△						
	CNGA 120408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ T00515	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△				
	CNGA 120408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△					
	CNGA 120412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	2			△					
	CNGA 120412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△				△	
	CNGA 120412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4		△						
	CNGA 120412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ T00515	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△				
	CNGA 120412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△					
	CNGA 120416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4		△						
	CNGA 120416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4			△					
	CNGA 120420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ S01020	12.7	4.76	2	2.6	4		△						
	CNGA 120420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ T01020	12.7	4.76	2	2.6	4			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

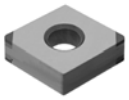
CNGA-W

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120404 PQ W S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120404 PQ W S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

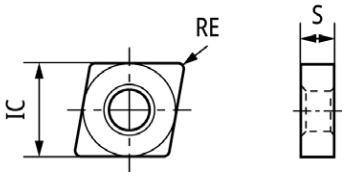
ワイパー幅: 0.25mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN)

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

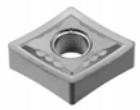
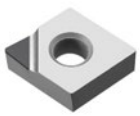
CNM.

〈80° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	CNMG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4	4			●
	CNMG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8	4			●
	CNMX 120404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	CNMX 120408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

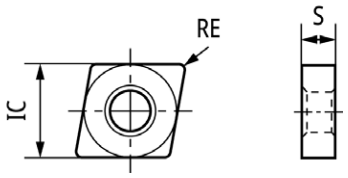
参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

CN..シリーズ／インサート　超硬

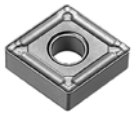
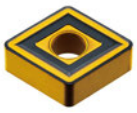
CN..

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



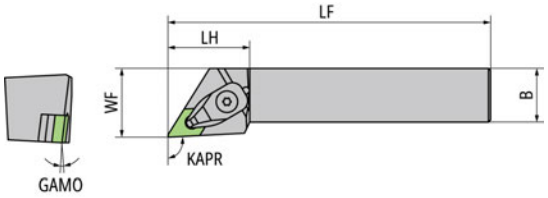
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

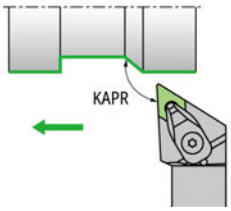
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CNGG 120404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	CNGG 120408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	CNGG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	CNGG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	CNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	CNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	CNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	CNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

参照ページ：ホルダ　→ E5～E9　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
WDJNR2525M15	R	25	6	25	25	93	6	150	38	32	DN..1504..	(DN..1507..)
WDJNR3225P15	R	25	6	32	32	93	6	170	38	32	DN..1504..	(DN..1507..)
WDJNL2525M15	L	25	6	25	25	93	6	150	38	32	DN..1504..	(DN..1507..)
WDJNL3225P15	L	25	6	32	32	93	6	170	38	32	DN..1504..	(DN..1507..)
HDJNR2525M15	R	25	6	25	25	93	6	150	38	32	DNGX1507..	–
HDJNR3225P15	R	25	6	32	32	93	6	170	38	32	DNGX1507..	–
HDJNL2525M15	L	25	6	25	25	93	6	150	38	32	DNGX1507..	–
HDJNL3225P15	L	25	6	32	32	93	6	170	38	32	DNGX1507..	–

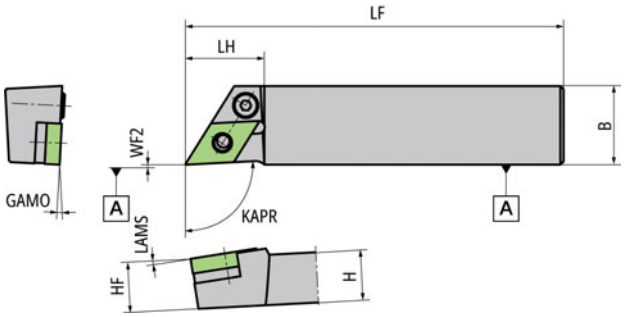
参照ページ：インサート　→ E20～E24　推奨切削条件　→ C4

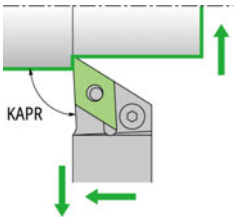
部品

品番	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
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

注) DN..1507インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

PDJN-N





●本図は右勝手（R）を示す。

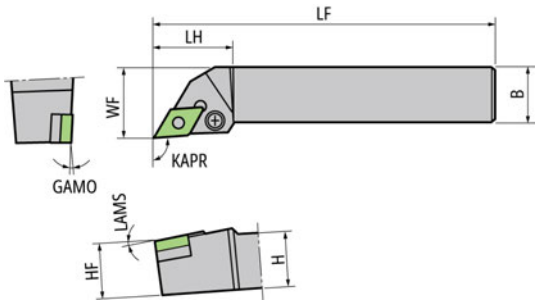
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PDJNR1625X43N	R	25	6	16	16	93	6	120	25	0	DN..1504..

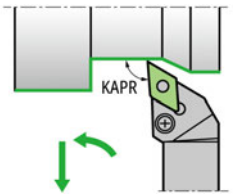
参照ページ：インサート　→ E20～E24　推奨切削条件　→ C4

部品

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

PDJN





●本図は右勝手（R）を示す。

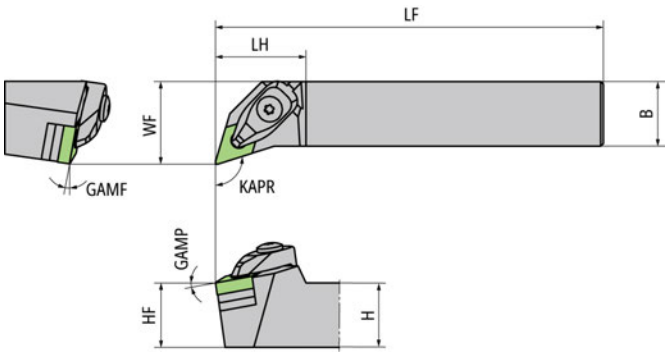
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PDJNR2020K43	R	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..
PDJNR2525M43	R	25	6	25	25	93	6	150	32	32	DN..1504..
PDJNL2020K43	L	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..

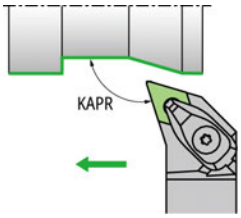
参照ページ：インサート　→ E20～E24　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	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。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WDHNR2525M15	R	25	8	8	25	25	107.5	150	35	32	DN..1504..	(DN..1507..)
WDHNL2525M15	L	25	8	8	25	25	107.5	150	35	32	DN..1504..	(DN..1507..)
HDHNR2525M15	R	25	8	8	25	25	107.5	150	35	32	DNGX1507..	–
HDHNL2525M15	L	25	8	8	25	25	107.5	150	35	32	DNGX1507..	–

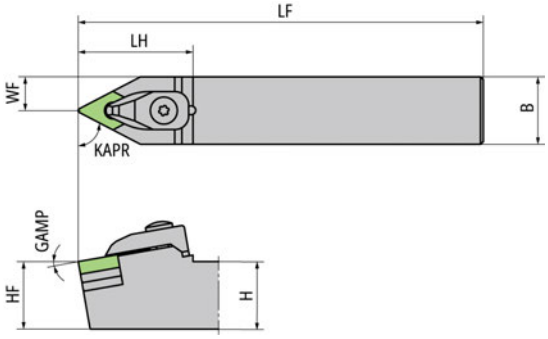
参照ページ：インサート　→ E20～E24　推奨切削条件　→ C4

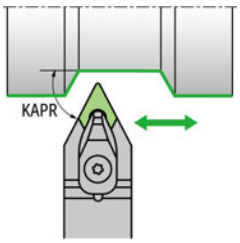
部品

品番	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
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

注) DN..1507インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

WDNN/HDNN　マルチクランプホルダ





品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WDNNN2525M15	N	25	10	25	25	62.5	150	42.5	12.5	DN..1504..	(DN..1507..)
HDNNN2525M15	N	25	10	25	25	62.5	150	42.5	12.5	DNGX1507..	–

参照ページ：インサート　→ E20～E24　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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
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

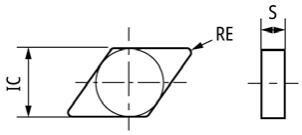
注) DN..1507インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

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

DNGN

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



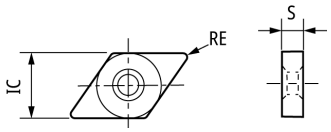
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他 (非金属)																					

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGN 150404 T01025	12.7	4.76	0.4								●												
	DNGN 150408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGN 150408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150408 T01025	12.7	4.76	0.8											●		●							
	DNGN 150408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	DNGN 150412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150412 T02025	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T02025	12.7	7.94	1.2																				●
	DNGN 150716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	DNGN 150716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●

参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨

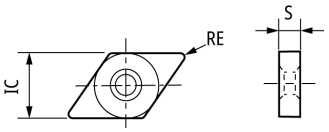


	鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	耐熱合金	高硬度材	その他 (非金属)
			●		●	●	
			●		●	●	
			●		●	○	
			○			●	
			○			○	
			●			●	
			●			●	
			○			●	
			●			●	
			●			●	
			●			●	
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●				
			●				
			●	

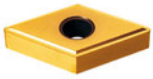
DNGG-AG

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

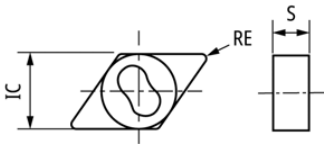
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGG 150408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGG 150412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2													●							

参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

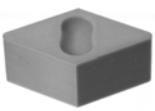
DNGX

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGX 150708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●		●	
	DNGX 150708 T02020	12.7	7.94	0.8																		●		
	DNGX 150712 T01020	12.7	7.94	1.2																	●		●	
	DNGX 150716 T01020	12.7	7.94	1.6																	●		●	
	DNGX 150716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

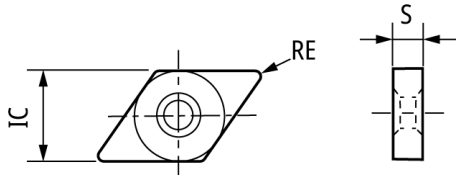
DN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

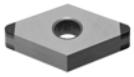
DNGA

〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DNGA 150402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.4	4			△					
	DNGA 150404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	2			△					
	DNGA 150404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△				△	
	DNGA 150404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4		△						
	DNGA 150404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△					
	DNGA 150408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	2			△					
	DNGA 150408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△				△	
	DNGA 150408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4		△						
	DNGA 150408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△					
	DNGA 150412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	2			△					
	DNGA 150412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	4							△	
	DNGA 150412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4		△						
	DNGA 150412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4			△					
	DNGA 150416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4		△						
	DNGA 150416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4			△					
	DNGA 150420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.4	4					△			
	DNGA 150420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.4	4				△	△			
	DNGA 150420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.4	4					△			

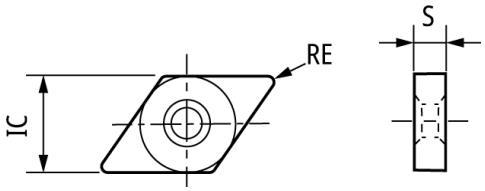
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

DN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

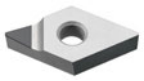
DNMX

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	DNMX 150404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	DNMX 150408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

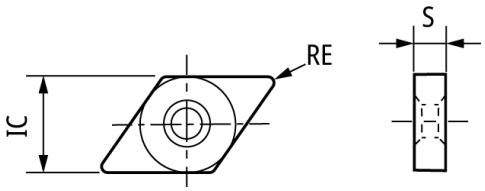
参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

DN..シリーズ／インサート　超硬

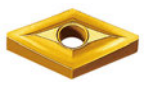
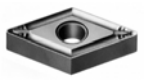
DN..

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



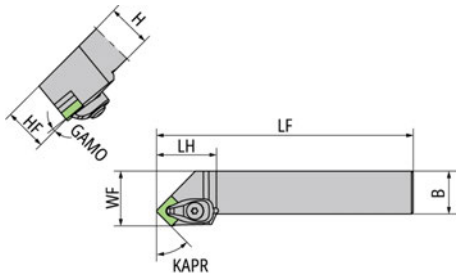
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

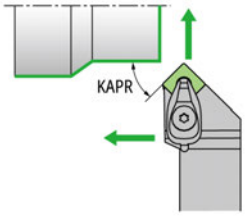
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG 150404 FN ZP	12.7	4.76	0.4		●	●		●			●			
	DNGG 150408 FN ZP	12.7	4.76	0.8		●	●		●			●			
	DNMG 150408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	DNMG 150404 TN G	12.7	4.76	0.4					●						
	DNMG 150404 G	12.7	4.76	0.4									●		
	DNMG 150408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	DNMG 150412 G	12.7	4.76	1.2									●		

参照ページ：ホルダ　→ E17～E19　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WSSNR2525M12	R	25	8	25	25	45	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
WSSNL2525M12	L	25	8	25	25	45	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
TSSNR2525M12	R	25	8	25	25	45	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
TSSNL2525M12	L	25	8	25	25	45	150	35	32	SN..1204..	(SN..1207..)
HSSNR2525M12	R	25	8	25	25	45	150	35	32	SNGX1207..	–
HSSNL2525M12	L	25	8	25	25	45	150	35	32	SNGX1207..	–

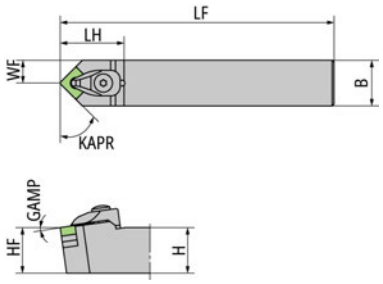
参照ページ：インサート　→ E33〜E36　推奨切削条件　→ C4

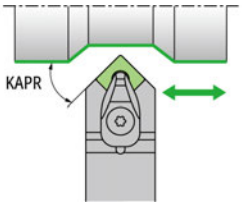
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WSDN/TSDN/HSDN　マルチクランプホルダ





品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WSDNN2525M12	N	25	8	25	25	45	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
WSDNN3225P12	N	25	8	32	32	45	170	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
TSDNN2525M12	N	25	8	25	25	45	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
TSDNN3225P12	N	25	8	32	32	45	170	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
HSDNN2525M12	N	25	8	25	25	45	150	35	12.5	SNGX1207..	–
HSDNN3225P12	N	25	8	32	32	45	170	35	12.5	SNGX1207..	–

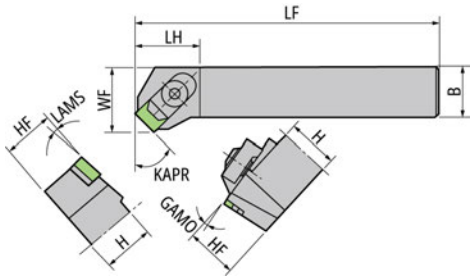
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

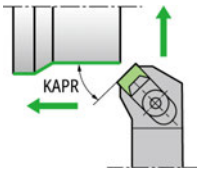
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CSSN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CSSNL2525M12	L	25	8	25	25	45	8	150	31	32	SN..1204..	(SN..1207..)
CSSNL3225P12	L	25	8	32	32	45	8	170	31	32	SN..1204..	(SN..1207..)

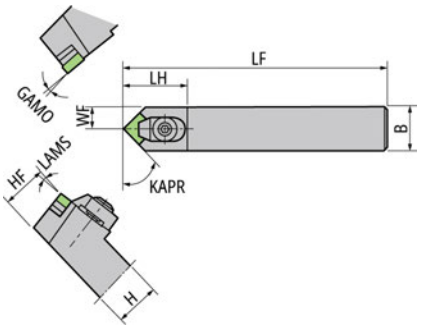
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

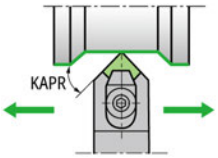
部品

品番	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
CSSNL2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
CSSNL3225P12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CSDNN





品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CSDNN2525M12	N	25	6	25	25	45	6	150	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)

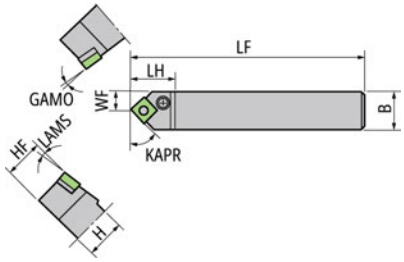
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

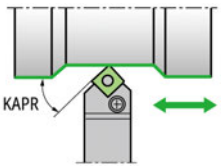
部品

品番	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
CSDNN2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

PSDN





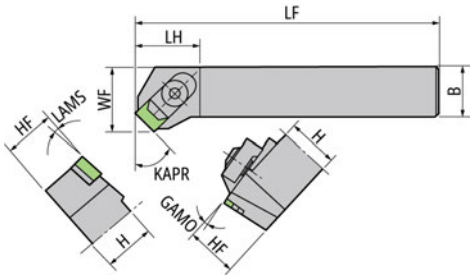
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PSDNN2020K43	N	20	6	20	20	45	6	125	30	10	SN..1204..
PSDNN2525M43	N	25	6	25	25	45	6	150	30	12.5	SN..1204..

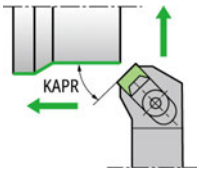
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング
PSDNN2020K43	LSS42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4
PSDNN2525M43	LSS42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4

C12





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C12R-33	R	19	8	19	19	45	8	140	28	27	SN..1204..	–
C12R-44	R	25	8	25	25	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
C12R-45	R	25	8	32	32	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
C12L-33	L	19	8	19	19	45	8	140	28	27	SN..1204..	–
C12L-44	L	25	8	25	25	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)
C12L-45	L	25	8	32	32	45	8	160	31	35	SN..1204..	(SN..1207..)

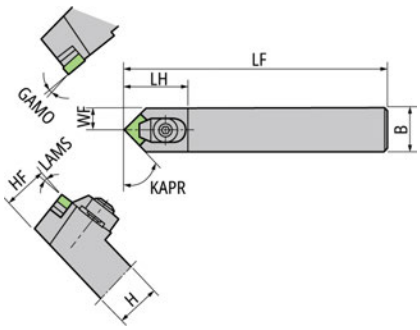
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

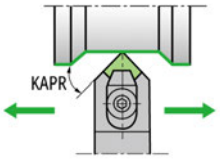
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C14





品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C14M-33	N	19	6	19	19	45	6	140	35	9.5	SN..1204..	–
C14M-34	N	19	6	25	25	45	6	160	35	9.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C14M-44	N	25	6	25	25	45	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C14M-45	N	25	6	32	32	45	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)

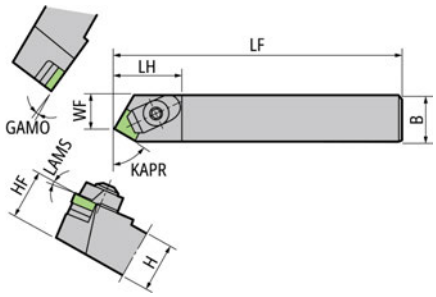
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

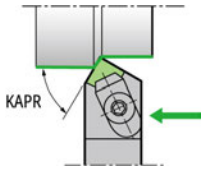
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C13





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C13R-33	R	19	6	19	19	60	6	140	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C13R-34	R	19	6	25	25	60	6	160	35	12.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C13R-44	R	25	6	25	25	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C13R-45	R	25	6	33	32	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C13L-33	L	19	6	19	19	60	6	140	35	12.5	SN..1204..	–
C13L-44	L	25	6	25	25	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C13L-45	L	25	6	32	32	60	6	160	35	18.5	SN..1204..	(SN..1207..)

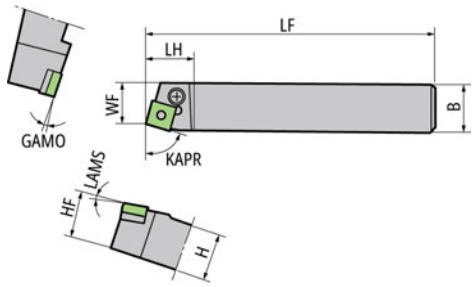
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

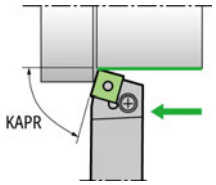
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

PSBN





●本図は右勝手（R）を示す。

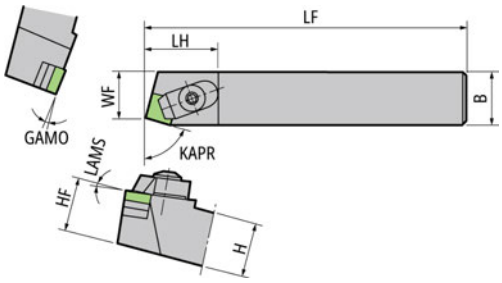
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PSBNL2020K43	L	20	6	20	20	75	6	125	28	17	SN..1204..
PSBNR2020K43	R	20	6	20	20	75	6	125	28	17	SN..1204..

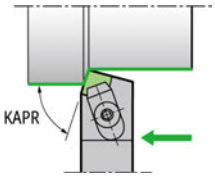
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング
PSBNL2020K43	LSS42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4
PSBNR2020K43	LSS42	LCS4	LW-3	LCL4	LSP4

C11





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C11R-33	R	19	6	19	19	75	6	140	34	15.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C11R-34	R	19	6	25	25	75	6	160	34	15.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C11R-44	R	25	6	25	25	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C11R-45	R	25	6	32	32	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C11L-33	L	19	6	19	19	75	6	140	34	15.5	SN..1204..	–
C11L-44	L	25	6	25	25	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)
C11L-45	L	25	6	32	32	75	6	160	34	21.5	SN..1204..	(SN..1207..)

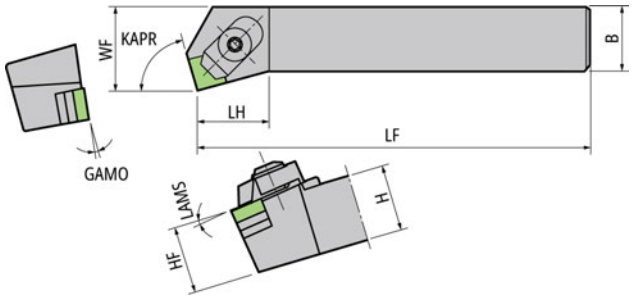
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

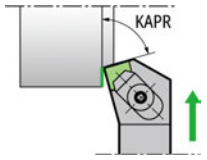
部品

品番	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）	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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C15





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C15R-33	R	19	6	19	19	75	6	140	29	25	SN..1204..	–
C15R-44	R	25	6	25	25	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
C15R-45	R	25	6	32	32	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
C15L-33	L	19	6	19	19	75	6	140	29	25	SN..1204..	–
C15L-34	L	19	6	25	25	75	6	160	29	25	SN..1204..	(SN..1207..)
C15L-44	L	25	6	25	25	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)
C15L-45	L	25	6	32	32	75	6	160	28	31	SN..1204..	(SN..1207..)

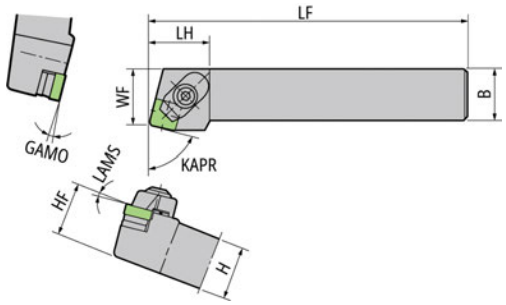
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

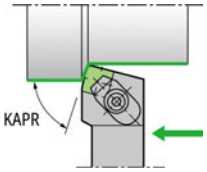
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C16





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C16R-33	R	19	6	19	19	75	6	140	32	22	SN..1204..	–
C16R-44	R	25	6	25	25	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)
C16R-45	R	25	6	32	32	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)
C16L-33	L	19	6	19	19	75	6	140	32	22	SN..1204..	–
C16L-44	L	25	6	25	25	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)
C16L-45	L	25	6	32	32	75	6	160	25	25	SN..1204..	(SN..1207..)

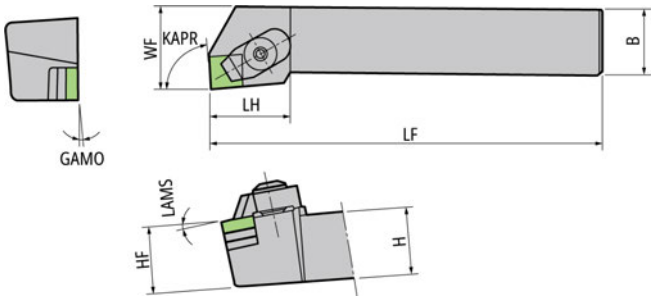
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

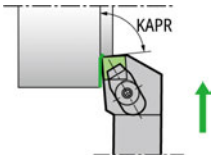
部品

品番	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
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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C17





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C17R-33	R	19	6	19	19	85	6	140	30	24	SN..1204..	–
C17R-44	R	25	6	25	25	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
C17R-45	R	25	6	32	32	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
C17L-44	L	25	6	25	25	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)
C17L-45	L	25	6	32	32	85	6	160	30	30	SN..1204..	(SN..1207..)

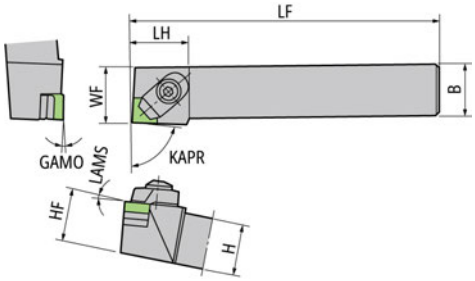
参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

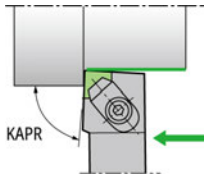
部品

品番	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
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

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

CSHN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CSHNR2525M12	R	25	6	25	25	85	6	150	30	27	SN..1204..	(SN..1207..)
CSHNL2525M12	L	25	6	25	25	85	6	150	30	27	SN..1204..	(SN..1207..)

参照ページ：インサート　→ E33～E36　推奨切削条件　→ C4

部品

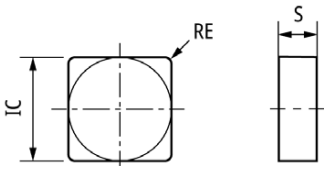
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スナップリング
CSHNR2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08
CSHNL2525M12	CC08M	ASN423	BS0835W	M3*12	LW-4	SR08

注) SN..1207インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

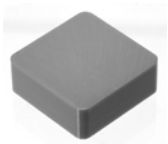
SNGN

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

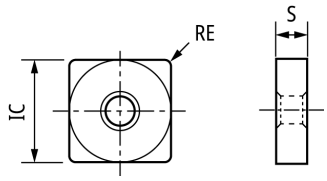
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●					●							
	SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	SNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	SNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8						●		●			●		●							●
	SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	SNGN 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	SNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	SNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●	●	
	SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	SNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	SNGN 120416 S02025	12.7	4.76	1.6													●							
	SNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6																				●
	SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120416 T01025	12.7	4.76	1.6						●		●			●		●							●
	SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	SNGN 120416 Z02025	12.7	4.76	1.6									●											
	SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2																			●	
	SNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2								●			●									
	SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2																		●		
	SNGN 120420 T02025	12.7	4.76	2						●														●
	SNGN 120424 T01025	12.7	4.76	2.4								●												
	SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4																		●		
	SNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8						●		●												
	SNGN 120712 S02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120716 T02025	12.7	7.94	1.6							●													

参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

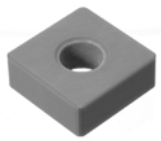
SNGA

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

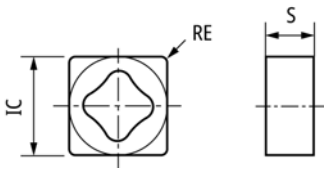
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGA 120404 T01025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	SNGA 120404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	SNGA 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	SNGA 120408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	SNGA 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	SNGA 120408 T01025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	SNGA 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	SNGA 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	SNGA 120412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	SNGA 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●				●				●	
	SNGA 120412 T01025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	SNGA 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	SNGA 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	SNGA 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	
	SNGA 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		

参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

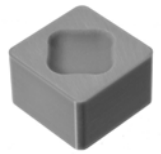
SNGX

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2																			●	
	SNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2																			●	
	SNGX 120716 T01020	12.7	7.94	1.6																	●		●	
	SNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

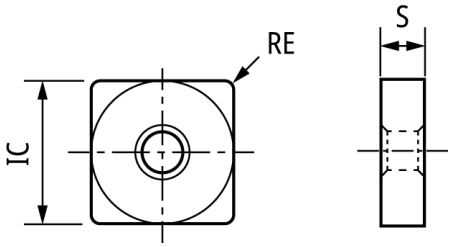
SN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

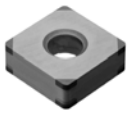
SNGA

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）									

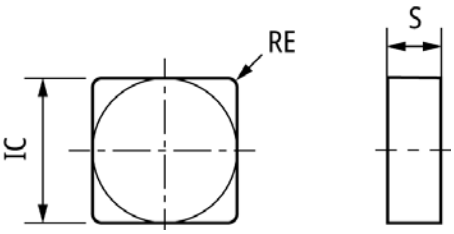
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNGA 120408 PE S01015	12.7	4.76	0.8	2.3	8						△	△	
	SNGA 120408 PE T01020	12.7	4.76	0.8	2.3	8			△					
	SNGA 120412 PE S01535	12.7	4.76	1.2	2.8	8						△	△	
	SNGA 120412 PE T01020	12.7	4.76	1.2	2.8	8			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

SNMN

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	CBN							
						PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNMN 120408 S T01025	12.7	4.76	0.8	8	△							
	SNMN 120412 S T02025	12.7	4.76	1.2	8	△							
	SNMN 120416 S T02025	12.7	4.76	1.6	8	△							

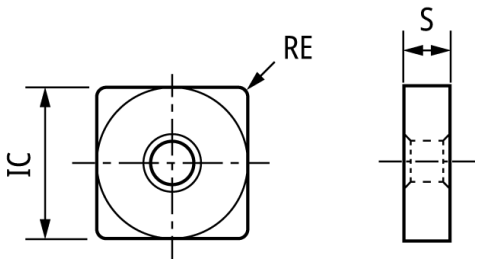
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

SN..シリーズ／インサート　超硬

SNMG

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



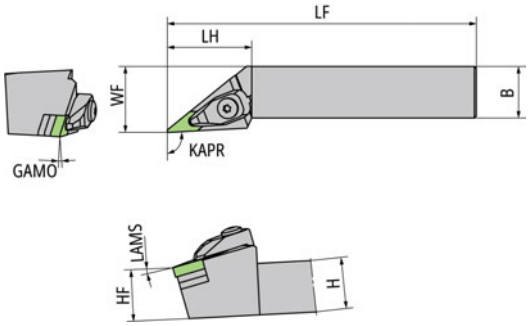
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

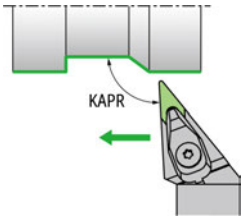
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	SNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	SNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	SNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	SNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

参照ページ：ホルダ　→ E25～E32　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
WVJNR2525M16	R	25	6	25	25	93	13	150	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
WVJNR3225P16	R	25	6	32	32	93	13	170	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
WVJNL2525M16	L	25	6	25	25	93	13	150	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
WVJNL3225P16	L	25	6	32	32	93	13	170	41	32	VN..1604..	(VN..1607..)
HVJNR2525M16	R	25	6	25	25	93	13	150	41	32	VNGX1607..	–
HVJNR3225P16	R	25	6	32	32	93	13	170	41	32	VNGX1607..	–
HVJNL2525M16	L	25	6	25	25	93	13	150	41	32	VNGX1607..	–
HVJNL3225P16	L	25	6	32	32	93	13	170	41	32	VNGX1607..	–

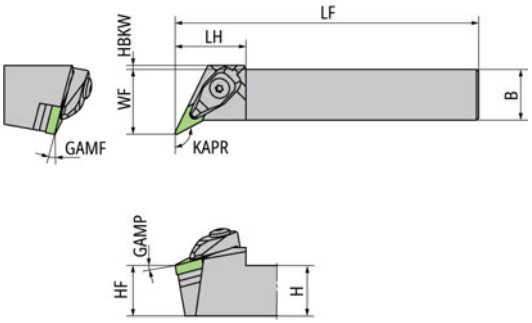
参照ページ：インサート　→ E39～E41　推奨切削条件　→ C4

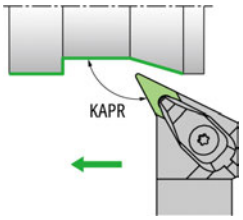
部品

品番	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

注) VN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WVPN/HVPN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HBKW	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WVPNR2525M16	R	25	10	10	25	2	25	117.5	150	35	32	VN..1604..	(VN..1607..)
WVPNL2525M16	L	25	10	10	25	2	25	117.5	150	35	32	VN..1604..	(VN..1607..)
HVPNR2525M16	R	25	10	10	25	2	25	117.5	150	35	32	VNGX1607..	–
HVPNL2525M16	L	25	10	10	25	2	25	117.5	150	35	32	VNGX1607..	–

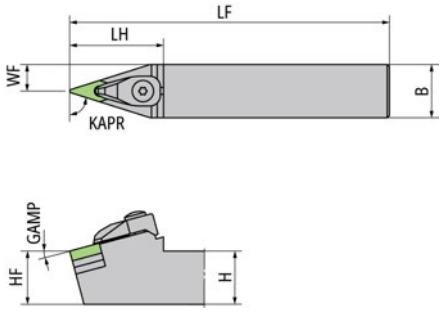
参照ページ：インサート　→ E39～E41　推奨切削条件　→ C4

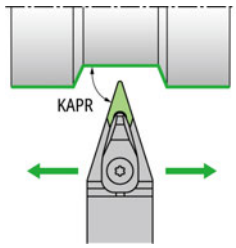
部品

品番	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

注) VN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WVVN/HVVN　マルチクランプホルダ





品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WVVNN2525M16	N	25	15	25	25	72.5	150	44	12.5	VN..1604..	(VN..1607..)
HVVNN2525M16	N	25	15	25	25	72.5	150	44	12.5	VNGX1607..	–

参照ページ：インサート　→ E39～E41　推奨切削条件　→ C4

部品

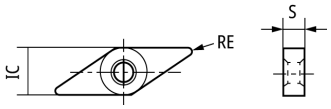
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
WVVNN2525M16	DC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
HVVNN2525M16	HC6VN	AVN323	AOS-6*30W	FSS15-3.0*12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

注) VN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

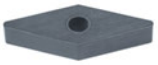
VNGA

〈 35° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



	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)
			● ● ●		● ● ● ●	●	
			● ● ●		● ● ●	○ ● ○	
			● ○ ○			● ●	
			● ● ●				
			● ● ●				
			● ● ●		● ● ● ●		
			● ● ●			● ●	
			○ ○				
			● ● ●				
			● ● ●				
			● ● ●				
			○		●		

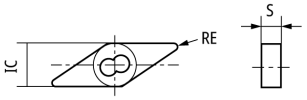
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	VNGA 160404 BQ E004	9.525	4.76	0.4	●																			
	VNGA 160404 BQ T00520	9.525	4.76	0.4		●																		
	VNGA 160404 S02025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	VNGA 160404 T01020	9.525	4.76	0.4						●	●	●			●							●		
	VNGA 160404 T01025	9.525	4.76	0.4								●	●		●		●							
	VNGA 160404 X01015	9.525	4.76	0.4					●															
	VNGA 160404 X01015 -10	9.525	4.76	0.4					●															
	VNGA 160404 Z02025	9.525	4.76	0.4									●											
	VNGA 160408 BQ E004	9.525	4.76	0.8	●																			
	VNGA 160408 BQ T00520	9.525	4.76	0.8		●																		
	VNGA 160408 S02025	9.525	4.76	0.8									●				●							
	VNGA 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●						●	●	●	
	VNGA 160408 T01025	9.525	4.76	0.8								●	●		●		●					●		
	VNGA 160408 X01015	9.525	4.76	0.8					●															
	VNGA 160408 X01015 -10	9.525	4.76	0.8					●															
	VNGA 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	VNGA 160412 BQ T00520	9.525	4.76	1.2		●																		
	VNGA 160412 S02025	9.525	4.76	1.2									●				●							
	VNGA 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●	●	●	
	VNGA 160412 T01025	9.525	4.76	1.2									●				●					●		
	VNGA 160412 X01015	9.525	4.76	1.2					●															
	VNGA 160412 X01015 -10	9.525	4.76	1.2					●															
	VNGA 160412 Z02025	9.525	4.76	1.2									●											

参照ページ：ホルダ　→ E37, E38　推奨切削条件　→ C4

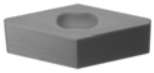
VNGX

〈 35° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	VNGX 160708 T02020	9.525	7.94	0.8																		●		

参照ページ：ホルダ　→ E37, E38　推奨切削条件　→ C4

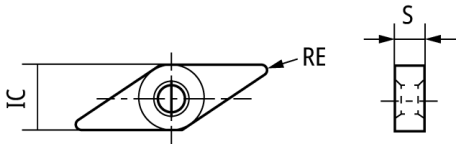
VN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

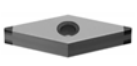
VNGA

〈 35° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	VNGA 160401 PQ S01015	9.525	4.76	0.1	2.7	4							△	
	VNGA 160401 PQ S01535	9.525	4.76	0.1	2.7	4						△		
	VNGA 160402 PQ S01015	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160402 PQ S01325	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160402 PQ S01535	9.525	4.76	0.2	2.6	4				△		△	△	△
	VNGA 160404 PQ S01015	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ S01325	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ S01535	9.525	4.76	0.4	2.5	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160404 PQ T01020	9.525	4.76	0.4	2.5	4			△					
	VNGA 160408 PQ S01015	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ S01325	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ S01535	9.525	4.76	0.8	1.6	4				△	△	△	△	△
	VNGA 160408 PQ T01020	9.525	4.76	0.8	1.6	4			△					
	VNGA 160412 PQ T01020	9.525	4.76	1.2	2.7	4			△					

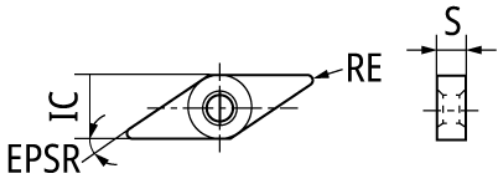
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E37, E38　推奨切削条件　→ C4

VN..シリーズ／インサート　超硬

VN..

〈35° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



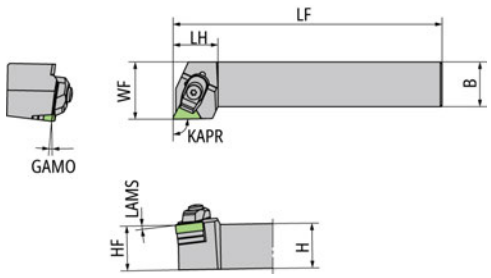
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

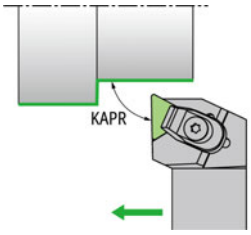
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VNGG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2			●		●						
	VNGG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4			●		●						
	VNGG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8			●		●						
	VNMG 160404 G	9.525	4.76	0.4									●		
	VNMG 160408 G	9.525	4.76	0.8									●		
	VNMG 160412 G	9.525	4.76	1.2									●		
	VNMG 160404 T00525 AM1	9.525	4.76	0.4			●		●						
	VNMG 160408 T00525 AM1	9.525	4.76	0.8			●		●						

参照ページ：ホルダ　→ E37, E38　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
WTGNR2525M16	R	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
WTGNL2525M16	L	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
TTGNR2525M16	R	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)
TTGNL2525M16	L	25	6	25	25	91	6	150	25	32	TN..1604..	(TN..1607..)

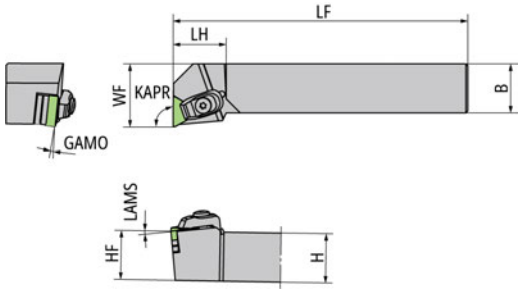
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

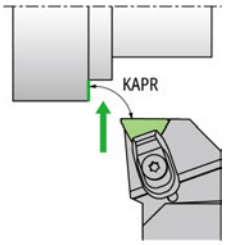
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WTFN/TTFN　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
WTFNR2525M16	R	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
WTFNL2525M16	L	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
TTFNR2525M16	R	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)
TTFNL2525M16	L	25	6	25	25	91	6	150	27	32	TN..1604..	(TN..1607..)

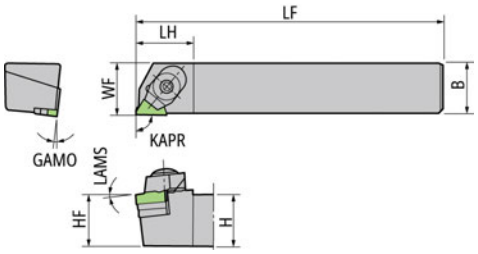
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

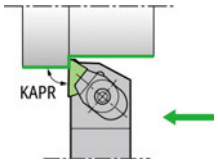
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C21





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C21R-33	R	19	6	19	19	91	6	140	28	19	TN..1604..	–
C21R-44	R	25	6	25	25	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
C21R-45	R	25	6	32	32	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
C21L-34	L	19	6	25	25	91	6	160	28	19	TN..1604..	(TN..1607..)
C21L-44	L	25	6	25	25	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)
C21L-45	L	25	6	32	32	91	6	160	28	25	TN..1604..	(TN..1607..)

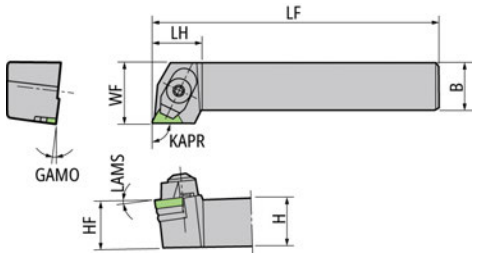
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

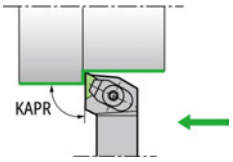
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C22





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C22R-33	R	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
C22R-34	R	19	6	25	25	91	6	160	25	25	TN..1604..	(TN..1607..)
C22R-44	R	25	6	25	25	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
C22R-45	R	25	6	32	32	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
C22L-33	L	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
C22L-44	L	25	6	25	25	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)
C22L-45	L	25	6	32	32	91	6	160	25	30	TN..1604..	(TN..1607..)

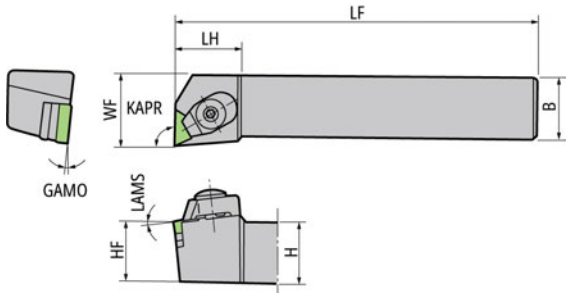
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

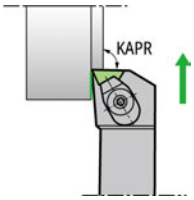
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C25





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C25R-33	R	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
C25R-34	R	19	6	25	25	91	6	160	25	25	TN..1604..	(TN..1607..)
C25R-44	R	25	6	25	25	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)
C25R-45	R	25	6	32	32	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)
C25L-33	L	19	6	19	19	91	6	140	25	25	TN..1604..	–
C25L-44	L	25	6	25	25	91	6	160	28	30	TN..1604..	(TN..1607..)

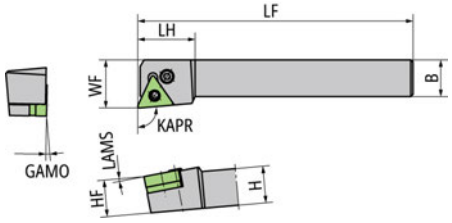
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

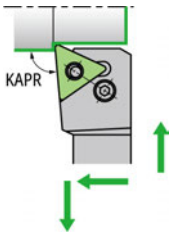
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

PTLN





●本図は右勝手（R）を示す。

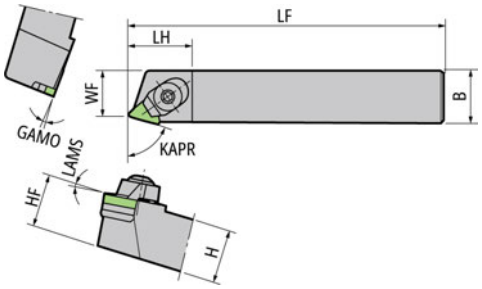
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PTLNR2020L33	R	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..
PTLNL2020L33	L	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..

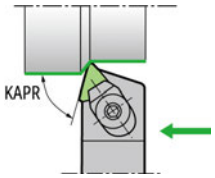
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	レバー	スプリング
PTLNR2020L33	LST317	LCS3	LW-2.5	LCL3	LSP3
PTLNL2020L33	LST317	LCS3	LW-2.5	LCL3	LSP3

C23





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C23R-33	R	19	6	19	19	75	6	140	30	14.5	TN..1604..	–
C23R-44	R	25	6	25	25	75	6	160	30	20.5	TN..1604..	(TN..1607..)
C23L-44	L	25	6	25	25	75	6	160	30	20.5	TN..1604..	(TN..1607..)

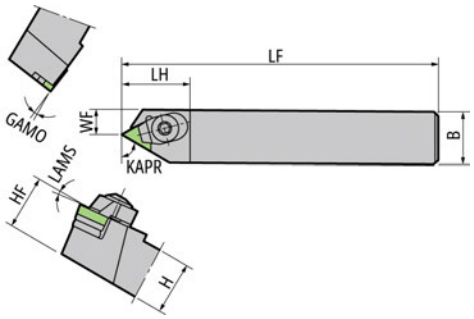
参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

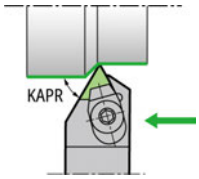
部品

品番	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
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

注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

C24





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
C24R-34	R	19	6	25	25	60	6	160	32	10.5	TN..1604..	(TN..1607..)
C24R-44	R	25	6	25	25	60	6	160	32	16.5	TN..1604..	(TN..1607..)
C24L-44	L	25	6	25	25	60	6	160	32	16.5	TN..1604..	(TN..1607..)

参照ページ：インサート　→ E46～E52　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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
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

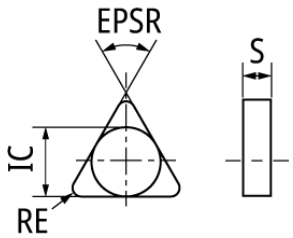
注) TN..1607インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

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

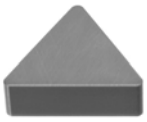
TNGN

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



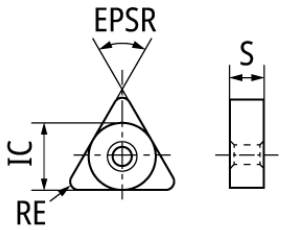
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他 (非金属)																					

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGN 160404 T01025	9.525	4.76	0.4													●							
	TNGN 160404 Z02025	9.525	4.76	0.4									●											
	TNGN 160408 S02025	9.525	4.76	0.8													●							
	TNGN 160408 T00820	9.525	4.76	0.8																				●
	TNGN 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●								●	●
	TNGN 160408 T01025	9.525	4.76	0.8						●		●					●							●
	TNGN 160408 T02020	9.525	4.76	0.8																		●		
	TNGN 160408 T02025	9.525	4.76	0.8																	●			
	TNGN 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	TNGN 160412 S02025	9.525	4.76	1.2													●							
	TNGN 160412 T00820	9.525	4.76	1.2																				●
	TNGN 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	●
	TNGN 160412 T01025	9.525	4.76	1.2						●							●							●
	TNGN 160412 T02020	9.525	4.76	1.2																		●		
	TNGN 160412 T02025	9.525	4.76	1.2																	●			
	TNGN 160412 Z02025	9.525	4.76	1.2									●											
	TNGN 160416 T01020	9.525	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	TNGN 160416 T01025	9.525	4.76	1.6						●	●	●												
	TNGN 160416 T02020	9.525	4.76	1.6																		●		
	TNGN 160416 T02025	9.525	4.76	1.6																	●			
	TNGN 160420 T01025	9.525	4.76	2						●		●												
	TNGN 160420 T02020	9.525	4.76	2																		●		
	TNGN 160708 T02025	9.525	7.94	0.8								●												
	TNGN 160712 T02025	9.525	7.94	1.2								●												

参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)	

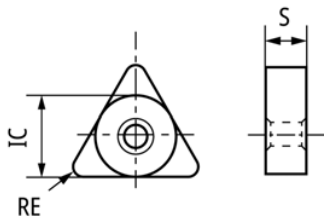
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGA 160404 S02025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	TNGA 160404 T01025	9.525	4.76	0.4									●				●							
	TNGA 160404 X01015	9.525	4.76	0.4					●															
	TNGA 160404 X01015 -10	9.525	4.76	0.4					●															
	TNGA 160404 Z02025	9.525	4.76	0.4									●											
	TNGA 160408 S02025	9.525	4.76	0.8									●				●							
	TNGA 160408 T01020	9.525	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160408 T01025	9.525	4.76	0.8								●	●		●		●							
	TNGA 160408 T02020	9.525	4.76	0.8																		●		
	TNGA 160408 T02025	9.525	4.76	0.8																	●			
	TNGA 160408 X01015	9.525	4.76	0.8					●															
	TNGA 160408 X01015 -10	9.525	4.76	0.8					●															
	TNGA 160408 Z02025	9.525	4.76	0.8									●											
	TNGA 160412 S02025	9.525	4.76	1.2									●				●							
	TNGA 160412 T01020	9.525	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160412 T01025	9.525	4.76	1.2								●	●		●		●							
	TNGA 160412 T02020	9.525	4.76	1.2																		●		
	TNGA 160412 T02025	9.525	4.76	1.2																	●			
	TNGA 160412 X01015	9.525	4.76	1.2					●															
	TNGA 160412 X01015 -10	9.525	4.76	1.2					●															
	TNGA 160416 T01020	9.525	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	
	TNGA 160416 T02025	9.525	4.76	1.6																	●			

参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

TNGG-AG

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	TNGG 160408 Z01030 AG	9.525	4.76	0.8													●							
	TNGG 160412 Z01030 AG	9.525	4.76	1.2													●							

参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

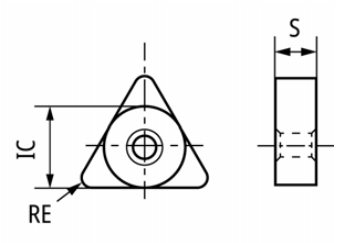
TN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

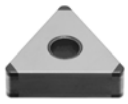
TNGA

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

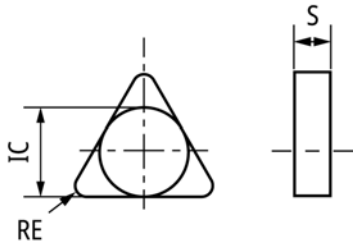
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm			B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNGA 160401 PH S01015	9.525	4.76	0.1	2.1	6					△	△	△	△
	TNGA 160401 PH S01535	9.525	4.76	0.1	2.1	6						△	△	
	TNGA 160402 PH S01015	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160402 PH S01325	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160402 PH S01535	9.525	4.76	0.2	2.2	6				△		△	△	△
	TNGA 160404 PH FNX	9.525	4.76	0.4	2	6							△	
	TNGA 160404 PH S01015	9.525	4.76	0.4	2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH S01325	9.525	4.76	0.4	2	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH S01535	9.525	4.76	0.4	2	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160404 PH T01020	9.525	4.76	0.4	2	6			△					
	TNGA 160404 PT FNX	9.525	4.76	0.4	2	3			△					
	TNGA 160408 PH S01015	9.525	4.76	0.8	1.7	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH S01325	9.525	4.76	0.8	1.7	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH S01535	9.525	4.76	0.8	1.7	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160408 PH T01020	9.525	4.76	0.8	1.7	6			△					
	TNGA 160412 PH FNX	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△				△	
	TNGA 160412 PH S01015	9.525	4.76	1.2	2.3	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH S01325	9.525	4.76	1.2	2.3	6				△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH S01535	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△	△	△	△	△	△
	TNGA 160412 PH T01020	9.525	4.76	1.2	2.3	6			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

TNMN

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	CBN							
						PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	TNMN 110312 S T01025	6.35	3.18	1.2	6	△							
	TNMN 160408 S T01025	9.525	4.76	0.8	6	△							
	TNMN 160412 S T01025	9.525	4.76	1.2	6	△							
	TNMN 160412 S T02025	9.525	4.76	1.2	6	△							

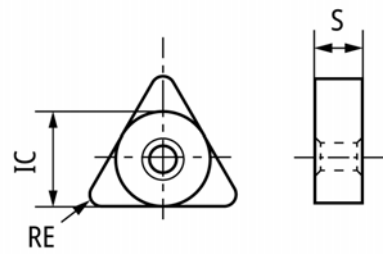
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

TN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

TNMX

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



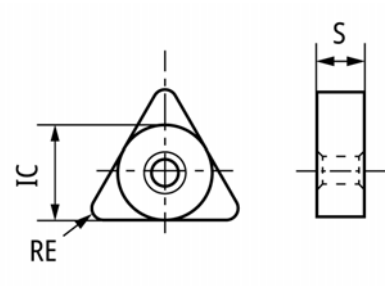
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	TNMX 160404 PF	9.525	4.76	0.4	1		●	
	TNMX 160408 PF	9.525	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

〈60° 正三角形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	TNMG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2	6			●
	TNMG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4	6			●
	TNMG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8	6			●

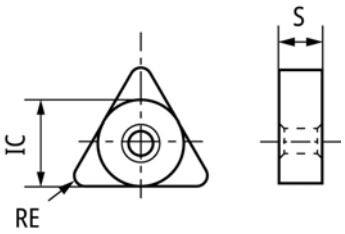
参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

TN..シリーズ／インサート　超硬

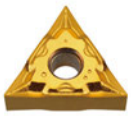
TN..

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



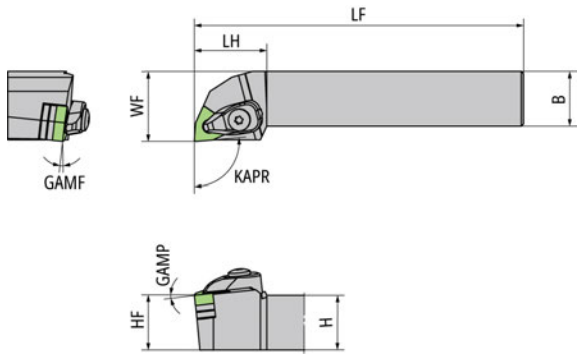
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

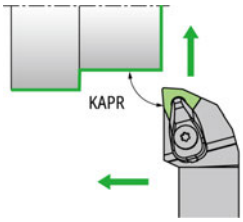
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TNGG 160402M R TMV	9.525	4.76	0.18	●	●	●			●					
	TNGG 160404M R TMV	9.525	4.76	0.38	●	●	●			●					
	TNGG 160401M FN UL	9.525	4.76	0.08	●	●	●		●	●					
	TNGG 160402M FN UL	9.525	4.76	0.18	●	●	●		●	●					
	TNGG 160404M FN UL	9.525	4.76	0.38	●	●	●		●	●					
	TNGG 160408M FN UL	9.525	4.76	0.78		●	●		●	●					
	TNGG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2			●		●	●	●	●			
	TNGG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4			●		●	●	●	●			
	TNGG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8			●		●		●	●			
	TNMG 160408 G	9.525	4.76	0.8									●		
	TNMG 160412 G	9.525	4.76	1.2									●		
	TNMG 160404 T00525 Z5	9.525	4.76	0.4			●		●						
	TNMG 160408 T00525 Z5	9.525	4.76	0.8			●		●						
	TNEG 160402 FL D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160402 FR D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160404 FL D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160404 FR D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160408 FL D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNEG 160408 FR D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNGG 160401 FR U2	9.525	4.76	0.1							●	●			
	TNGG 160402 FL U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160402 FR U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160404 FL U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160404 FR U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160408 FL U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160408 FR U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160402 FR C	9.525	4.76	0.2								●			
	TNGG 160401 FR DA	9.525	4.76	0.1							●	●			

参照ページ：ホルダ　→ E42～E45　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WWLNR2525M08	R	25	6	6	25	25	95	150	33	32	WN..0804..	(WN..0807..)
WWLNL2525M08	L	25	6	6	25	25	95	150	33	32	WN..0804..	(WN..0807..)

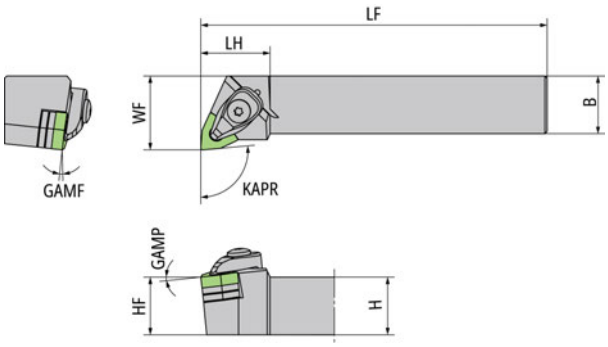
参照ページ：インサート　→ E54, E55　推奨切削条件　→ C4

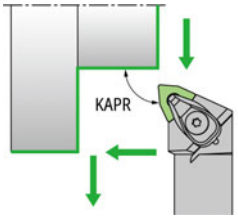
部品

品番	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

注) WN..0807インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WWLN-2　マルチクランプホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm		
WWLNR2525M08-2	R	25	6	6	25	25	95	150	30	32	WN..0804..	(WN..0807..)
WWLNL2525M08-2	L	25	6	6	25	25	95	150	30	32	WN..0804..	(WN..0807..)

参照ページ：インサート　→ E54, E55　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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	FSS18-3.0*14	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
WWLNL2525M08-2	DC6CN	AWN423-W	AOS-6*30W	FSS18-3.0*14	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D

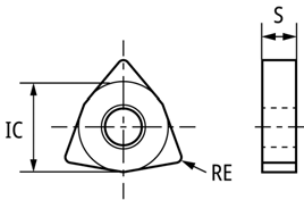
注) WN..0807インサートご使用時は、シムシート1枚でご使用下さい。

WN..シリーズ／インサート　セラミック

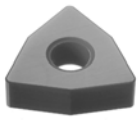
WNGA

〈 80° 六角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	WNGA 080404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	WNGA 080408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	WNGA 080408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	WNGA 080408 T00520	12.7	4.76	0.8														●						
	WNGA 080408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●		●	●
	WNGA 080408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	WNGA 080412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	WNGA 080412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	WNGA 080412 T00520	12.7	4.76	1.2														●						
	WNGA 080412 T01020	12.7	4.76	1.2																	●		●	●
	WNGA 080412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	WNGA 080416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		

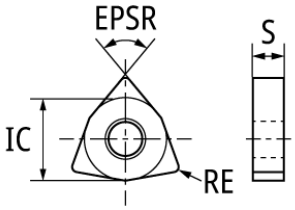
参照ページ：ホルダ　→ E53　推奨切削条件　→ C4

WN..シリーズ／インサート　超硬

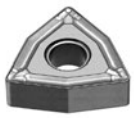
WN..

〈 80° 六角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



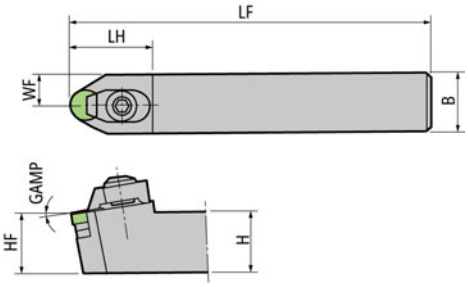
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

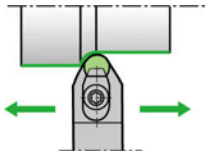
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	WNGG 080404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	WNGG 080408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	WNGG 080404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	WNGG 080408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	WNMG 080408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	WNMG 080412 T00525 Z5	12.7	4.76	1.2			●		●						
	WNMG 080408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	WNMG 080412 G	12.7	4.76	1.2									●		

参照ページ：ホルダ　→ E53　推奨切削条件　→ C4

RN..シリーズ／ホルダ

CRDN





品番	勝手	B	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
CRDNN2525M12	N	25	6	25	25	150	34	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)
CRDNN3225P12	N	25	6	32	32	170	34	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)

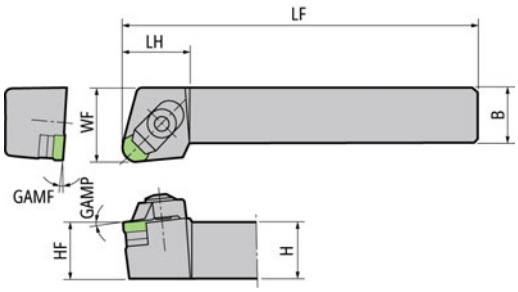
参照ページ：インサート　→ E58, E59　推奨切削条件　→ C4

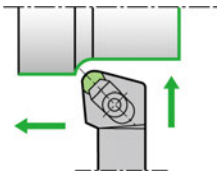
部品

品番	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

注) RN..1207インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

CRGN





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
CRGNR3225P12	R	25	6	6	32	32	170	30	32	RN..1204..	(RN..1207..)

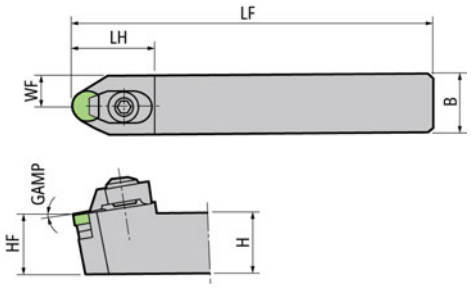
参照ページ：インサート　→ E58, E59　推奨切削条件　→ C4

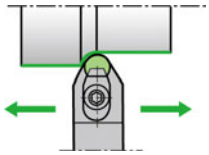
部品

品番	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

注) RN..1207インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

C54





品番	勝手	B	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
C54M-44	N	25	8	25	25	160	33	12.5	RN..1204..	(RN..1207..)

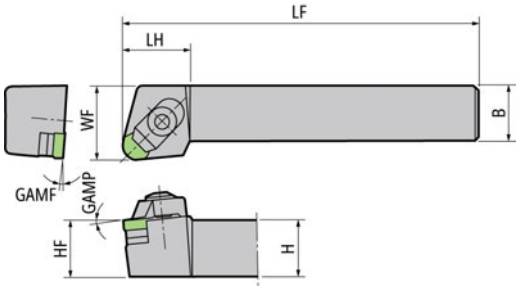
参照ページ：インサート　→ E58, E59　推奨切削条件　→ C4

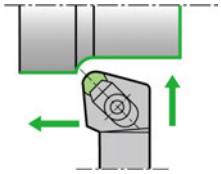
部品

品番	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

注) RN..1207インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

C55





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
C55R-33	R	19	6	6	19	19	140	30	28	RN..1204..	–
C55R-44	R	25	6	6	25	25	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)
C55R-45	R	25	6	6	32	32	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)
C55L-44	L	25	6	6	25	25	160	30	30	RN..1204..	(RN..1207..)

参照ページ：インサート　→ E58, E59　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

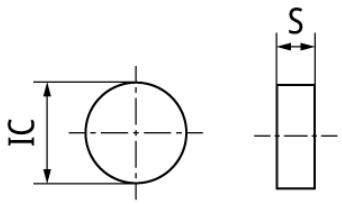
注) RN..1207インサートご使用時には、シムシート1枚でご使用下さい。

RN..シリーズ／インサート　BIDEMICS・セラミック

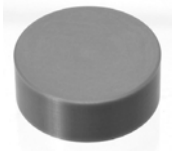
RNGN

〈円形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RNGN 120400 E004	12.7	4.76			●	●					●						●		●			●
	RNGN 120400 S01025	12.7	4.76									●				●							●
	RNGN 120400 S02025	12.7	4.76													●							
	RNGN 120400 T00520	12.7	4.76				●										●						●
	RNGN 120400 T00525	12.7	4.76																	●			●
	RNGN 120400 T00820	12.7	4.76																				●
	RNGN 120400 T01020	12.7	4.76			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120400 T01025	12.7	4.76								●	●				●							●
	RNGN 120400 T02020	12.7	4.76																		●		
	RNGN 120400 T02025	12.7	4.76																	●			
	RNGN 120400 Z02025	12.7	4.76									●											
	RNGN 120700 E002	12.7	7.94																	●			
	RNGN 120700 E004	12.7	7.94			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120700 E007	12.7	7.94								●												
	RNGN 120700 S01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 S02025	12.7	7.94													●							
	RNGN 120700 T00520	12.7	7.94				●										●			●			●
	RNGN 120700 T00525	12.7	7.94																	●			●
	RNGN 120700 T00820	12.7	7.94			●	●												●				●
	RNGN 120700 T01020	12.7	7.94			●	●										●					●	●
	RNGN 120700 T01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 T02020	12.7	7.94																		●		
	RNGN 120700 T02025	12.7	7.94								●					●							
	RNGN 120700 Z01520	12.7	7.94																				●
	RNGN 120700 Z02025	12.7	7.94									●											
	RNGN 120700 P20015	12.7	7.94								●	●	●		●								●

参照ページ：ホルダ　→ E56, E57　推奨切削条件　→ C4

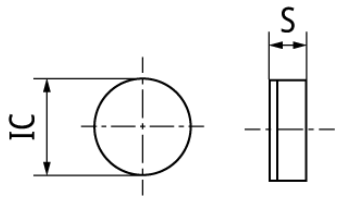
RN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

RN.N

〈円形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



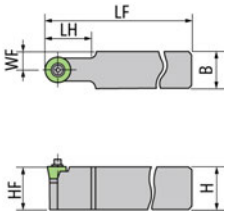
鋼									
ステンレス鋼									
鋳鉄	●	●	●	●				○	○
非鉄金属									
耐熱合金									
高硬度材					●	●	●	●	●
その他（非金属）									

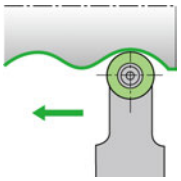
形状	品番	IC	S	CBN								
				PVD					PVD			PVD
		mm	mm	B16	B22	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	RNMN 120300 S T01025	12.7	3.18	△								
	RNMN 120400 S T01025	12.7	4.76	△								
	RNGN 120400 S	12.7	4.76		△							

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ E56, E57　推奨切削条件　→ C4

CDH..シリーズ／ホルダ

HRCD





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	
HRCD-22	N	50	50	50	300	30	CDH1207..
HRCD-33	N	50	50	50	300	50	CDH1909..

部品

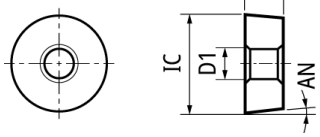
品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）	ワッシャー
HRCD-22	HACDH22	CS0316	LW-2.5	W120
HRCD-33	HACDH33	CS0625	LW-5	W110

CDH..シリーズ／インサート　セラミック

CDH

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



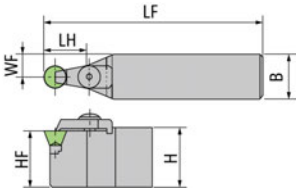
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他（非金属）																					

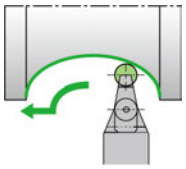
形状	品番	IC	S	AN	D1	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック							窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
						PVD	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CDH 1207 P07010	12.7	7.94	6	3.18								●												
	CDH 1909 P15010	19.05	9.52	6	6.35								●		●		●								
	CDH 1909 P15015	19.05	9.52	6	6.35								●												
	CDH 3219 P20015	31.75	19.05	6	9.92								●		●										

推奨切削条件　→ C4

RCGX/RPGX..シリーズ／ホルダ

CRDC





品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CRDCN3225P06	N	25	32	32	170	20	12.5	RCGX0607../RPGX0607..
CRDCN3225P09	N	25	32	32	170	20	12.5	RCGX0907../RPGX0907..
CRDCN3225P12	N	25	32	32	170	25	12.5	RCGX1207../RPGX1207..

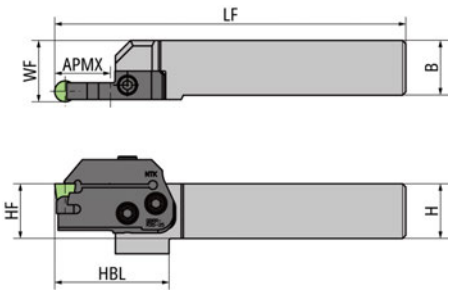
参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

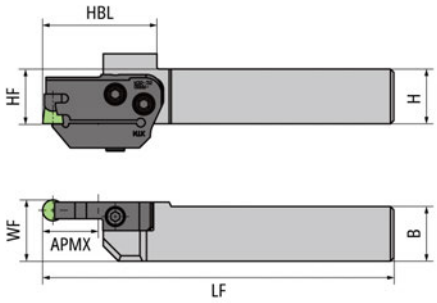


●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	適用インサート	寸法(mm)	ホルダ	寸法(mm)					
		APMX		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

参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

GTWPL



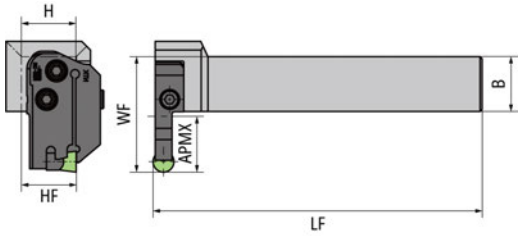
●本図は左勝手（L）を示す。

ブレード品番	適用インサート	寸法(mm)	ホルダ	寸法(mm)					
		APMX		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

参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

RCGX/RPGX..シリーズ／90°L型　組み合わせ表

GKWPR　正面クシ刃ホルダ

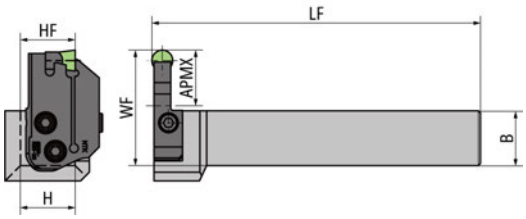


●本図は右勝手（R）を示す。

ブレード品番	適用インサート	寸法(mm)	ホルダ	寸法(mm)				
		APMX		LF	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

参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

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	適用インサート	寸法(mm)	ホルダ	寸法(mm)				
		APMX		LF	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

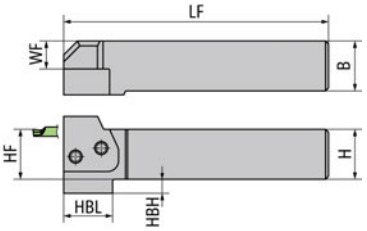
参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

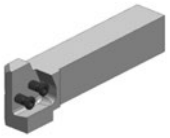
部品

品番	スクリュ （クランプ用）
GBRL-R23-19	CS0515
GBRL-R35-25	CS0515
GBRL-R45-28	CS0615
GBRR-R23-19	CS0515
GBRR-R35-25	CS0515
GBRR-R45-28	CS0615

SCRUM DUO BLADE
RCGX/RPGX..シリーズ／ホルダ

GTWP-H





●本図は右勝手（R）を示す。

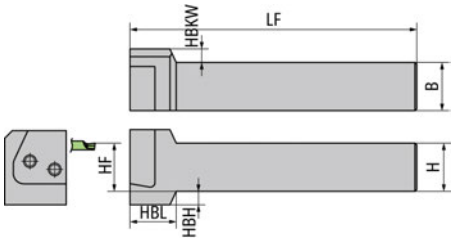
品番	勝手	B	H	HBH	HF	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GTWPR2020-H	R	20	20	8	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR2525-H	R	25	25	7	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR3232-H	R	32	32	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2020-H	L	20	20	8	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2525-H	L	25	25	7	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL3232-H	L	32	32	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

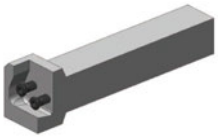
参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HBKW	HBL	HF	LF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GKWPR2020-H	R	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR2525-H	R	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR3232-H	R	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2020-H	L	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2525-H	L	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL3232-H	L	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

参照ページ：インサート　→ E65, E66　推奨切削条件　→ C4

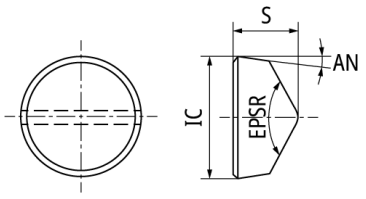
部品

品番	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

RCGX

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



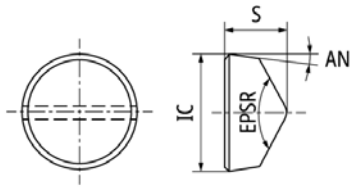
鋼																							
ステンレス鋼																							
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○			
非鉄金属																							
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●			
高硬度材					●			○	●	○		●	●										
その他 (非金属)																							

形状	品番	IC	S	AN	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RCGX 060400 E004	6.35	4.76	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060400 T00520	6.35	4.76	7				●										●						●
	RCGX 060400 T00820	6.35	4.76	7			●	●																
	RCGX 060400 T01020	6.35	4.76	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 060400 T01025	6.35	4.76	7								●	●	●		●								●
	RCGX 060400 P07015	6.35	4.76	7									●	●		●								●
	RCGX 090700 E004	9.525	7.94	7			●	●										●	●	●	●			●
	RCGX 090700 P07015	9.525	7.94	7								●												●
	RCGX 090700 T00520	9.525	7.94	7				●										●			●			●
	RCGX 090700 T00820	9.525	7.94	7			●	●																●
	RCGX 090700 T01020	9.525	7.94	7			●	●										●	●	●				●
	RCGX 090700 T01025	9.525	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 E004	12.7	7.94	7			●	●										●	●		●			●
	RCGX 120700 T00520	12.7	7.94	7				●										●			●			●
	RCGX 120700 T00820	12.7	7.94	7			●	●																●
	RCGX 120700 T01020	12.7	7.94	7			●	●										●	●					●
	RCGX 120700 T01025	12.7	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 P20015	12.7	7.94	7								●	●	●		●								●
	RCGX 120700 Z01520	12.7	7.94	7																				●

参照ページ：ホルダ　→ E61～E64　推奨切削条件　→ C4

〈ロール・耐熱合金加工用〉

●第一推奨　○第二推奨



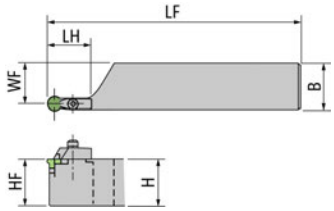
鋼																					
ステンレス鋼																					
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																					
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●								
その他 (非金属)																					

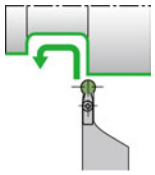
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RPGX 060400 T00520	6.35	4.76	11				●										●						●
	RPGX 090700 E004	9.525	7.94	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 090700 T00520	9.525	7.94	11				●										●			●			●
	RPGX 090700 T00820	9.525	7.94	11			●	●												●				●
	RPGX 090800 T00525	9.525	7.86	11																	●			
	RPGX 120700 E004	12.7	7.94	11			●	●										●	●	●	●			●
	RPGX 120700 T00520	12.7	7.94	11				●										●			●			●
	RPGX 120700 T00820	12.7	7.94	11			●	●												●				●
	RPGX 120700 T01020	12.7	7.94	11			●	●										●	●	●				●

参照ページ：ホルダ　→ E61～E64　推奨切削条件　→ C4

RCGY..シリーズ／ホルダ

CRXC





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CRXCR3232P09Y	R	32	32	32	170	28	32.7	RCGY0906..
CRXCR3232P12Y	R	32	32	32	170	38	32.7	RCGY1206..

部品

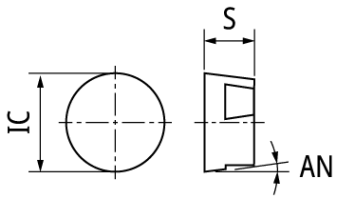
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	スプリング	ワッシャー
CRXCR3232P09Y	CRN4	HAR09Y	CS0425	M2*8	LW-3	ASGL4	WS-4
CRXCR3232P12Y	CRN5	HAR12Y	CS0525	M3*8	LW-4	ASGL5	WS-5

RCGY..シリーズ／インサート　セラミック

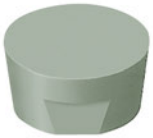
RCGY

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



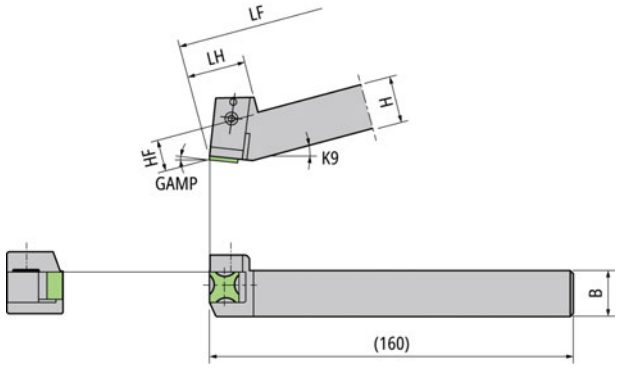
鋼																				
ステンレス鋼																				
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○
非鉄金属																				
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●
高硬度材					●			○	●	○		●	●							
その他 (非金属)																				

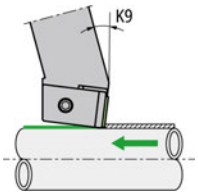
形状	品番	IC	S	AN	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RCGY 090603 T00525	9.525	6.35	7																				●
	RCGY 120603 T00525	12.7	6.35	7																				●

推奨切削条件　→ C4

TSN..シリーズ／ホルダ

HN..ATS





●本図は左勝手（60）を示す。

品番	勝手	B	GAMP	H	HF	K9	LF	LH	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	
HN59ATS-44E	R	25	7	25	18.5	15	160	26	TSN1207..

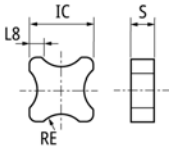
推奨切削条件　→ C4

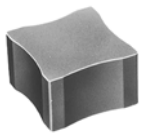
部品

品番	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-44E	HC59TS-4	ASN423	AZT659D	WS0620	M3*5.5	M3*8	LW-3

TSN..シリーズ／インサート　セラミック

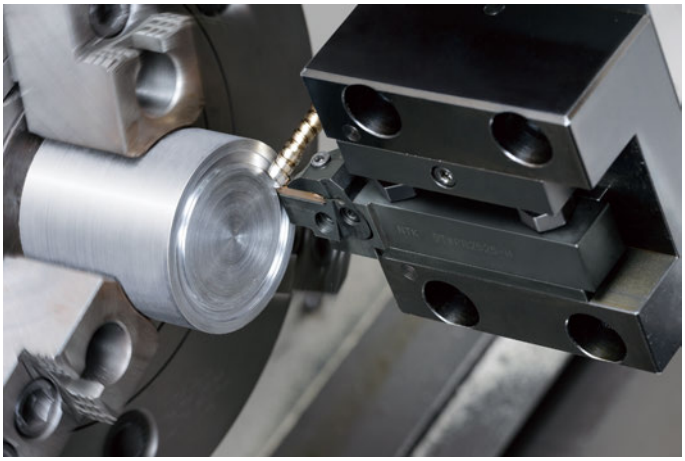
TSN





品番	IC	RE	S	L8	アルミナ系セラミック	
	mm	mm	mm	mm	CX3	HC1
TSN 1207-12	12.7	12	7.94	2.1	■	●
TSN 1507-20	15.875	20	7.94	3.2	■	●
TSN 1507-25	15.875	25	7.94	3.2	■	●
TSN 1507-30	15.875	30	7.94	3.2	■	●
TSN 1507-35	15.875	35	7.94	3.2	■	●
TSN 1507-45	15.875	45	7.94	3.2	■	●

推奨切削条件　→ C4



溝入れ加工

ラインナップ …… F2

ガイダンス …… F3

外径溝入れ加工用

GTMH(X)32..シリーズ …… T15を参照

GTMT(A)43..シリーズ …… F4

GWPG（M）..シリーズ …… F9

VGW..シリーズ …… F12

GEV・GTV..シリーズ …… F20

内径溝入れ加工用

GEV..シリーズ …… F22

端面溝入れ加工用

GWPFM..シリーズ …… F23

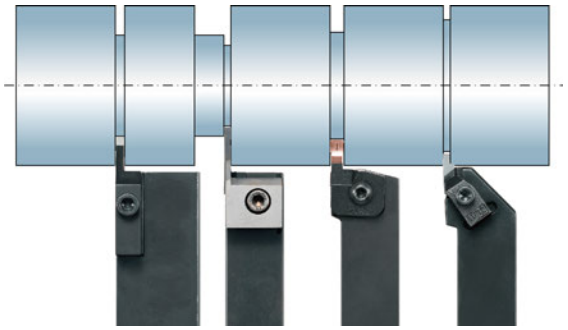
GFV..シリーズ …… F29

ポリV溝入れ加工用

PTM..シリーズ …… F31

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ



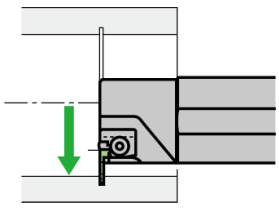
外径溝入れ加工

※GTMH(X)32..シリーズ➡ T15～28を参照

インサート	GWPG / GWPM ➡ F11		GTMA43 / GTMT43 ➡ F7		GTV/GEV ➡ F21	
ホルダ	GTWP	GKWP	NGTN(B)	NGTA	GTV	GKV
	➡ F9	➡ F10	➡ F4	➡ F6	➡ F19	➡ F20
溝幅	3.0～6.0mm	3.0～6.0mm	1.45～5.5mm		3.0～8.0mm	3.0～8.0mm
加工可能深さ	～25.0mm	～12.0mm	4.50mm		11.0mm	～11.0mm

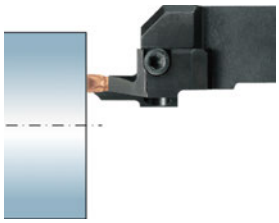
インサート	VGW / VGW..R ➡ F17, F18	
ホルダ	GTWP-H	GKWP-H
	➡ F12, F13	➡ F14, F15
溝幅	3.175~9.525mm	3.175~9.525mm
加工可能深さ	~28.5mm	~28.5mm

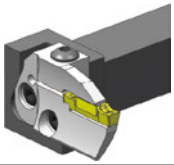
内径溝入れ加工



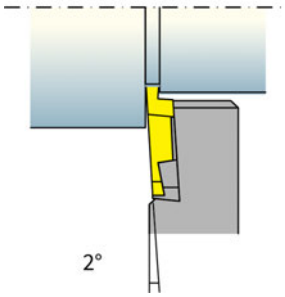
インサート	GEV ➡ F22
ホルダ	GKV
	➡ F22
溝幅	3.0~3.5mm
有効加工深さ	~9.5mm
最小加工径	~55.0mm

端面溝入れ加工

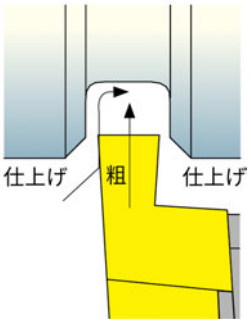


インサート	GWPFM ➡ F28		GFV ➡ F30	
ホルダ	GTWP-H	GKWP-H	GFV	GSV
	➡ F23, F24	➡ F25, F26	➡ F29	➡ F29
				
溝幅	3.0~6.0mm		6.0mm	
加工可能深さ	~15.0mm		6.0mm	
最小加工径	29.0mm~		38.0mm	

溝入れ加工ガイダンス



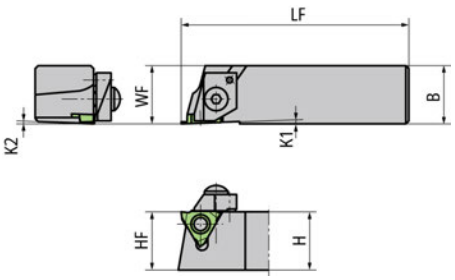
NTKの三角縦型溝入インサートはインサート自体が2°傾いておりますので、
径の異なる軸への溝入れ加工も可能です

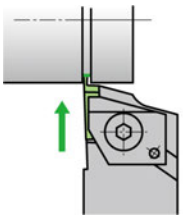


面取りや溝底のR加工は、溝の中央に粗溝を入れる事により
横挽き加工で行う事ができます

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。

品番	勝手	B	H	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
NGTNR161643-20	R	16	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNR161643-35	R	16	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNL161643-20	L	16	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNL161643-35	L	16	16	16	2	2	78	16	GT..43..

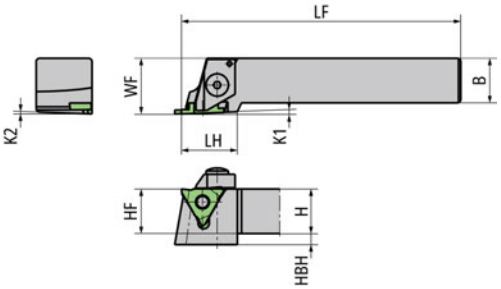
・NGTN..-20 : **溝幅2.0～3.49mmインサート搭載可**
・NGTN..-35 : **溝幅3.50～5.50mmインサート搭載可**

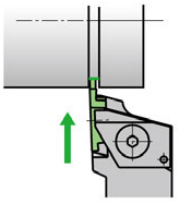
参照ページ：インサート　→ F7, F8　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
NGTBR161643-00S	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR161643-20S	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR161643-35S	R	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR202043-00S	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR202043-20S	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR202043-35S	R	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR252543-00S	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR252543-20S	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR252543-35S	R	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR322543-20S	R	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBR322543-35S	R	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBL161643-00S	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL161643-20S	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL161643-35S	L	16	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL202043-00S	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL202043-20S	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL202043-35S	L	20	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL252543-00S	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL252543-20S	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL252543-35S	L	25	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL322543-20S	L	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBL322543-35S	L	25	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..

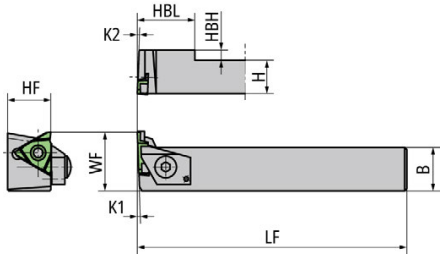
・NGTB..-00S : **溝幅1.0～2.49mmインサート搭載可**
・NGTB..-20S : **溝幅2.00～3.49mmインサート搭載可**
・NGTB..-35S : **溝幅3.50～5.50mmインサート搭載可**

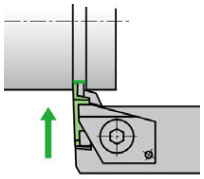
参照ページ : インサート　→ F7, F8　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
NGTAL161643-00S	L	16	16	4	20	16	2	2	100	23	GT..43..
NGTAL202043-00S	L	20	20	–	–	20	2	2	125	27	GT..43..

溝幅1.0～2.49mmまでのインサート搭載可

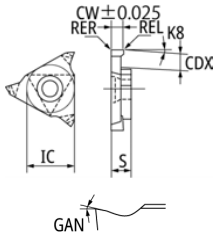
参照ページ：インサート　→ F7, F8　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

外径溝入れ加工用
GTMT・GTMAシリーズ／インサート　超硬

GTMT43



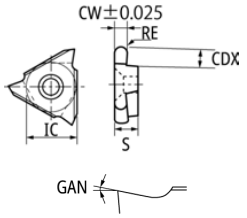
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	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	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	●	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→ F4～F6　推奨切削条件　→ C4

GTMA43-フルR



●本図は右勝手（R）を示す。

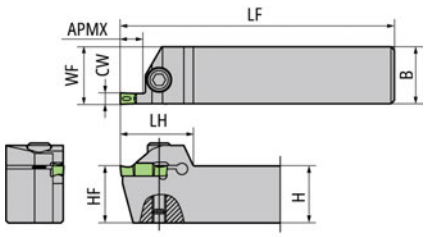
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	GAN	IC	RE	S	超硬	
										PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	DM4	QM3
GTMA43200R10R	R	あり	3	3.5	2	11	12.7	1	4.76		●
GTMA43300R15R	R	あり	4.5	5.5	3	11	12.7	1.5	4.76		●
GTMA43400R20R	R	あり	4.5	5.5	4	11	12.7	2	4.76		●

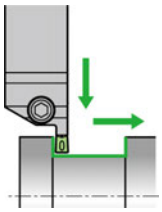
※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→ F4～F6　推奨切削条件　→ C4

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。

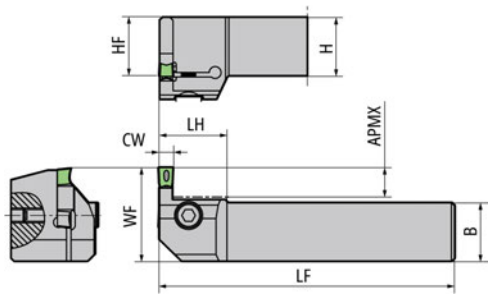
品番	勝手	APMX	B	CW	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GTWPR2020K-3D10	R	10	20	3	20	20	125	29	20.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR2020K-3D20	R	20	20	3	20	20	125	41	20.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR2020K-4E10	R	10	20	4	20	20	125	29	20.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR2020K-4E20	R	20	20	4	20	20	125	41	20.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR2020K-5F10	R	10	20	5	20	20	125	29	20.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR2020K-5F20	R	20	20	5	20	20	125	41	20.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR2020K-6G12	R	12	20	6	20	20	125	34	20.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPR2020K-6G25	R	25	20	6	20	20	125	49	20.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPR2525M-3D10	R	10	25	3	25	25	150	32	25.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR2525M-3D20	R	20	25	3	25	25	150	44	25.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR2525M-4E10	R	10	25	4	25	25	150	32	25.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR2525M-4E20	R	20	25	4	25	25	150	44	25.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR2525M-5F10	R	10	25	5	25	25	150	32	25.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR2525M-5F20	R	20	25	5	25	25	150	44	25.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR2525M-6G12	R	12	25	6	25	25	150	37	25.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPR2525M-6G25	R	25	25	6	25	25	150	52	25.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPL2020K-3D10	L	10	20	3	20	20	125	29	20.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL2020K-3D20	L	20	20	3	20	20	125	41	20.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL2020K-4E10	L	10	20	4	20	20	125	29	20.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL2020K-4E20	L	20	20	4	20	20	125	41	20.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL2020K-5F10	L	10	20	5	20	20	125	29	20.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL2020K-5F20	L	20	20	5	20	20	125	41	20.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL2020K-6G12	L	12	20	6	20	20	125	34	20.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPL2020K-6G25	L	25	20	6	20	20	125	49	20.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPL2525M-3D10	L	10	25	3	25	25	150	32	25.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL2525M-3D20	L	20	25	3	25	25	150	44	25.2	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL2525M-4E10	L	10	25	4	25	25	150	32	25.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL2525M-4E20	L	20	25	4	25	25	150	44	25.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL2525M-5F10	L	10	25	5	25	25	150	32	25.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL2525M-5F20	L	20	25	5	25	25	150	44	25.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL2525M-6G12	L	12	25	6	25	25	150	37	25.35	GWPG600..	GWPM600..
GTWPL2525M-6G25	L	25	25	6	25	25	150	52	25.35	GWPG600..	GWPM600..

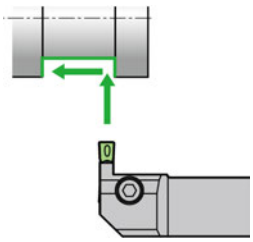
参照ページ：インサート　→ F11　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	APMX	B	CW	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GKWPL2020K-3D10	L	10	20	3	20	20	125	23	32	GWPG300..	GWPM300..
GKWPL2020K-4E10	L	10	20	4	20	20	125	23	32	GWPG400..	GWPM400..
GKWPL2020K-5F10	L	10	20	5	20	20	125	23	32	GWPG500..	GWPM500..
GKWPL2020K-6G12	L	12	20	6	20	20	125	23	34	GWPG600..	GWPM600..

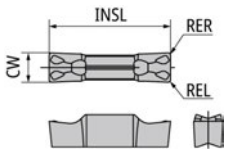
参照ページ：インサート　→ F11　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

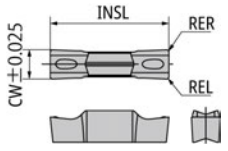
GWPG(M)-GW　スタンダード型（横挽き加工対応）



品番	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）

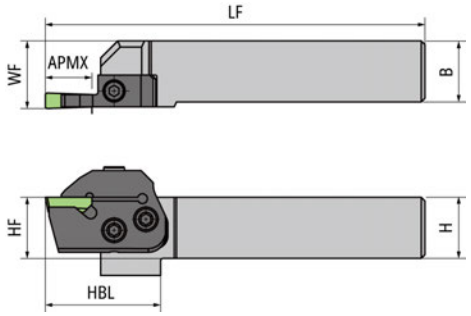


品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬
							PVDコート
			mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GV	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GV	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GV	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GV	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG500N02F-GV	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GV	N	あり	5	20.6	0.4	0.4	●
GWPG600N02G-GV	N	あり	6	25.6	0.2	0.2	●
GWPG600N04G-GV	N	あり	6	25.6	0.4	0.4	●

参照ページ：ホルダ　→ F9, F10　推奨切削条件　→ C4

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



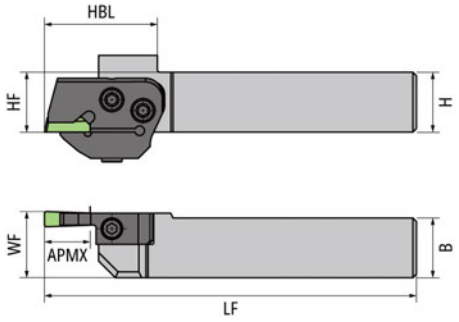
●本図は右勝手（R）を示す。

勝手	ブレード品番	適用インサート	寸法 (mm)	ホルダ	寸法 (mm)					
			APMX		LF	HBL	WF	H	B	HF
R	GBVR-VGW4-3T09	VGW4125 VGW4156	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 VGW4187	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 VGW6250	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 VGW6281	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 VGW8344	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 VGW8375	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

※インサート用クランプスクリュ : GBVR/L-VGW4/6 → CS0515 , GBVR/L-VGW8 → CS0615

参照ページ : インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

GTWPL



●本図は左勝手（L）を示す。

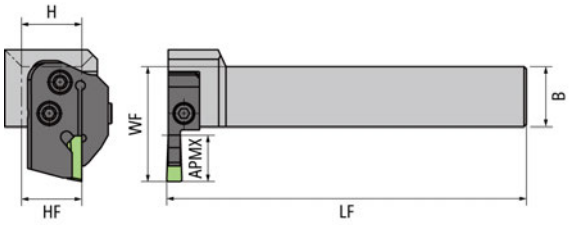
勝手	ブレード品番	適用インサート	寸法(mm)	ホルダ	寸法(mm)					
			APMX		LF	HBL	WF	H	B	HF
L	GBVL-VGW4-3T09	VGW4125 VGW4156	9.5	GTWPL2020-H	118.6	39.6	22.3	20	20	20
				GTWPL2525-H	143.6	35.6	27.2	25	25	25
				GTWPL3232-H	163.6	–	34.2	32	32	32
	GBVL-VGW4-4T14	VGW4156 VGW4187	14.2	GTWPL2020-H	124.9	45.9	22.3	20	20	20
				GTWPL2525-H	150.0	42.0	27.3	25	25	25
				GTWPL3232-H	170.0	–	34.3	32	32	32
	GBVL-VGW6-6T14	VGW6218 VGW6250	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 VGW6281	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 VGW8344	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 VGW8375	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

※インサート用クランプスクリュ：GBVR/L-VGW4/6 → CS0515 , GBVR/L-VGW8 → CS0615

参照ページ：インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

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



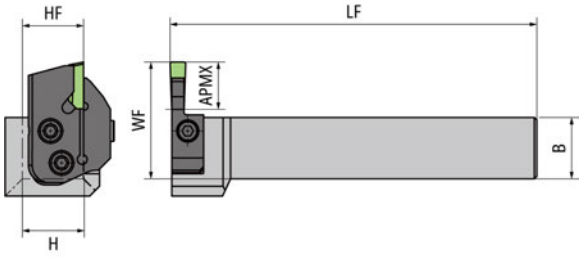
●本図は右勝手（R）を示す。

勝手	ブレード品番	適用インサート	寸法 (mm)	ホルダ	寸法 (mm)					
			APMX		LF	HBL	WF	H	B	HF
L	GBVL-VGW4-3T09	VGW4125 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	VGW4156 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	VGW6218 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	VGW6250 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	VGW8312 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	VGW8344 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

※インサート用クランプスクリュ : GBVR/L-VGW4/6 → CS0515 , GBVR/L-VGW8 → CS0615

参照ページ : インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

GKWPL　正面クシ刃ホルダ



●本図は左勝手（L）を示す。

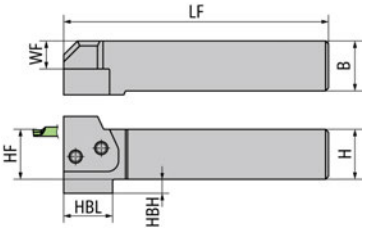
勝手	ブレード品番	適用インサート	寸法 (mm)	ホルダ	寸法 (mm)					
			APMX		LF	HBL	WF	H	B	HF
R	GBVR-VGW4-3T09	VGW4125 VGW4156	9.5	GKWPL2020-H	118.6	39.6	22.6	20	20	20
				GKWPL2525-H	143.6	35.6	27.6	25	25	25
				GKWPL3232-H	163.6	–	34.6	32	32	32
	GBVR-VGW4-4T14	VGW4156 VGW4187	14.2	GKWPL2020-H	124.9	45.9	22.7	20	20	20
				GKWPL2525-H	150.0	42.0	27.7	25	25	25
				GKWPL3232-H	170.0	–	34.7	32	32	32
	GBVR-VGW6-6T14	VGW6218 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	VGW6250 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	VGW8312 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	VGW8344 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

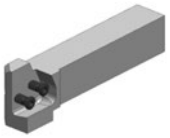
※インサート用クランプスクリュ : GBVR/L-VGW4/6 → CS0515 , GBVR/L-VGW8 → CS0615

参照ページ : インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

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。

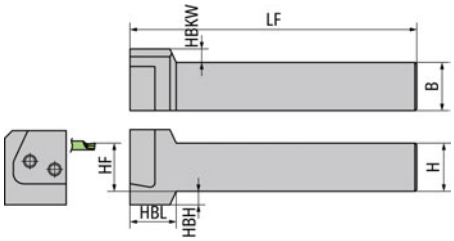
品番	勝手	B	H	HBH	HBL	HF	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GTWPR2020-H	R	20	20	8	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR2525-H	R	25	25	7	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR3232-H	R	32	32	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2020-H	L	20	20	8	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2525-H	L	25	25	7	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL3232-H	L	32	32	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

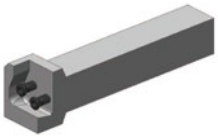
参照ページ：インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HBKW	HBL	HF	LF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GKWPR2020-H	R	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR2525-H	R	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR3232-H	R	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2020-H	L	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2525-H	L	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL3232-H	L	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

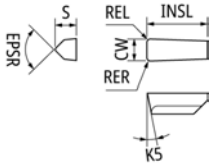
参照ページ：インサート　→ F17, F18　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

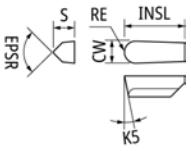
VGW



品番	CW	EPSR	INSL	K5	REL	RER	S	BIDEMICS		サイアロン系セラミック			ウイスカ系セラミック
	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	JX1	JX3	SX3	SX7	SX9	533
VGW 4125-1 E004	3.175	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51	●	●	●			●
VGW 4125-1 EM04X	3.175	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51				●	●	
VGW 4125-1 T00520	3.175	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51					●	
VGW 4125-2 E004	3.175	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51	●	●	●			●
VGW 4125-2 EX0001	3.175	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51						●
VGW 4125-2 EM04X	3.175	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51				●	●	
VGW 4125-2 T00520	3.175	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51					●	
VGW 4156-1 E004	3.962	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51	●	●	●			●
VGW 4156-1 EM04X	3.962	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51				●	●	
VGW 4156-1 T00520	3.962	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51					●	
VGW 4156-2 E004	3.962	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51	●	●	●			●
VGW 4156-2 EX0001	3.962	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51						●
VGW 4156-2 EM04X	3.962	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51				●	●	
VGW 4156-2 T00520	3.962	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51					●	
VGW 4187-1 E004	4.75	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51	●	●	●			●
VGW 4187-1 EM04X	4.75	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51				●	●	
VGW 4187-1 T00520	4.75	90	12.7	11	0.4	0.4	4.51					●	
VGW 4187-2 E004	4.75	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51	●	●	●			●
VGW 4187-2 EX0001	4.75	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51						●
VGW 4187-2 EM04X	4.75	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51				●	●	
VGW 4187-2 T00520	4.75	90	12.7	11	0.8	0.8	4.51					●	
VGW 6250-1 E004	6.35	90	19.05	11	0.4	0.4	6.05	●	●	●			●
VGW 6250-1 EM04X	6.35	90	19.05	11	0.4	0.4	6.05				●	●	
VGW 6250-1 T00520	6.35	90	19.05	11	0.4	0.4	6.05					●	
VGW 6250-2 E004	6.35	90	19.05	11	0.8	0.8	6.05	●	●	●			●
VGW 6250-2 EX0001	6.35	90	19.05	11	0.8	0.8	6.05						●
VGW 6250-2 EM04X	6.35	90	19.05	11	0.8	0.8	6.05				●	●	
VGW 6250-2 T00520	6.35	90	19.05	11	0.8	0.8	6.05					●	
VGW 6250-3 E004	6.35	90	19.05	11	1.2	1.2	6.05	●	●				
VGW 8375-2 E004	9.525	90	25.4	11	0.8	0.8	8.31			●			●
VGW 8375-2 EX0001	9.525	90	25.4	11	0.8	0.8	8.31						●
VGW 8375-2 EM04X	9.525	90	25.4	11	0.8	0.8	8.31				●	●	
VGW 8375-2 T00520	9.525	90	25.4	11	0.8	0.8	8.31					●	

参照ページ：ホルダ　→ F12～F16　推奨切削条件　→ C4

VGW-R

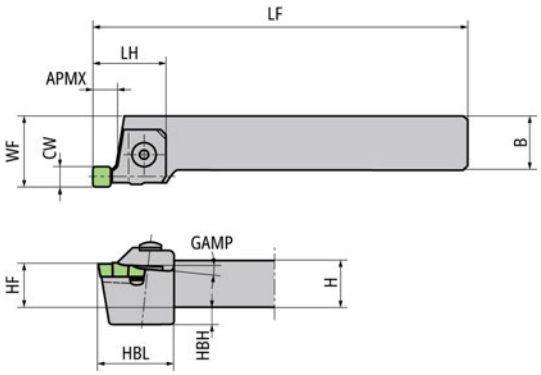


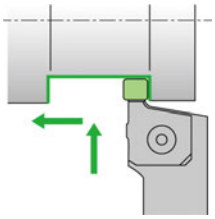
品番	CW	EPSR	INSL	K5	RE	S	BIDEMICS		サイアロン系セラミック			ウイスカ系セラミック
	mm	°	mm	°	mm	mm	JX1	JX3	SX3	SX7	SX9	533
VGW 4125-R E004	3.175	90	12.7	11	1.588	4.51	●	●	●			●
VGW 4125-R EX0001	3.175	90	12.7	11	1.588	4.51						●
VGW 4125-R EM04X	3.175	90	12.7	11	1.588	4.51				●	●	
VGW 4125-R T00520	3.175	90	12.7	11	1.588	4.51					●	
VGW 4156-R E004	3.962	90	12.7	11	1.981	4.51	●	●	●			●
VGW 4156-R EX0001	3.962	90	12.7	11	1.981	4.51						●
VGW 4156-R EM04X	3.962	90	12.7	11	1.981	4.51				●	●	
VGW 4156-R T00520	3.962	90	12.7	11	1.981	4.51					●	
VGW 4187-R E004	4.75	90	12.7	11	2.375	4.51	●	●	●			●
VGW 4187-R EX0001	4.75	90	12.7	11	2.375	4.51						●
VGW 4187-R EM04X	4.75	90	12.7	11	2.375	4.51				●	●	
VGW 4187-R T00520	4.75	90	12.7	11	2.375	4.51					●	
VGW 6250-R E004	6.35	90	19.05	11	3.175	6.05			●			●
VGW 6250-R EX0001	6.35	90	19.05	11	3.175	6.05						●
VGW 6250-R EM04X	6.35	90	19.05	11	3.175	6.05				●	●	
VGW 6250-R T00520	6.35	90	19.05	11	3.175	6.05					●	
VGW 8375-R E004	9.525	90	25.4	11	4.763	8.31			●			●
VGW 8375-R EX0001	9.525	90	25.4	11	4.763	8.31						●
VGW 8375-R EM04X	9.525	90	25.4	11	4.763	8.31				●	●	
VGW 8375-R T00520	9.525	90	25.4	11	4.763	8.31					●	

参照ページ：ホルダ　→ F12～F16　推奨切削条件　→ C4

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。

品番	勝手	APMX	B	CW	GAMP	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GTVR16-3N	R	11	16	3～3.5	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	–
GTVR16-4N	R	11	16	4～5.9	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	GTV..
GTVR20-3N	R	11	20	3～3.5	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	–
GTVR20-4N	R	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
GTVR20-6	R	11	20	6～7.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
GTVR20-8	R	11	20	8～9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
GTVR25-3N	R	11	25	3～3.5	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	–
GTVR25-4N	R	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
GTVR25-6	R	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
GTVR25-8	R	11	25	8～9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
GTVL16-4N	L	11	16	4～5.9	6	16	9	25	16	100	25	20	GEV..	GTV..
GTVL20-4N	L	11	20	4～5.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
GTVL20-6	L	11	20	6～7.9	6	20	–	–	20	125	32	25	GEV..	GTV..
GTVL25-3N	L	11	25	3～3.5	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	–
GTVL25-4N	L	11	25	4～5.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
GTVL25-6	L	11	25	6～7.9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..
GTVL25-8	L	11	25	8～9	6	25	–	–	25	150	32	30	GEV..	GTV..

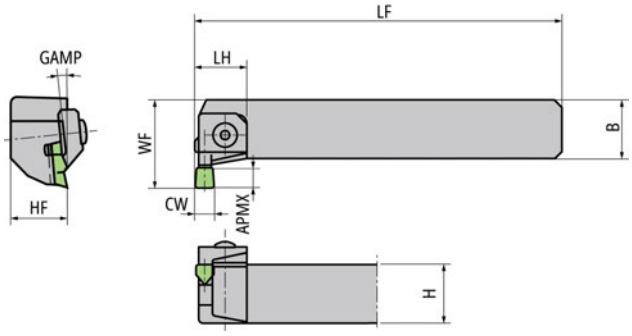
参照ページ：インサート　→ F21　推奨切削条件　→ C4

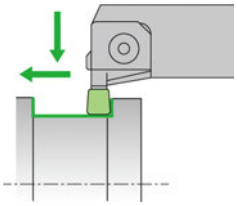
部品

品番	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。

品番	勝手	APMX	B	CW	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
GKVR20-4N	R	11	20	4～5.9	6	20	20	125	32	33	GEV..	GTV..
GKVR20-6	R	11	20	6～7.9	6	20	20	125	32	33	GEV..	GTV..
GKVR25-4N	R	11	25	4～5.9	6	25	25	150	32	38	GEV..	GTV..
GKVR25-6	R	11	25	6～7.9	6	25	25	150	32	38	GEV..	GTV..
GKVL20-4N	L	11	20	4～5.9	6	20	20	125	32	33	GEV..	GTV..
GKVL25-4N	L	11	25	4～5.9	6	25	25	150	32	38	GEV..	GTV..
GKVL25-6	L	11	25	6～7.9	6	25	25	150	32	38	GEV..	GTV..

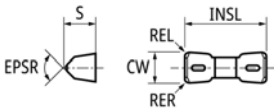
参照ページ：インサート　→ F21　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

外径溝入れ加工用
GEV・GTVシリーズ／インサート　超硬

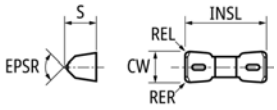
GEV



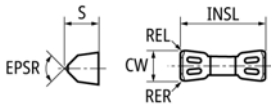
品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬
									PVDコート
			mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
GEV300N	N	あり	3	90	20	0.2	0.2	5.2	●
GEV300N04	N	あり	3	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV350N04	N	あり	3.5	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV400N	N	あり	4	90	20	0.2	0.2	8.5	●
GEV400N04	N	あり	4	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV450N04	N	あり	4.5	90	20	0.4	0.4	8.5	●
GEV500N	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



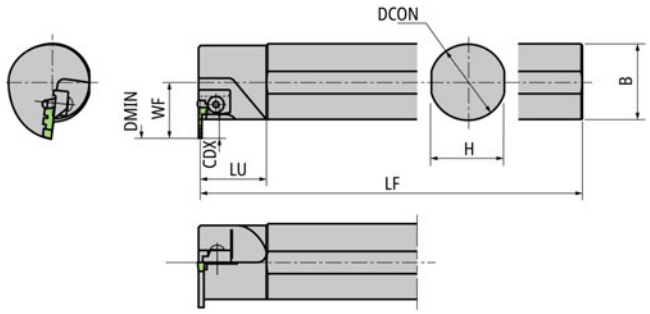
図番	品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬
										PVDコート
				mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
1	GTV400N	N	あり	4	90	20	0.15	0.15	8.5	●
1	GTV400N04	N	あり	4	90	20	0.4	0.4	8.5	●
2	GTV600N	N	あり	6	90	20	0.15	0.15	8.5	●
2	GTV600N04	N	あり	6	90	20	0.4	0.4	8.5	●

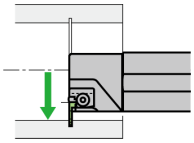
参照ページ：ホルダ　→ F19, F20　推奨切削条件　→ C4

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。

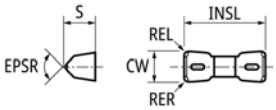
品番	勝手	DMIN	APMX	B	CDX	DCON	H	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GKVR3230-3	R	30	5.5	31	6	32	30	200	50	21	GEV..
GKVR3240-3	R	40	7.5	31	8	32	30	250	50	23	GEV..
GKVR4055-3	R	55	9.5	39	10	40	38	300	35	29	GEV..

部品

品番	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

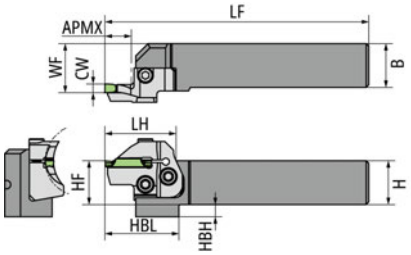


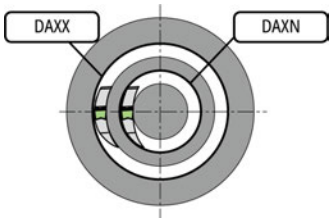
品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬
									PVDコート
			mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
GEV300N	N	あり	3	90	20	0.2	0.2	5.2	●
GEV300N04	N	あり	3	90	20	0.4	0.4	5.2	●
GEV350N04	N	あり	3.5	90	20	0.4	0.4	5.2	●

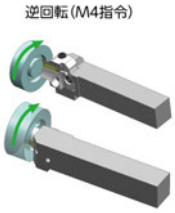
推奨切削条件　→ C4

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





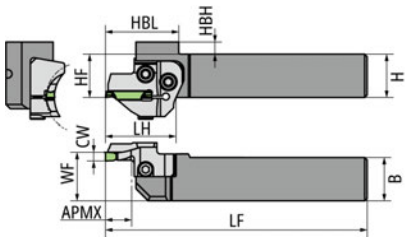


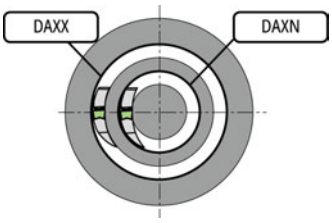
●本図は右勝手（R）を示す。

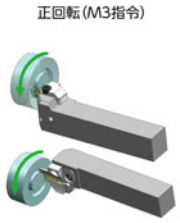
ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法 (mm)							
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	LF	LH	HF	WF	HBL	HBH
GTWPR2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	20	20	125	41	20	23	46	8
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFR-3T15-060100									
		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									

参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

GTWPL







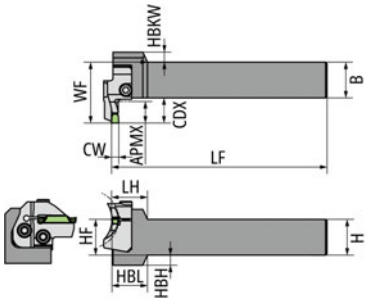
●本図は左勝手（L）を示す。

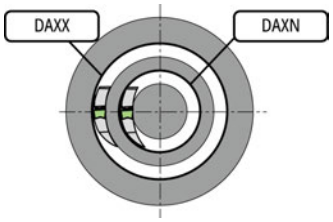
ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法（mm）							
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	LF	LH	HF	WF	HBL	HBH
GTWPL2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFL-3T13-029035	GWPFM300	20	20	125	41	20	23	46	8
		35	45	13	GBWPFL-3T13-035045									
		45	60	15	GBWPFL-3T15-045060									
		60	100	15	GBWPFL-3T15-060100									
		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									

参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

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



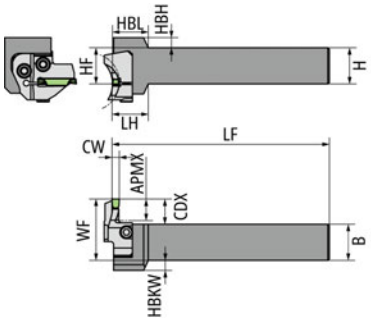


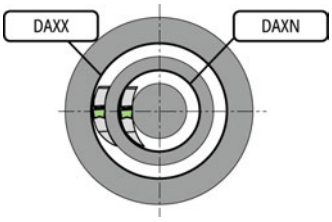
●本図は右勝手（R）を示す。

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	WF	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											

参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

GKWPL





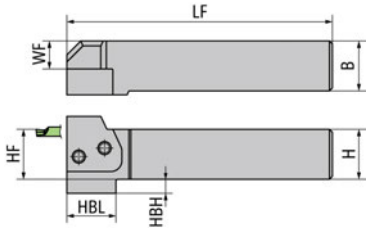
●本図は左勝手（L）を示す。

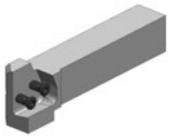
ホルダ品番	溝幅 (mm)	端面溝外径		最大溝深さ (mm)	ブレード品番	適用インサート	寸法（mm）									
	CW	最小 DAXN	最大 DAXX	APMX			H	B	CDX	LF	LH	HF	WF	HBKW	HBL	HBH
GKWPL2020-H	3.0	29	35	13	GBWPFR-3T13-029035	GWPFM300	20	20	17.5	125	25	20	37.5	12	25	8
		35	45	13	GBWPFR-3T13-035045											
		45	60	15	GBWPFR-3T15-045060											
		60	100	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											

参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

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。

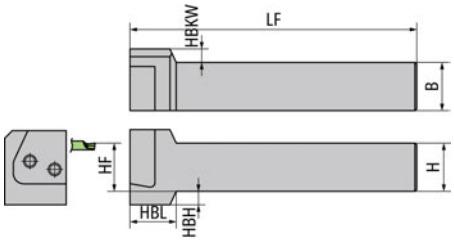
品番	勝手	B	H	HBH	HBL	HF	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GTWPR2020-H	R	20	20	8	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR2525-H	R	25	25	7	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPR3232-H	R	32	32	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2020-H	L	20	20	8	28.5	20	107.5	9	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL2525-H	L	25	25	7	24.5	25	132.5	14	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GTWPL3232-H	L	32	32	–	–	32	152.5	21	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

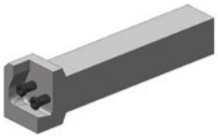
参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HBKW	HBL	HF	LF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GKWPR2020-H	R	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR2525-H	R	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPR3232-H	R	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2020-H	L	20	20	8	12	24	20	124	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL2525-H	L	25	25	7	7	24	25	149	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..
GKWPL3232-H	L	32	32	–	–	–	32	169	GWPFM../VGW../RCGX../RPGX..

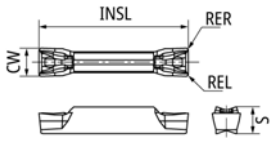
参照ページ：インサート　→ F28　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

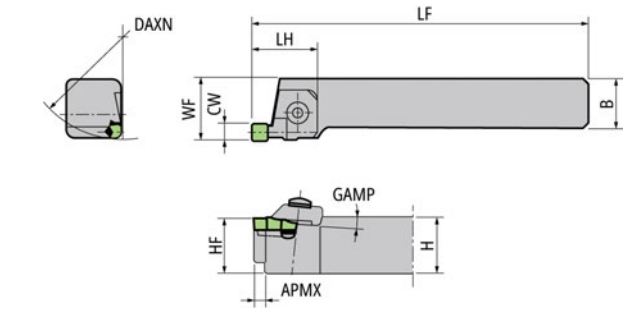


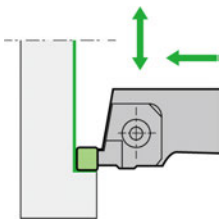
品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	S	超硬
								PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPFM300N02-GT	N	あり	3	24.5	0.2	0.2	4.2	●
GWPFM300N04-GT	N	あり	3	24.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM400N04-GT	N	あり	4	26.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM400N08-GT	N	あり	4	26.5	0.8	0.8	4.2	●
GWPFM500N04-GT	N	あり	5	26.5	0.4	0.4	4.2	●
GWPFM500N08-GT	N	あり	5	26.5	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	●

参照ページ：ホルダ　→ F23～F27　推奨切削条件　→ C4

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。

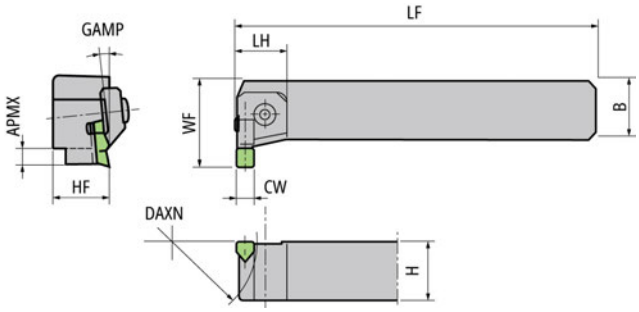
品番	勝手	DAXN	APMX	B	CW	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
GFVR20-6	R	38	6	20	6	6	20	20	125	32	25	GFV..
GFVR25-6	R	38	6	25	6	6	25	25	150	32	30	GFV..
GFVL20-6	L	38	6	20	6	6	20	20	125	32	25	GFV..
GFVL25-6	L	38	6	25	6	6	25	25	150	32	30	GFV..

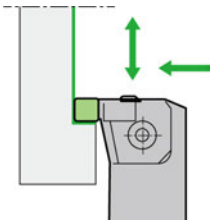
参照ページ：インサート　→ F30　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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。

品番	勝手	DAXN	APMX	B	CW	GAMP	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
GSVR20-6	R	38	6	20	6	6	20	20	125	23.5	33	GFV..
GSVR25-6	R	38	6	25	6	6	25	25	150	23.5	38	GFV..
GSVL20-6	L	38	6	20	6	6	20	20	125	23.5	33	GFV..
GSVL25-6	L	38	6	25	6	6	25	25	150	23.5	38	GFV..

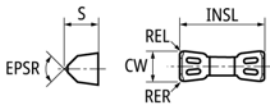
参照ページ：インサート　→ F30　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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



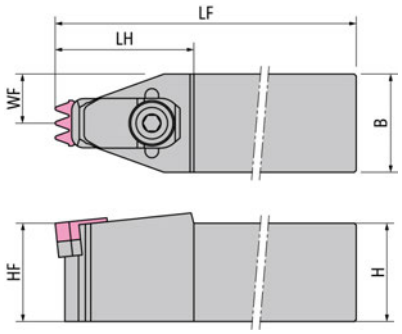
品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	超硬
									PVDコート
			mm	°	mm	mm	mm	mm	QM3
GFV600N	N	あり	6	90	20	0.15	0.15	5.2	●
GFV600N04	N	あり	6	90	20	0.4	0.4	5.2	●

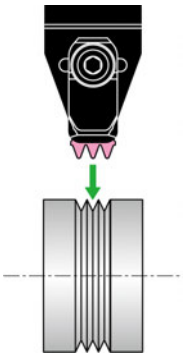
参照ページ：ホルダ　→ F29　推奨切削条件　→ C4

ポリV溝入れ加工用　3溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（3V）





品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
POLY-V163	N	25.4	25.4	25.4	152.4	12.7	35.56	PTM33K30..

注）受注生産品

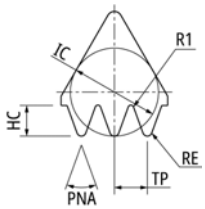
部品

品番	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

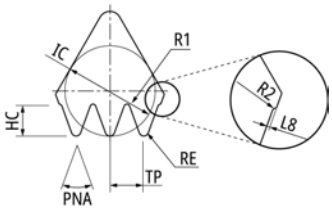
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM33

No.1



No.2



図番	品番	勝手	ブレーカ	EPSR	HC	IC	L8	PNA	R1	R2	RE	S	山数	アルミナ系セラミック
				°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	HW2
1	PTM33K305E004	N	なし	60	3.35	9.525	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	PTM33K30504E004	N	なし	60	3.16	9.525	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	PTM33K305NSE004	N	なし	60	3.35	9.525	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	PTM33K30504NSE004	N	なし	60	3.16	9.525	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

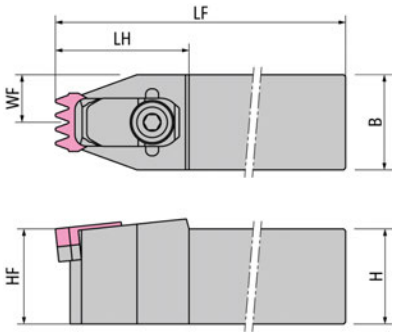
注）受注生産品

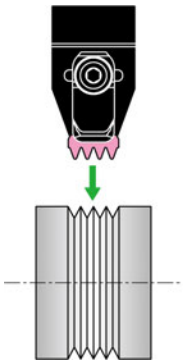
参照：推奨加工条件　→ B22, B23

ポリV溝入れ加工用　4溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（4V）





品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
POLY-V164	N	25.4	25.4	25.4	152.4	12.7	35.56	PTM43K40..

注）受注生産品

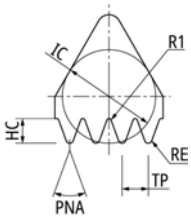
部品

品番	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

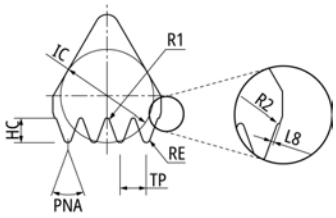
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM43

No.1



No.2



図番	品番	勝手	ブレーカ	EPSR	HC	IC	L8	PNA	R1	R2	RE	S	山数	アルミナ系セラミック
				°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	HW2
1	PTM43K405E004	N	なし	60	3.35	12.7	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	PTM43K40504E004	N	なし	60	3.16	12.7	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	PTM43K405NSE004	N	なし	60	3.35	12.7	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	PTM43K40504NSE004	N	なし	60	3.16	12.7	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

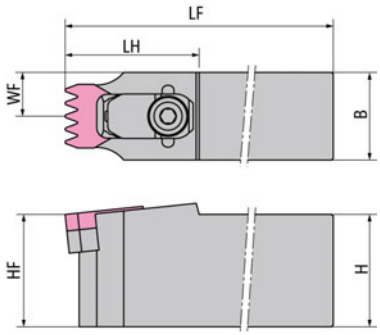
注）受注生産品

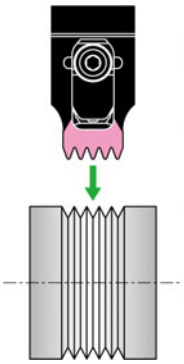
参照：推奨加工条件　→ B22, B23

ポリV溝入れ加工用　5溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（5V）





品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
POLY-V205	N	31.75	31.75	31.75	177.8	15.875	38.1	PTM53K50..

注）受注生産品

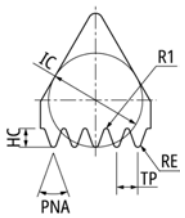
部品

品番	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

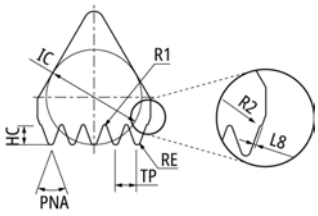
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

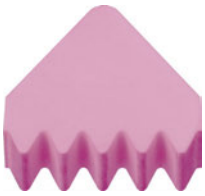
PTM53K5

No.1



No.2





図番	品番	勝手	ブレーカ	EPSR	HC	IC	L8	PNA	R1	R2	RE	S	山数	アルミナ系セラミック
				°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	HW2
1	PTM53K505E004	N	なし	60	3.35	15.875	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	PTM53K50504E004	N	なし	60	3.16	15.875	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K505NSE004	N	なし	60	3.35	15.875	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K50504NSE004	N	なし	60	3.16	15.875	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

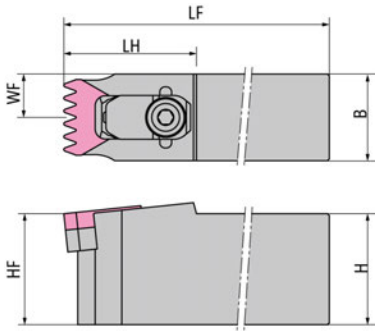
注）受注生産品

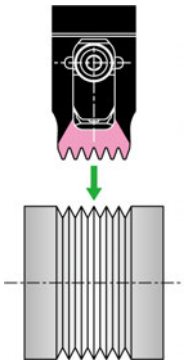
参照：推奨加工条件　→ B22, B23

ポリV溝入れ加工用　6溝用

PTM..シリーズ／ホルダ

POLY（6V）





品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
POLY-V206	N	31.75	31.75	31.75	177.8	15.875	38.1	PTM53K60..

注）受注生産品

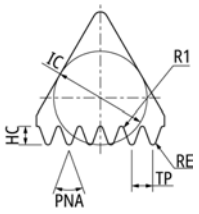
部品

品番	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

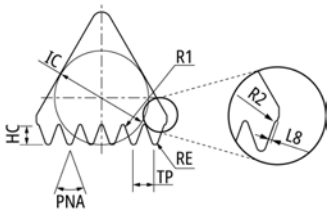
PTM..シリーズ／インサート　セラミック

PTM53K6

No.1



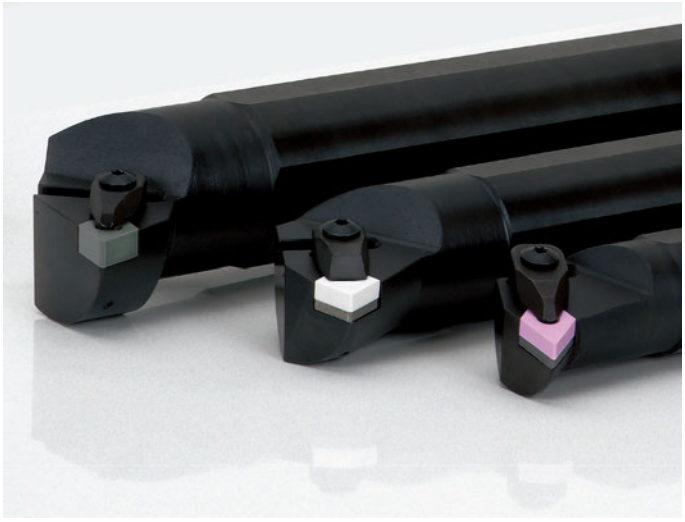
No.2



図番	品番	勝手	ブレーカ	EPSR	HC	IC	L8	PNA	R1	R2	RE	S	山数	アルミナ系セラミック
				°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	HW2
1	PTM53K605E004	N	なし	60	3.35	15.875	–	40	0.3	–	0.5	4.76	3.56	
1	PTM53K60504E004	N	なし	60	3.16	15.875	–	40	0.4	–	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K605NSE004	N	なし	60	3.35	15.875	0.2	40	0.3	0.3	0.5	4.76	3.56	
2	PTM53K60504NSE004	N	なし	60	3.16	15.875	0.2	40	0.4	0.4	0.5	4.76	3.56	

注）受注生産品

参照：推奨加工条件　→ B22, B23



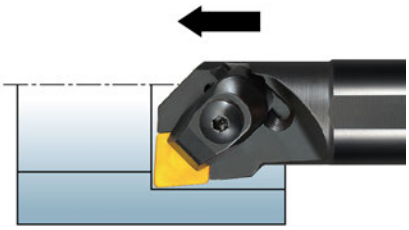
内径加工

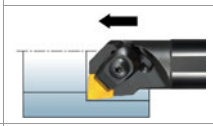
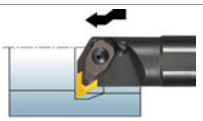
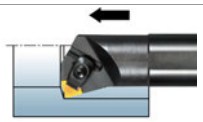
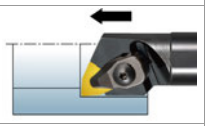
ラインナップ …… G2
内径ホルダの構造及び特長 …… G2
CN.シリーズ …… G3
DN.シリーズ …… G12
SN.シリーズ …… G18
WN.シリーズ …… G23

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

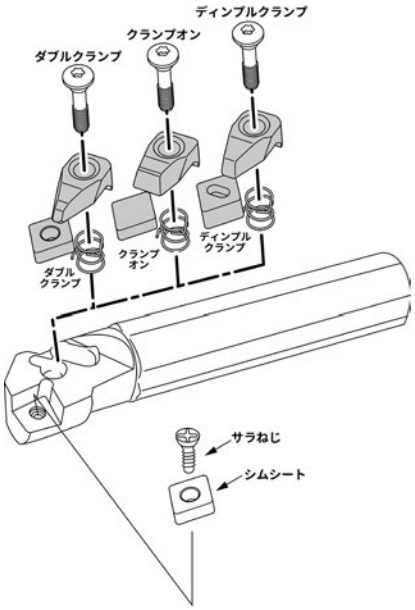
ラインナップ

マルチクランプシリーズ



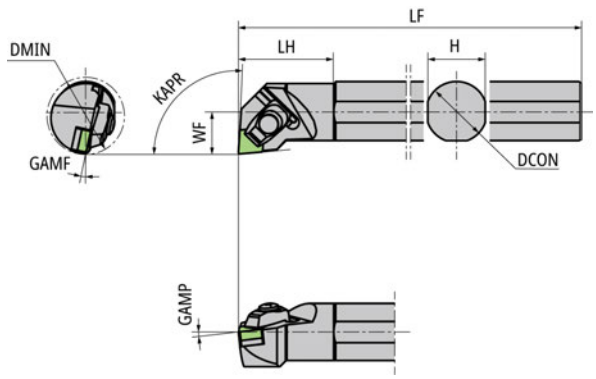
インサート	CN..	DN..	SN..	WN..
ホルダ	S-W/T/HCLN	S-W/HDUN	S-W/T/HSKN	S-WWLN
	➡ G3	➡ G12	➡ G18	➡ G23
				
最小加工径	ø33	ø42	ø50	ø33

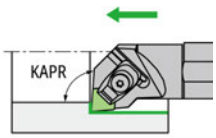
内径ホルダの構造及び特長

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 • クランプ圧力の最適化によりインサート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インサート交換が可能

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

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm		
S25R-WCLNR12	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
S32S-WCLNR12	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
S40T-WCLNR12	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
S50U-WCLNR12	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
S25R-WCLNL12	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
S32S-WCLNL12	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
S40T-WCLNL12	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
S50U-WCLNL12	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
S25R-TCLNR12	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
S32S-TCLNR12	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
S40T-TCLNR12	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
S50U-TCLNR12	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
S25R-TCLNL12	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CN..1204..	(CN..1207..)
S32S-TCLNL12	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CN..1204..	(CN..1207..)
S40T-TCLNL12	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CN..1204..	(CN..1207..)
S50U-TCLNL12	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CN..1204..	(CN..1207..)
S25R-HCLNR12	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CNGX1207..	–
S32S-HCLNR12	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CNGX1207..	–
S40T-HCLNR12	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CNGX1207..	–
S50U-HCLNR12	R	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CNGX1207..	–
S25R-HCLNL12	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	CNGX1207..	–
S32S-HCLNL12	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	CNGX1207..	–
S40T-HCLNL12	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	CNGX1207..	–
S50U-HCLNL12	L	63	50	8	6	47	95	350	65	0.8	35	CNGX1207..	–

参照ページ：インサート　→ G5～G11　推奨切削条件　→ C4

部品

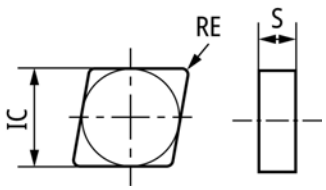
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S25R-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WCLNR12	DC6CN	ACN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S50U-WCLNR12	DC6CN	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-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
S25R-TCLNL12	TC6CN	ACN423	AOS-6*26W	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-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
S25R-HCLNL12	HC6CN	–	AOS-6*26W	–	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

注) シムシート付きホルダでCN..1207インサートご使用時は、シムシートを外してご使用下さい。

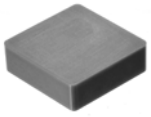
CNGN

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



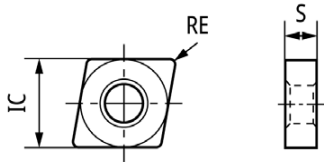
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○		
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●		
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他 (非金属)																						

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●			●		●							
	CNGN 120404 S02025	12.7	4.76	0.4													●							
	CNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	CNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	CNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●					●							
	CNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8						●											●			●
	CNGN 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	CNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	CNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	CNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	CNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2						●											●			●
	CNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	CNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2											●									
	CNGN 120708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	CNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8								●												
	CNGN 120712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	CNGN 120712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●						●
	CNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	CNGN 120716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 120716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	CNGN 160716 T00520	15.875	7.94	1.6																				●

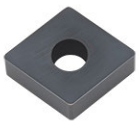
参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

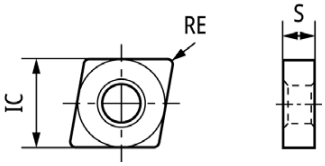
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGA 120404 BQ E004	12.7	4.76	0.4	●																			
	CNGA 120404 BQ T00520	12.7	4.76	0.4		●																		
	CNGA 120404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 T01025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	CNGA 120404 X01015	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 X01015 -10	12.7	4.76	0.4					●															
	CNGA 120404 Z02025	12.7	4.76	0.4									●											
	CNGA 120408 BQ E004	12.7	4.76	0.8	●																			
	CNGA 120408 BQ T00520	12.7	4.76	0.8		●																		
	CNGA 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			●
	CNGA 120408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	CNGA 120408 T00520	12.7	4.76	0.8														●			●			
	CNGA 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	CNGA 120408 T01025	12.7	4.76	0.8								●	●		●		●							
	CNGA 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	CNGA 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGA 120408 X01015	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120408 X01015 -10	12.7	4.76	0.8					●															
	CNGA 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	CNGA 120412 BQ E004	12.7	4.76	1.2	●																			
	CNGA 120412 BQ T00520	12.7	4.76	1.2		●																		
	CNGA 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			●
	CNGA 120412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	CNGA 120412 T00520	12.7	4.76	1.2														●			●			
	CNGA 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	
	CNGA 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●	●		●		●							
	CNGA 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	CNGA 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	CNGA 120412 X01015	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120412 X01015 -10	12.7	4.76	1.2					●															
	CNGA 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			●
	CNGA 120416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	CNGA 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	●
	CNGA 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	CNGA 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			

参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

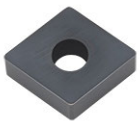
CNGA-WL

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGA 120408 WL T01025	12.7	4.76	0.8													●							
	CNGA 120412 WL T01025	12.7	4.76	1.2													●							

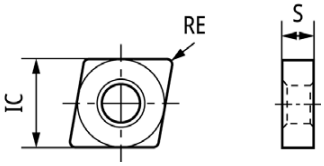
参照ページ : ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

ワイパー幅: RE0.4mm: 0.35mm, RE0.8mm: 0.7mm, RE1.2mm: 0.84mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN), 切れ刃角度75°(CCBN)

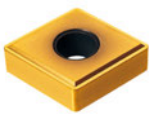
CNGG-AG

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



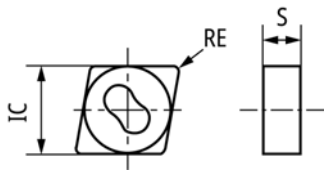
鋼																							
ステンレス鋼																							
鋳鉄						●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○			
非鉄金属																							
耐熱合金	●	●	●	●										●	●	●	●			●			
高硬度材					●			○	●	○		●	●										
その他 (非金属)																							

形状	品番	IC	S	RE	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	PVD			PVD							PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGG 120408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8													●							
	CNGG 120412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2													●							

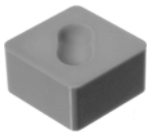
参照ページ : ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	CNGX 120408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●			
	CNGX 120416 T01020	12.7	4.76	1.6																	●			
	CNGX 120708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●			
	CNGX 120708 T02020	12.7	7.94	0.8																			●	
	CNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2																			●	
	CNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ : ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

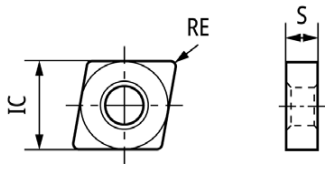
CN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

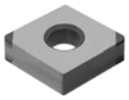
CNGA

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

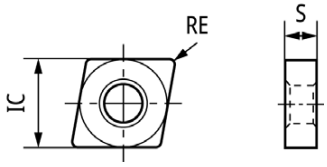
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.3	4			△					
	CNGA 120404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	2			△				△	
	CNGA 120404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△				△	
	CNGA 120404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4		△						
	CNGA 120404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.3	4			△					
	CNGA 120408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	2			△					
	CNGA 120408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△				△	
	CNGA 120408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4		△						
	CNGA 120408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120408 PQ T00515	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△				
	CNGA 120408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	2.2	4			△					
	CNGA 120412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	2			△					
	CNGA 120412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△				△	
	CNGA 120412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4		△						
	CNGA 120412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△	△	△	△	△
	CNGA 120412 PQ T00515	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△				
	CNGA 120412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.7	4			△					
	CNGA 120416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4		△						
	CNGA 120416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.6	4			△					
	CNGA 120420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ S01020	12.7	4.76	2	2.6	4		△						
	CNGA 120420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.6	4				△	△	△	△	
	CNGA 120420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.6	4				△		△	△	
	CNGA 120420 PQ T01020	12.7	4.76	2	2.6	4			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

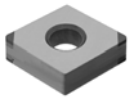
CNGA-W

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	CNGA 120404 PQ W S01015	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120404 PQ W S01535	12.7	4.76	0.4	2.3	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01015	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120408 PQ W S01535	12.7	4.76	0.8	2.2	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01015	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	
	CNGA 120412 PQ W S01535	12.7	4.76	1.2	2.7	4				△		△	△	

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

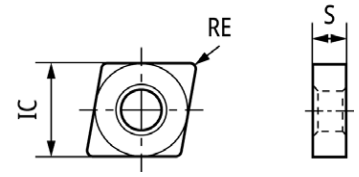
ワイパー幅: 0.25mm
対応ホルダ: 切れ刃角度95°(C31, CCLN)

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

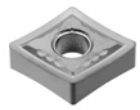
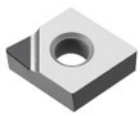
CNM.

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	CNMG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4	4			●
	CNMG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8	4			●
	CNMX 120404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	CNMX 120408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

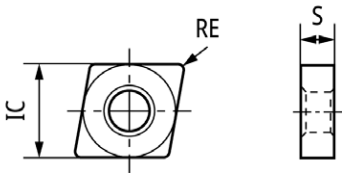
参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

CN.. シリーズ／インサート　超硬

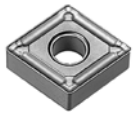
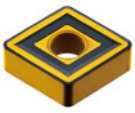
CN..

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



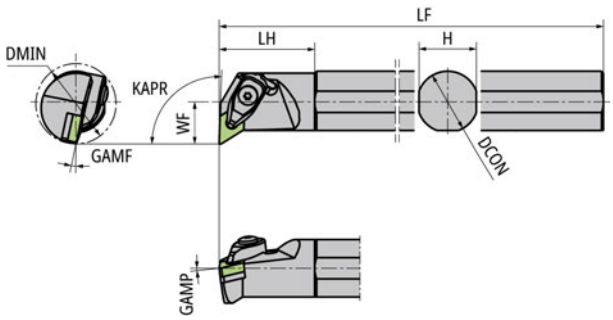
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

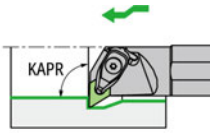
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CNGG 120404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	CNGG 120408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	CNGG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	CNGG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	CNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	CNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	CNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	CNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

参照ページ：ホルダ　→ G3　推奨切削条件　→ C4

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

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm		
S32S-WDUNR15	R	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DN..1504..	(DN..1507..)
S40T-WDUNR15	R	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DN..1504..	(DN..1507..)
S32S-WDUNL15	L	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DN..1504..	(DN..1507..)
S40T-WDUNL15	L	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DN..1504..	(DN..1507..)
S32S-HDUNR15	R	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DNGX1507..	–
S40T-HDUNR15	R	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DNGX1507..	–
S32S-HDUNL15	L	42	32	12	6	30	93	250	50	0.8	22	DNGX1507..	–
S40T-HDUNL15	L	50	40	10	6	38	93	300	60	0.8	27	DNGX1507..	–

参照ページ：インサート　→ G13～G17　推奨切削条件　→ C4

部品

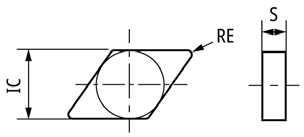
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（シムシート用）	スプリング
S32S-WDUNR15	DC6DN	ADN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WDUNR15	DC6DN	ADN423	AOS-6*30W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S32S-WDUNL15	DC6DN	ADN423	AOS-6*26W	FSS16-3.0*8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
S40T-WDUNL15	DC6DN	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

注) シムシート付きホルダでDN..1507インサートご使用時は、シムシートを外してご使用下さい。

DNGN

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

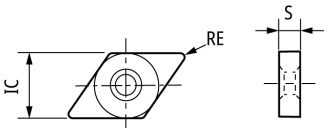
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGN 150404 T01025	12.7	4.76	0.4								●												
	DNGN 150408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGN 150408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150408 T01025	12.7	4.76	0.8											●		●							
	DNGN 150408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	DNGN 150412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	DNGN 150412 T02025	12.7	4.76	1.2																				●
	DNGN 150708 E004	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150708 T00520	12.7	7.94	0.8				●										●			●			●
	DNGN 150712 E004	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T00520	12.7	7.94	1.2				●										●			●			●
	DNGN 150712 T02025	12.7	7.94	1.2																				●
	DNGN 150716 E004	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●
	DNGN 150716 T00520	12.7	7.94	1.6				●										●			●			●

参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

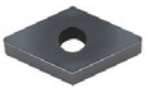
DNGA

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

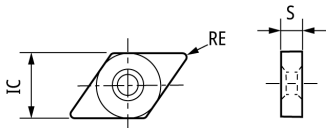
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGA 150404 BQ E004	12.7	4.76	0.4	●																			
	DNGA 150404 BQ T00520	12.7	4.76	0.4		●																		
	DNGA 150404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	DNGA 150404 T01025	12.7	4.76	0.4								●	●		●		●							
	DNGA 150404 X01015	12.7	4.76	0.4					●															
	DNGA 150404 X01015 -10	12.7	4.76	0.4					●															
	DNGA 150404 Z02025	12.7	4.76	0.4									●											
	DNGA 150408 BQ E004	12.7	4.76	0.8	●																			
	DNGA 150408 BQ T00520	12.7	4.76	0.8		●																		
	DNGA 150408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			●
	DNGA 150408 S02025	12.7	4.76	0.8								●	●				●							
	DNGA 150408 T00520	12.7	4.76	0.8														●			●			
	DNGA 150408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	●
	DNGA 150408 T01025	12.7	4.76	0.8								●	●		●		●							
	DNGA 150408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	DNGA 150408 T02025	12.7	4.76	0.8						●											●			
	DNGA 150408 X01015	12.7	4.76	0.8					●															
	DNGA 150408 X01015 -10	12.7	4.76	0.8					●															
	DNGA 150408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	DNGA 150412 BQ E004	12.7	4.76	1.2	●																			
	DNGA 150412 BQ T00520	12.7	4.76	1.2		●																		
	DNGA 150412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			●
	DNGA 150412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	DNGA 150412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●						●		●	
	DNGA 150412 T01025	12.7	4.76	1.2							●		●				●							
	DNGA 150412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	DNGA 150412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	DNGA 150412 X01015	12.7	4.76	1.2					●															
	DNGA 150412 X01015 -10	12.7	4.76	1.2					●															
	DNGA 150416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			●
	DNGA 150416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			●

参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

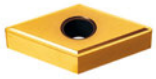
DNGG-AG

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



	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)
			● ● ● ○ ○ ● ● ● ○		● ● ● ● ●	● ○ ● ○ ● ●	

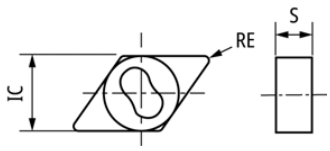
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGG 150408 Z01030 AG	12.7	4.76	0.8													●							
	DNGG 150412 Z01030 AG	12.7	4.76	1.2													●							

参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

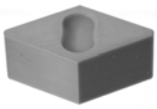
DNGX

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



	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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	DNGX 150708 T01020	12.7	7.94	0.8																	●		●	
	DNGX 150708 T02020	12.7	7.94	0.8																		●		
	DNGX 150712 T01020	12.7	7.94	1.2																	●		●	
	DNGX 150716 T01020	12.7	7.94	1.6																	●		●	
	DNGX 150716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

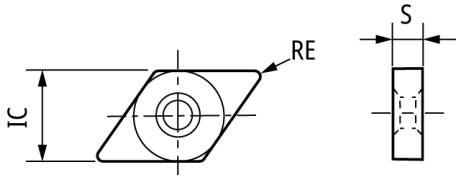
DN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

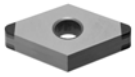
DNGA

〈 55° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	DNGA 150402 PQ S01015	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01325	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ S01535	12.7	4.76	0.2	2.4	4						△	△	
	DNGA 150402 PQ T01020	12.7	4.76	0.2	2.4	4			△					
	DNGA 150404 PD FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	2			△					
	DNGA 150404 PQ FNX	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△				△	
	DNGA 150404 PQ S01015	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4		△						
	DNGA 150404 PQ S01325	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ S01535	12.7	4.76	0.4	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150404 PQ T01020	12.7	4.76	0.4	2.2	4			△					
	DNGA 150408 PD FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	2			△					
	DNGA 150408 PQ FNX	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△				△	
	DNGA 150408 PQ S01015	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4		△						
	DNGA 150408 PQ S01325	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ S01535	12.7	4.76	0.8	1.9	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150408 PQ T01020	12.7	4.76	0.8	1.9	4			△					
	DNGA 150412 PD FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	2			△					
	DNGA 150412 PQ FNX	12.7	4.76	1.2	2.6	4							△	
	DNGA 150412 PQ S01015	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4		△						
	DNGA 150412 PQ S01325	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ S01535	12.7	4.76	1.2	2.6	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150412 PQ T01020	12.7	4.76	1.2	2.6	4			△					
	DNGA 150416 PQ S01015	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4		△						
	DNGA 150416 PQ S01325	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ S01535	12.7	4.76	1.6	2.2	4				△	△	△	△	△
	DNGA 150416 PQ T01020	12.7	4.76	1.6	2.2	4			△					
	DNGA 150420 PQ S01015	12.7	4.76	2	2.4	4					△			
	DNGA 150420 PQ S01325	12.7	4.76	2	2.4	4				△	△			
	DNGA 150420 PQ S01535	12.7	4.76	2	2.4	4					△			

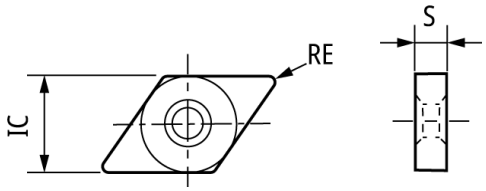
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

DN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

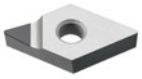
DNMX

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	DNMX 150404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	DNMX 150408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

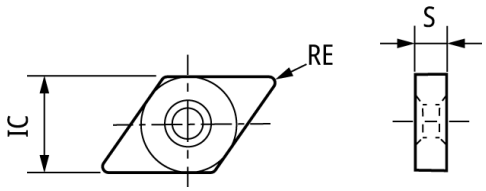
参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

DN..シリーズ／インサート　超硬

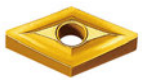
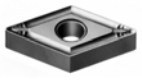
DN..

〈55° 菱形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



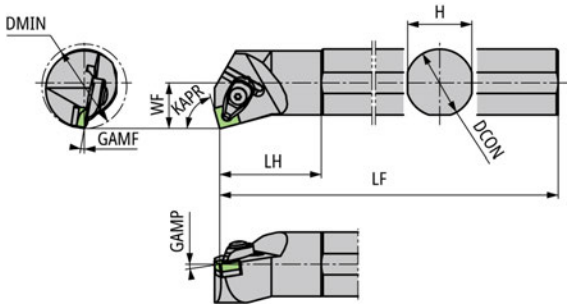
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

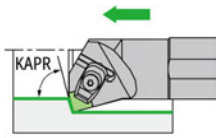
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG 150404 FN ZP	12.7	4.76	0.4		●	●		●			●			
	DNGG 150408 FN ZP	12.7	4.76	0.8		●	●		●			●			
	DNMG 150408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	DNMG 150404 TN G	12.7	4.76	0.4					●						
	DNMG 150404 G	12.7	4.76	0.4									●		
	DNMG 150408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	DNMG 150412 G	12.7	4.76	1.2									●		

参照ページ：ホルダ　→ G12　推奨切削条件　→ C4

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

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm		
S40T-WSKNR12	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
S40T-WSKNL12	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
S40T-TSKNR12	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
S40T-TSKNL12	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SN..1204..	(SN..1207..)
S40T-HSKNR12	R	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SNGX1207..	–
S40T-HSKNL12	L	50	40	10	6	38	75	300	60	0.8	27	SNGX1207..	–

参照ページ：インサート　→ G19～G22　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

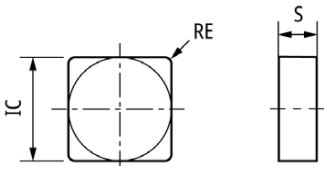
注) シムシート付きホルダでSN..1207インサートご使用時は、シムシートを外してご使用下さい。

SN..シリーズ／インサート　セラミック

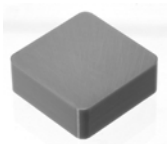
SNGN

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

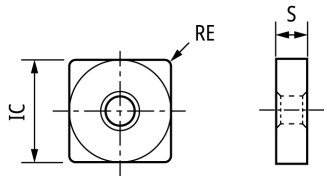
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGN 120404 T01025	12.7	4.76	0.4								●					●							
	SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	SNGN 120408 S02025	12.7	4.76	0.8													●							
	SNGN 120408 T00520	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T00820	12.7	4.76	0.8																				●
	SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120408 T01025	12.7	4.76	0.8						●		●			●		●							●
	SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8																	●			
	SNGN 120408 Z02025	12.7	4.76	0.8									●											
	SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	SNGN 120412 S02025	12.7	4.76	1.2													●							
	SNGN 120412 T00520	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T00820	12.7	4.76	1.2																				●
	SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120412 T01025	12.7	4.76	1.2						●		●			●		●							●
	SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●	●	
	SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2																	●			
	SNGN 120412 Z02025	12.7	4.76	1.2									●											
	SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	SNGN 120416 S02025	12.7	4.76	1.6													●							
	SNGN 120416 T00520	12.7	4.76	1.6																				●
	SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●								●	●
	SNGN 120416 T01025	12.7	4.76	1.6						●		●			●		●							●
	SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		
	SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6																	●			
	SNGN 120416 Z02025	12.7	4.76	1.6									●											
	SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2																			●	
	SNGN 120420 T01025	12.7	4.76	2								●			●									
	SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2																		●		
	SNGN 120420 T02025	12.7	4.76	2						●														●
	SNGN 120424 T01025	12.7	4.76	2.4								●												
	SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4																		●		
	SNGN 120708 T02025	12.7	7.94	0.8						●		●												
	SNGN 120712 S02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120712 T02025	12.7	7.94	1.2								●												
	SNGN 120716 T02025	12.7	7.94	1.6							●													

参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

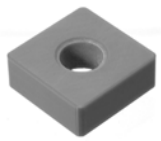
SNGA

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																							

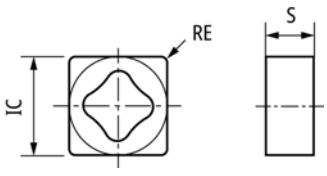
形状	品番	IC	S	RE	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
					PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGA 120404 T01025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	SNGA 120404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	SNGA 120408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	SNGA 120408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	SNGA 120408 T01020	12.7	4.76	0.8						●	●	●			●						●		●	
	SNGA 120408 T01025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	SNGA 120408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	SNGA 120412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	SNGA 120412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	SNGA 120412 T01020	12.7	4.76	1.2						●	●	●			●				●				●	
	SNGA 120412 T01025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	SNGA 120412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	SNGA 120416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	SNGA 120416 T01020	12.7	4.76	1.6						●	●	●			●						●		●	
	SNGA 120416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		

参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

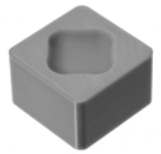
SNGX

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	SNGX 120712 T02020	12.7	7.94	1.2																			●	
	SNGX 120712 T02025	12.7	7.94	1.2																			●	
	SNGX 120716 T01020	12.7	7.94	1.6																	●		●	
	SNGX 120716 T02025	12.7	7.94	1.6																			●	

参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

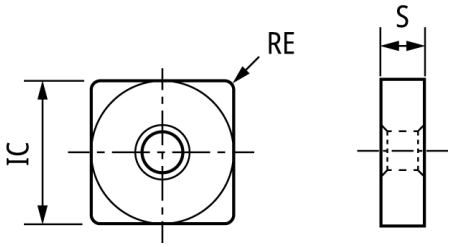
SN..シリーズ／インサート　CBN

標準在庫廃止予定品

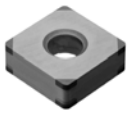
SNGA

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）								

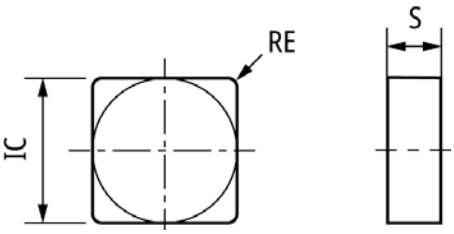
形状	品番	IC	S	RE	切刃長さ	コーナー数	CBN							
							PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNGA 120408 PE S01015	12.7	4.76	0.8	2.3	8						△	△	
	SNGA 120408 PE T01020	12.7	4.76	0.8	2.3	8			△					
	SNGA 120412 PE S01535	12.7	4.76	1.2	2.8	8						△	△	
	SNGA 120412 PE T01020	12.7	4.76	1.2	2.8	8			△					

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

SNMN

〈90° 正方形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	CBN							
						PVD				PVD			PVD
		mm	mm	mm		B16	B23	B30	B36	B6K	B40	B52	B5K
	SNMN 120408 S T01025	12.7	4.76	0.8	8	△							
	SNMN 120412 S T02025	12.7	4.76	1.2	8	△							
	SNMN 120416 S T02025	12.7	4.76	1.6	8	△							

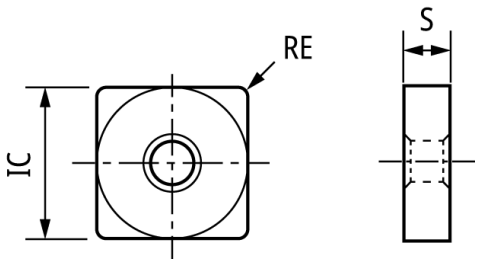
△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

SN..シリーズ／インサート　超硬

SNMG

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



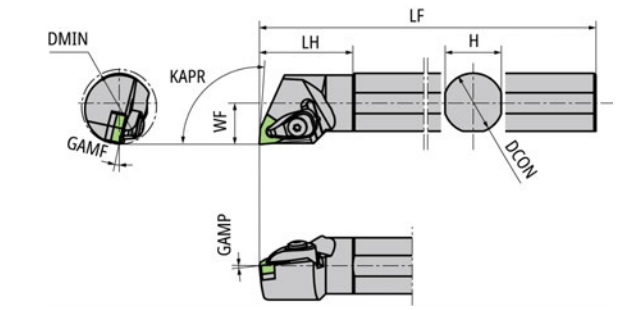
鋼		○	●	●	●	●	●	○		●	
ステンレス鋼		●	○	○	○	●	○	○		○	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

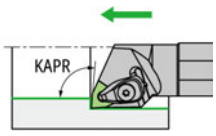
形状	品番	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	SNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	SNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	SNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	SNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

参照ページ：ホルダ　→ G18　推奨切削条件　→ C4

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

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm		
S25R-WWLNR08	R	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	WN..0804..	(WN..0807..)
S32S-WWLNR08	R	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	WN..0804..	(WN..0807..)
S40T-WWLNR08	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)
S25R-WWLNL08	L	33	25	14	6	24	95	200	40	0.8	17	WN..0804..	(WN..0807..)
S32S-WWLNL08	L	40	32	12	6	30	95	250	50	0.8	22	WN..0804..	(WN..0807..)
S40T-WWLNL08	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)

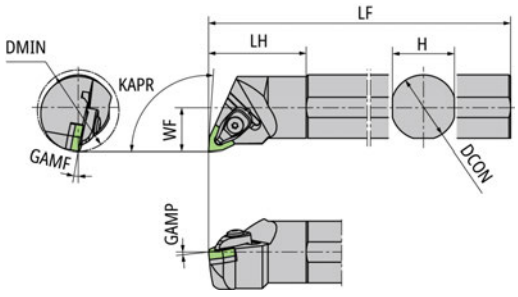
参照ページ：インサート　→ G24, G25　推奨切削条件　→ C4

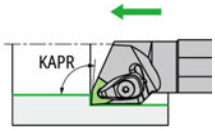
部品

品番	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

注) シムシート付きホルダでWN..0807インサートご使用時は、シムシートを外してご使用下さい。

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

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
S40T-WWLNR08-2	R	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)
S40T-WWLNL08-2	L	50	40	10	6	38	95	300	60	0.8	27	WN..0804..	(WN..0807..)

参照ページ：インサート　→ G24, G25　推奨切削条件　→ C4

部品

品番	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

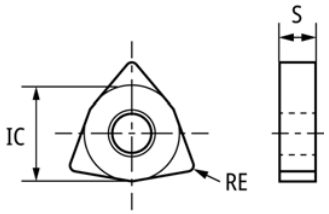
注) シムシート付きホルダでWN..0807インサートご使用時は、シムシートを外してご使用下さい。

WN..シリーズ／インサート　セラミック

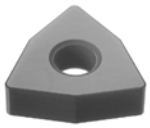
WNGA

〈 80° 六角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	WNGA 080404 S02025	12.7	4.76	0.4									●				●							
	WNGA 080408 E004	12.7	4.76	0.8														●			●			
	WNGA 080408 S02025	12.7	4.76	0.8									●				●							
	WNGA 080408 T00520	12.7	4.76	0.8														●						
	WNGA 080408 T01020	12.7	4.76	0.8																	●		●	●
	WNGA 080408 T02020	12.7	4.76	0.8																		●		
	WNGA 080412 E004	12.7	4.76	1.2														●			●			
	WNGA 080412 S02025	12.7	4.76	1.2									●				●							
	WNGA 080412 T00520	12.7	4.76	1.2														●						
	WNGA 080412 T01020	12.7	4.76	1.2																	●		●	●
	WNGA 080412 T02020	12.7	4.76	1.2																		●		
	WNGA 080416 E004	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T00520	12.7	4.76	1.6														●			●			
	WNGA 080416 T02020	12.7	4.76	1.6																		●		

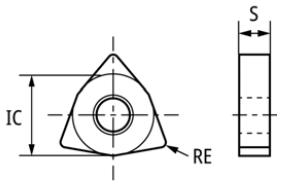
参照ページ：ホルダ　→ G23　推奨切削条件　→ C4

WN..シリーズ／インサート　超硬

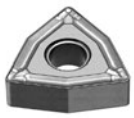
WN..

〈 80° 六角形 ネガ 〉

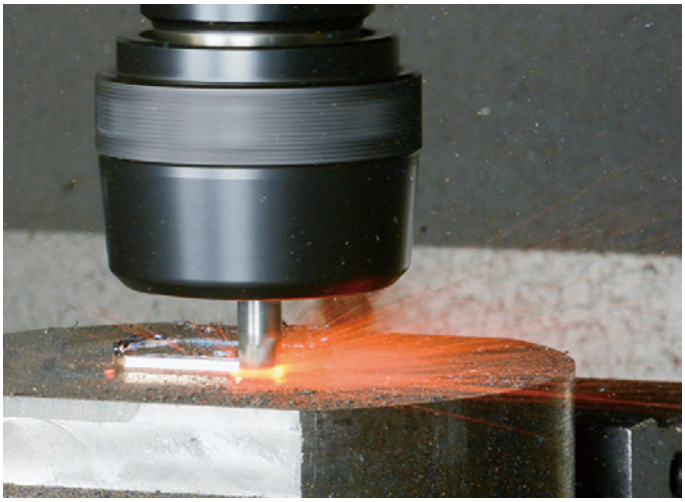
●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	WNGG 080404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	WNGG 080408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	WNGG 080404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	WNGG 080408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	WNMG 080408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	WNMG 080412 T00525 Z5	12.7	4.76	1.2			●		●						
	WNMG 080408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	WNMG 080412 G	12.7	4.76	1.2									●		

参照ページ：ホルダ　→ G23　推奨切削条件　→ C4



エンドミル

ラインナップ …… H2
推奨切削条件表 …… H3
RCE..シリーズ …… H4
RCL..シリーズ …… H5

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

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	ø8～12.7	4、6枚刃	～9.525	➡ H4

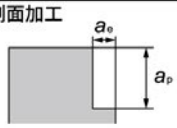
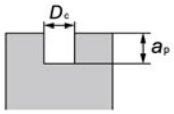
角刃面取り加工用エンドミル

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 • 微粒子超硬インサートの採用により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	ø8～12.7	4、6枚刃	～9.525	➡ H5

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		

加工生産性を最大限上げるために

- 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。(それ以下の切削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
ø14	2.25以下	0.3mm/rev以下
ø12	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。

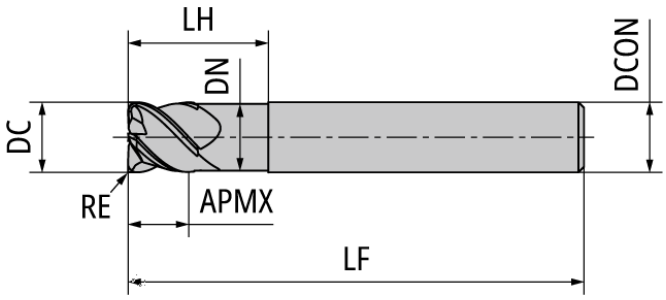
注意点

1. 加工中の振れ防止の為、取付時はチャックからエンドミルの先端までの突出し量を最小限にしてください。（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



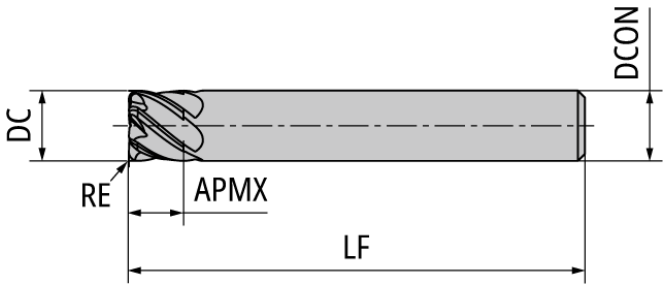
公差　　単位：mm

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	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	●

参照ページ：推奨切削条件　→ H3

RCE-J6



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

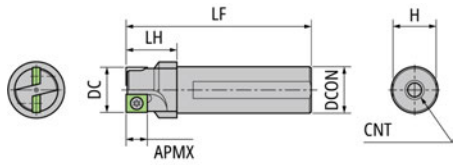
品番	NOF	中心刃	APMX		DC		DCON		FHA	LF		RE		窒化ケイ素系セラミック
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	°	mm	inch	mm	inch	SX9
RCEM080J6R100S	6	なし	6	.236	8	.315	8	.315	40	60	2.362	1	.039	●
RCEM100J6R125S	6	なし	7.5	.295	10	.394	10	.394	40	65	2.559	1.25	.049	●
RCEM120J6R150S	6	なし	9	.354	12	.472	12	.472	40	70	2.756	1.5	.059	●
RCEI375J6R047S	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	●

参照ページ：推奨切削条件　→ H3

角刃面取り加工用エンドミル
RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-066

〈切れ刃角90°〉



●本図は右勝手（R）を示す。

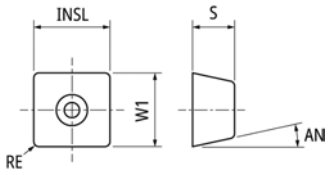
品番	勝手	APMX	CICT	CNT	DC	DCON	H	LF	LH	適用インサート
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	
RCL100D2R066	R	(5)	2	M4*20L	10	10	9.5	60	18	CLH04..035
RCL100D2L066	L	(5)	2	M4*20L	10	10	9.5	60	18	CLH04..035

部品

品番	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



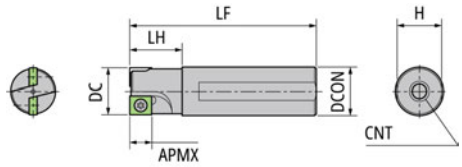
品番	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	INSL	RE	S	W1	超硬PVDコート	
				°	mm	mm	mm	mm	DM4	ZM3
CLH0402CFN-035	なし	なし	なし	7	5.56	0.2	1.88	4.2	●	●
CLH0402CT00525-035	なし	なし	なし	7	5.56	0.2	1.88	4.2	●	●

推奨切削条件　→ H3

角刃面取り加工用エンドミル
RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-050

〈切れ刃角90°〉



●本図は右勝手（R）を示す。

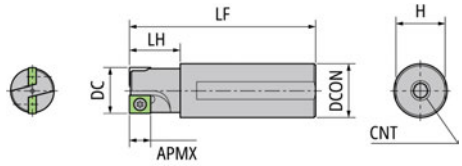
品番	勝手	APMX	CICT	CNT	DC	DCON	H	LF	LH	適用インサート
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	
RCL120D2R050	R	(5)	2	M4*20L	12	12	11	60	15	CLH04..004
RCL120D2L050	L	(5)	2	M4*20L	12	12	11	60	15	CLH04..004

部品

品番	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

〈切れ刃角90°〉



●本図は右勝手（R）を示す。

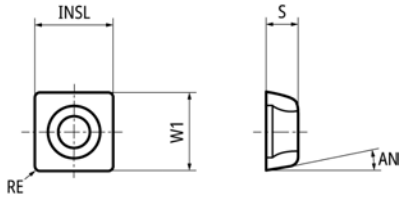
品番	勝手	APMX	CICT	CNT	DC	DCON	H	LF	LH	適用インサート
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	
RCL120D2R059	R	(5)	2	M6*20L	12	14	13	55	15	CLH04..004
RCL120D2L059	L	(5)	2	M6*20L	12	14	13	55	15	CLH04..004

部品

品番	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



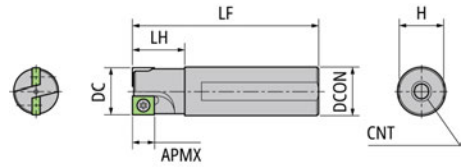
品番	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	INSL	KAPR	RE	S	W1	超硬PVDコート	
				°	mm	°	mm	mm	mm	DM4	ZM3
CLH0402CFN-004	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.76	●	●
CLH0402CT00525-004	なし	なし	なし	7	5.56	90	0.2	1.88	4.76	●	●

推奨切削条件　→ H3

角刃面取り加工用エンドミル
RCL..シリーズ／ホルダ

RCL-021

〈切れ刃角90°〉



〈切れ刃角90°〉　●本図は右勝手（R）を示す。

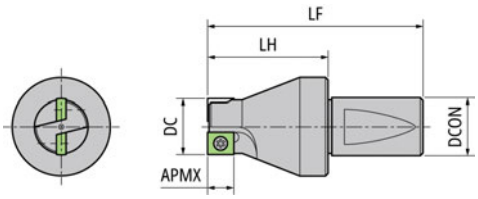
品番	勝手	APMX	CICT	CNT	DC	DCON	H	LF	LH	適用インサート
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	
RCL140D2R021	R	(6)	2	M6*20L	14	14	13	55	15	CLH05..
RCL140D2L021	L	(6)	2	M6*20L	14	14	13	55	15	CLH05..

部品

品番	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

〈切れ刃角90°〉



〈切れ刃角90°〉　●本図は右勝手（R）を示す。

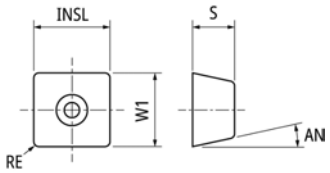
品番	勝手	APMX	CICT	DC	DCON	LF	LH	適用インサート
		mm		mm	mm	mm	mm	
RCL140Z2R020	R	(6)	2	14	14	54	30	CLH05..
RCL140Z2L020	L	(6)	2	14	14	54	30	CLH05..

部品

品番	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	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	INSL	RE	S	W1	超硬PVDコート	
				°	mm	mm	mm	mm	DM4	ZM3
CLH0502CFN	なし	なし	なし	11	6.35	0.2	2.18	5.56	●	●
CLH0504CFN	なし	なし	なし	11	6.35	0.4	2.18	5.56	●	●

推奨切削条件　→ H3

回転工具　カッタ

ラインナップ …… I2
推奨切削条件表 …… I4
所要機械動力早見表 …… I5
対応アーバ規格表 …… I6
JRFシリーズ …… I7
JRシリーズ …… I9
JWNXMシリーズ …… I13
JFDXシリーズ …… I14
JXTMシリーズ …… I23
JQシリーズ …… I24
JSDWシリーズ …… I26
HFCシリーズ …… I30
SFCシリーズ …… I31
HPCシリーズ …… I34
アーバ …… I38

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ

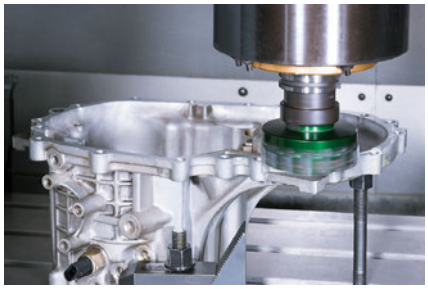
難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用

シリーズ	特長	DC mm	KAPR °	APMX mm	ページ
JRFシリーズ	耐熱合金高速加工 • ø16で3枚刃による高能率加工 最大テーブル送り7200mm / minに対応 • 両面使えるネガインサートで経済的 • ブレーカ付きネガインサートとクランプ力UPによる刃先損傷抑制	ø16～32	–	～1.0	➡ I7
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	ø32～80	–	～3.2	➡ I9 ➡ I11

鋳鉄加工用

シリーズ	特長	DC mm	KAPR °	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	ø63～160	88°	～5.5	➡ I13
JFDXシリーズ	低コスト×汎用性 • SNGN1204インサートを8コーナ使用可能、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	ø63～160	75° 88° 45°	～6	➡ I14 ➡ I17 ➡ I20
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	ø80～125	88°	～8	➡ I23
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 • ø20小径エンドミルよりラインナップ	ø20～80	90°	～8	➡ I24
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	ø80～160	75° 45°	～6	➡ I26 ➡ I28

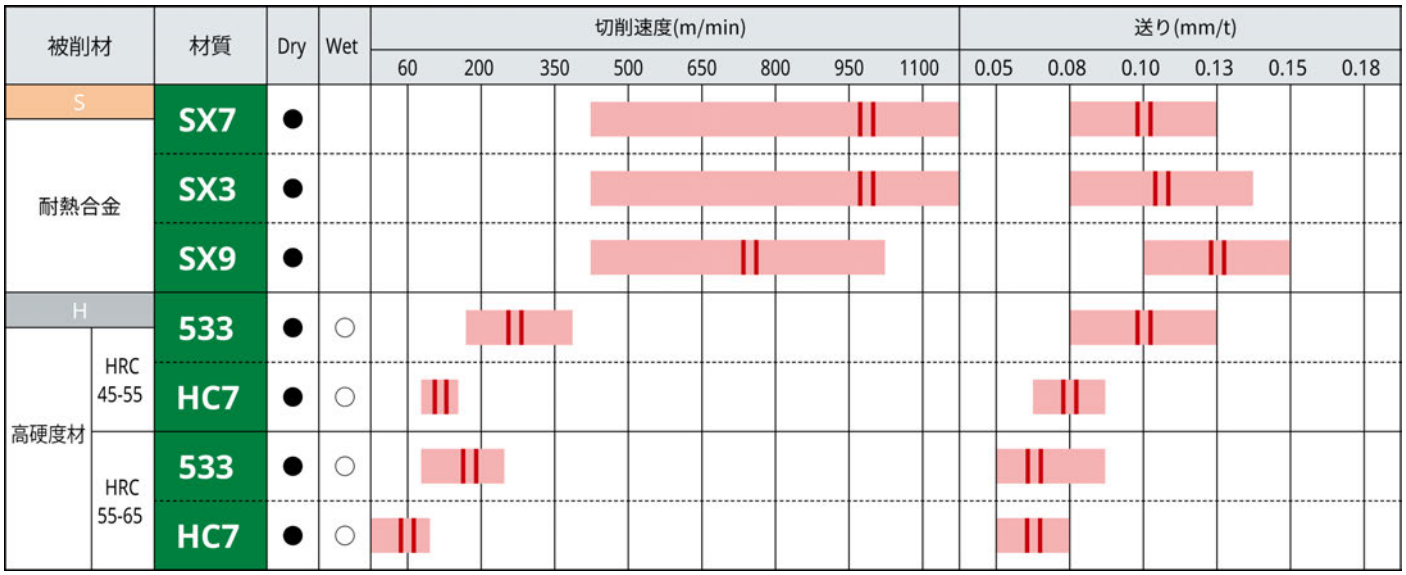
アルミニウム合金仕上げ加工用



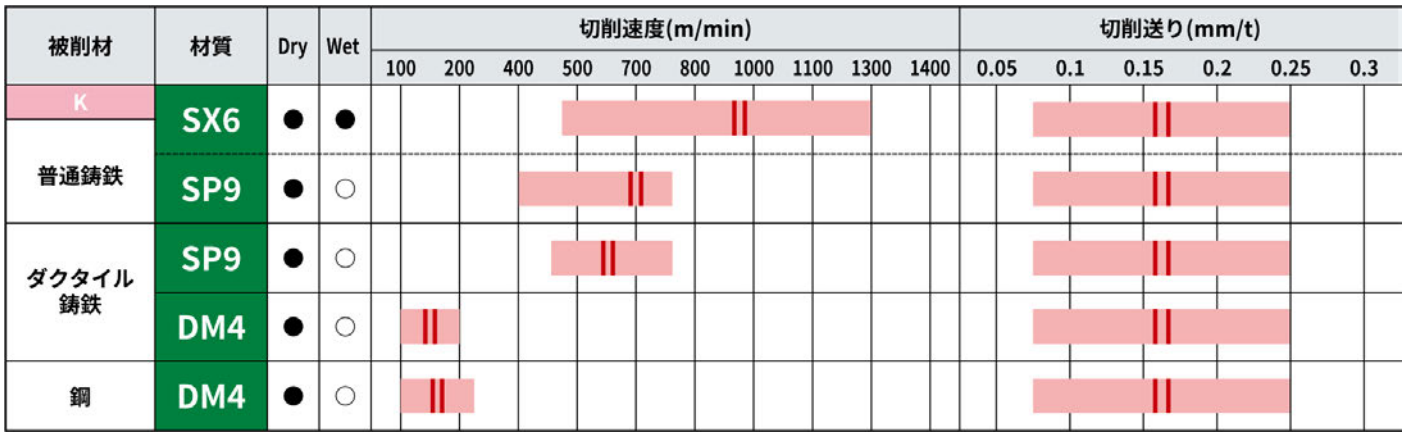
シリーズ	特長	DC mm	KAPR °	APMX mm	ページ
HFCシリーズ	超多刃カッタの軽量化 • より多くの刃数の装着により高能率加工を実現 • 軽量アルミボディによりATC重量制限のある機械でも使用可能 • 刃先調整式により高精度加工を実現	⌀50～125	90°	～6.35	➡ I30
SFCシリーズ	多刃カッタの高能率 • アルミボディの直付タイプ（ウェッジは鋼製） • 豊富なインサート形状ラインナップ • 当時としてはトップクラスの多刃仕様	⌀50～250	90°	～16	➡ I31
HPCシリーズ	小径カッタ • 小径を主体とし、鋼製ボディと鋼製カートリッジで構成 • 刃先調整機構を簡素化し、作業性を改善	⌀20～100	90°	～5	➡ I34

推奨切削条件表

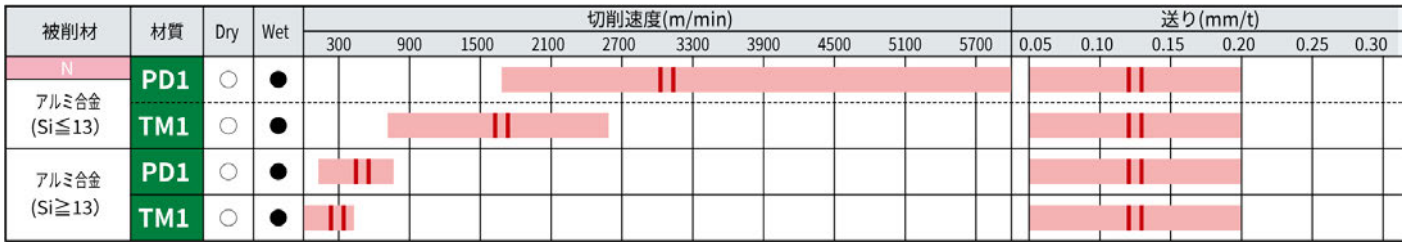
難削材（耐熱合金・高硬度材）加工用



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：JFDXø100－10枚刃　切削幅　a_e＝30㎜→カッタ径の30%
切削条件：v_c＝800m/㎜　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

JFDX ⌀63 - 6枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	4	6	7	9
	2	7	11	14	17
	3	11	16	22	26
	4	14	22	29	35

JFDX ⌀80 - 8枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	6	9	12	14
	2	12	18	24	29
	3	18	27	35	43
	4	23	36	47	57

JFDX ⌀100-10枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	9	13	18	21
	2	17	27	35	42
	3	26	40	53	64
	4	35	54	70	85

JFDX ⌀125 - 12枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	12	19	25	30
	2	24	37	49	59
	3	36	56	73	89
	4	48	74	98	118

JFDX ⌀160 - 16枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	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

JSDW ⌀63 - 4枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	3	4	6	7
	2	6	9	12	14
	3	9	13	18	22
	4	12	18	24	29

JSDW ⌀80 - 6枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	5	8	11	13
	2	11	16	22	26
	3	16	24	33	39
	4	21	32	43	52

JSDW ⌀100 - 7枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	7	10	14	17
	2	14	20	27	33
	3	20	31	41	50
	4	27	41	55	66

JSDW ⌀125 - 8枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	1	8	13	17	20
	2	17	25	34	41
	3	25	38	51	61
	4	33	50	68	82

JSDW ⌀160 - 10枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	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

JXTM ⌀80 - 10枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	5	36	55	76	93
	6	43	66	91	111
	7	50	76	106	130
	8	57	87	121	148

JXTM ⌀100 - 13枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	5	61	93	130	159
	6	73	112	156	190
	7	85	131	182	222
	8	97	149	208	254

JXTM ⌀125 - 16枚刃

		刃当り送り(mm/t)			
		0.1	0.2	0.3	0.4
切込み(mm)	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	ø32 ※	ø25把握径スリーブ ※	シャンク径 ø25 ※
	ø32 ※	ø32把握径スリーブ ※	シャンク径 ø32 ※
	ø40 ※	ø32把握径スリーブ ※	シャンク径 ø32 ※
	ø50	FMC	ø22.0
	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4

※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	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4
	ø100	FMA	ø31.75
	ø125	FMA	ø38.1
	ø160	FMA	ø50.8
JFDX	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4
	ø100	FMA	ø31.75
	ø125	FMA	ø38.1
JSDW	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4
	ø100	FMA	ø31.75
	ø125	FMA	ø38.1
JXTM	ø80	FMA	ø25.4
	ø100	FMA	ø31.75
	ø125	FMA	ø38.1
JQTS	ø40		ø16.0
	ø50	FMC	ø22.0
	ø63	FMC	ø22.0
JQTE	ø20 ※	ø20把握径スリーブ ※	シャンク径 ø20 ※
	ø25 ※	ø25把握径スリーブ ※	シャンク径 ø25 ※
	ø32 ※	ø32把握径スリーブ ※	シャンク径 ø32 ※
	ø40 ※	ø32把握径スリーブ ※	シャンク径 ø32 ※

※シャンクタイプのボディです

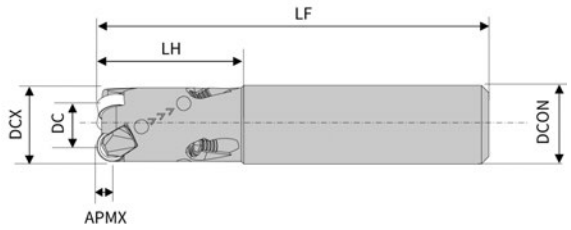
アルミニウム合金仕上げ加工用

工具		装着可能規格	
		インロー規格種類	インロー径
SFC	ø50 ※	ø32把握径スリーブ ※	シャンク径 ø32 ※
	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4
	ø100	FMA	ø31.75
	ø125	FMA	ø38.1
	ø125	FMA	ø31.75
	ø160	FMA	ø50.8
	ø200	FMA	ø47.625
	ø250	FMA	ø47.625
HPC ALWC	ø50	FMC	ø22.0
	ø63	FMC	ø22.0
	ø80	FMA	ø25.4
	ø80	FMC	ø27.0
	ø100	FMA	ø31.75
	ø100	FMC	ø32.0
	ø125	FMA	ø38.1
	ø125	FMC	ø40.0

※シャンクタイプのボディです

JRFシリーズ / カッタボディ　シャンクタイプ

JRFMH　メートル径



GAMF(R.R.) E160R03,E200R03 : -20°
E250R03,E250R04,E320R03,E320R05 : -25°
E320R04 : -28°
GAMP(A.R.) E160R03,E200R03,E250R04 : -10°
E250R03,E320R03 : -12°
E320R04,E320R05 : -15°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	LF	LH	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}	
JRFMH016E160R03	R	3	~1.0	9.65	16	16	80	30	0.11	20000	RNGF0603...
JRFMH020E200R03	R	3	~1.0	13.65	20	20	100	40	0.22	17500	RNGF0604...
JRFMH025E250R03	R	3	~1.0	15.475	25	25	100	40	0.33	15000	RNGF0904...
JRFMH025E250R04	R	4	~1.0	18.65	25	25	100	40	0.34	15000	RNGF0604...
JRFMH032E320R03	R	3	~1.0	19.3	32	32	120	50	0.67	12500	RNGF1204...
JRFMH032E320R04	R	4	~1.0	22.475	32	32	120	50	0.67	12500	RNGF0904...
JRFMH032E320R05	R	5	~1.0	22.475	32	32	120	50	0.68	12500	RNGF0904...

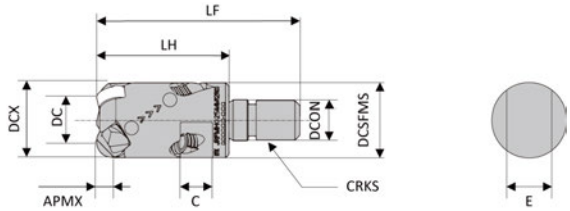
参照ページ : インサート　→ I8　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	キャップスクリュ	ウェッジスクリュ	レンチ	別売りレンチ
JRFMH016E160R03	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5S	(DL-025-08-JRF)
JRFMH020E200R03	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5S	(DL-025-08-JRF)
JRFMH025E250R03	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH025E250R04	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-20-JRF)
JRFMH032E320R03	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH032E320R04	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH032E320R05	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-20-JRF)

JRFシリーズ / カッタボディ　モジュラータイプ

JRFMH-MM　メートル径



GAMF(R.R.) MM08R03,MM10R03 : -20°
MM12R03,MM12R04,MM16R03,MM16R05 : -25°
MM16R04 : -28°
GAMP(A.R.) MM08R03,MM10R03,MM12R04 : -10°
MM12R03,MM16R03 : -12°
MM16R04,MM16R05 : -15°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	DCSFMS	CRKS	LF	LH	NTK独自寸法_e_ミリ	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	M	mm	mm	mm	
JRFMH016MM08R03	R	3	~1.0	9.65	8.5	16	15	M8	53	35	13	RNGF0603...
JRFMH020MM10R03	R	3	~1.0	13.65	10.5	20	19	M10	54	35	16	RNGF0604...
JRFMH025MM12R03	R	3	~1.0	15.475	12.5	25	23	M12	63	41	19	RNGF0904...
JRFMH025MM12R04	R	4	~1.0	18.65	12.5	25	23	M12	63	41	19	RNGF0604...
JRFMH032MM16R03	R	3	~1.0	19.3	17	32	30	M16	63	40.5	24	RNGF1204...
JRFMH032MM16R04	R	4	~1.0	22.475	17	32	30	M16	63	40.5	24	RNGF0904...
JRFMH032MM16R05	R	5	~1.0	22.475	17	32	30	M16	63	40.5	24	RNGF0904...

参照ページ : インサート　→ I8　推奨切削条件　→ I4

部品

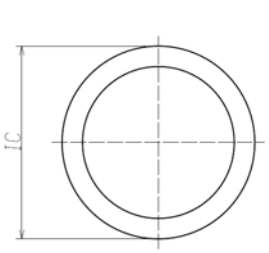
品番	キャップスクリュ	ウェッジスクリュ	レンチ	別売りレンチ
JRFMH016MM08R03	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-08-JRF)
JRFMH020MM10R03	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-08-JRF)
JRFMH025MM12R03	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH025MM12R04	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-20-JRF)
JRFMH032MM16R03	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH032MM16R04	HCS5P080	HWS5P080	LW-4.0	(DL-040-20-JRF)
JRFMH032MM16R05	HCS3P050	HWS3P050	LW-2.5	(DL-025-20-JRF)

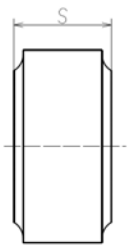
ヘッドの推奨締付トルク

締結ねじサイズ（CRKS）	推奨締付トルク（N・m）
M8	23
M10	46
M12	80
M16	90

JRFシリーズ / インサート

RNGF



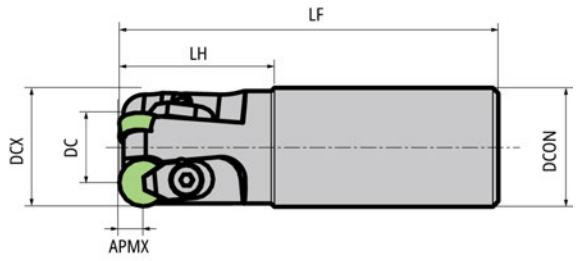


品番	ホーニングコード	IC	S	窒化ケイ素系セラミック	
		mm	mm	SX3	SX9
RNGF 060300 E -HNF	E004	6.35	3.18	●	●
RNGF 060400 E -HNF	E004	6.35	4.76	●	●
RNGF 090400 E -HNF	E004	9.525	4.76	●	●
RNGF 120400 E -HNF	E004	12.7	4.76	●	

参照ページ : ホルダ　→ I7, I8　推奨切削条件　→ I4

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



GAMF(R.R.) -7.5°　**GAMP(A.R.)** +5°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	LF	LH	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JRPMW032E250R03	R	3	~3.2	19.3	25	32	120	40	0.42	RP..1204..
JRPMW032E320R03	R	3	~3.2	19.3	32	32	120	40	0.6	RP..1204..
JRPMW040E320R03	R	3	~3.2	27.3	32	40	120	40	0.72	RP..1204..

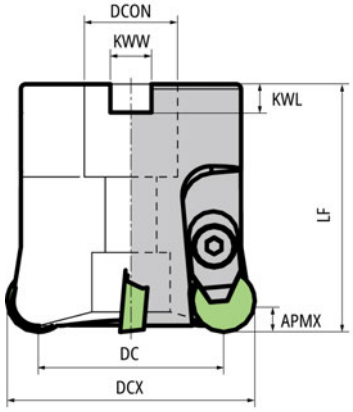
※参考重量は、部品・インサートを含みます

参照ページ：インサート　→ I10　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	押え金	スクリュ（クランプ用）	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



GAMF(R.R.) R04 : -5°, R05 : -2.5°　**GAMP(A.R.)** +5°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JRPMW050S220R04	R	4	~3.2	37.3	22	50	6.3	10.4	50	0.35	RP..1204..
JRPMW063S220R04	R	4	~3.2	50.3	22	63	6.3	10.4	50	0.55	RP..1204..
JRPMW080S254R05	R	5	~3.2	67.3	25.4	80	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

参照ページ：インサート　→ I10　推奨切削条件　→ I4

部品

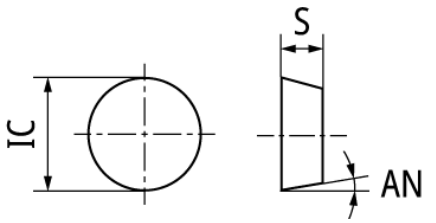
品番	押え金	シムシート	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（シムシート用）	レンチ（クランプ用）
JRPMW050S220R04	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25
JRPMW063S220R04	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25
JRPMW080S254R05	AMS-5T	ARP42A	AOB-5S-T25	M3*8	LLR-T25

JRシリーズ／ポジインサート　セラミック

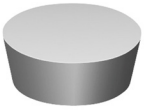
RPGN

〈円形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



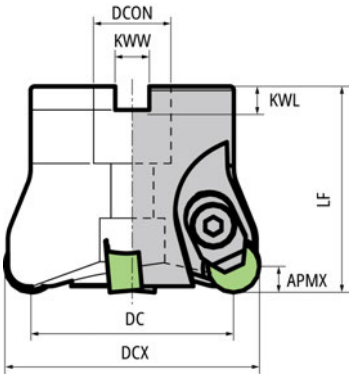
鋼																						
ステンレス鋼																						
鋳鉄							●	●	●		●	●	○	○				●	●	●	○	
非鉄金属																						
耐熱合金	●	●	●	●											●	●	●	●			●	
高硬度材					●			○	●	○		●	●									
その他 (非金属)																						

形状	品番	IC	S	AN	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	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	°	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RPGN 060200 T00520	6.35	2.38	11																●				●
	RPGN 090300 E004	9.525	3.18	11														●			●			
	RPGN 090300 T00520	9.525	3.18	11																●				●
	RPGN 120400 E004	12.7	4.76	11														●		●	●			
	RPGN 120400 EM02X	12.7	4.76	11																	●			
	RPGN 120400 T00520	12.7	4.76	11																●				●
	RPGN 120400 T00525	12.7	4.76	11																	●			
	RPGN 120400 T00820	12.7	4.76	11																●				
	RPGN 120400 T01020	12.7	4.76	11														●		●	●			●

参照ページ：ホルダ　→ I9　推奨切削条件　→ I4

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



GAMF(R.R.) -10°　GAMP(A.R.) -5°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JRNMW050S220R03	R	3	~3.2	37.3	22	50	6	10	50	0.42	RN..1207..
JRNMW063S220R04	R	4	~3.2	50.3	22	63	6	10	50	0.55	RN..1207..
JRNMW080S254R05	R	5	~3.2	67.3	25.4	80	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

参照ページ：インサート　→ I12　推奨切削条件　→ I4

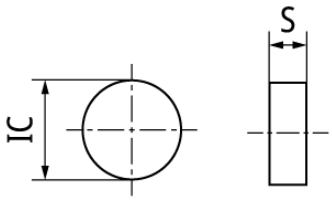
部品

品番	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

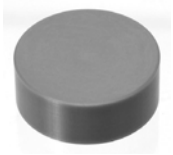
RNGN

〈円形 ネガ〉

●第一推奨　○第二推奨



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)																						

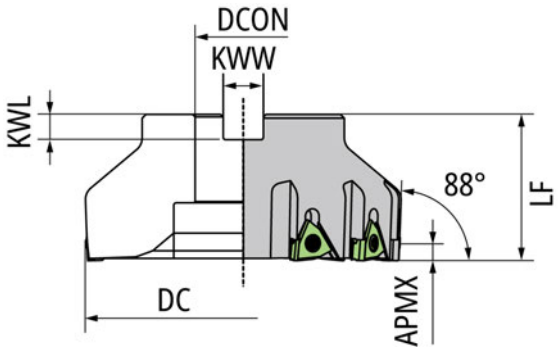
形状	品番	IC	S	BIDEMICS				NTK CeramiX	アルミナ系セラミック								窒化ケイ素系セラミック						ウィスカー系セラミック
				PVD	PVD			PVD								PVD						CVD	
		mm	mm	120	JP2	JX1	JX3	450	HC1	HW2	HC2	HC4	HC5	HC6	HC7	ZC7	SX3	SX5	SX7	SX9	SX6	SP9	533
	RNGN 120400 E004	12.7	4.76			●	●											●		●			●
	RNGN 120400 S01025	12.7	4.76									●				●							●
	RNGN 120400 S02025	12.7	4.76													●							
	RNGN 120400 T00520	12.7	4.76				●										●						●
	RNGN 120400 T00525	12.7	4.76																	●			●
	RNGN 120400 T00820	12.7	4.76																				●
	RNGN 120400 T01020	12.7	4.76			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120400 T01025	12.7	4.76								●	●				●							●
	RNGN 120400 T02020	12.7	4.76																		●		
	RNGN 120400 T02025	12.7	4.76																	●			
	RNGN 120400 Z02025	12.7	4.76									●											
	RNGN 120700 E002	12.7	7.94																	●			
	RNGN 120700 E004	12.7	7.94			●	●										●	●	●	●			●
	RNGN 120700 E007	12.7	7.94								●												
	RNGN 120700 S01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 S02025	12.7	7.94													●							
	RNGN 120700 T00520	12.7	7.94				●										●			●			●
	RNGN 120700 T00525	12.7	7.94																	●			●
	RNGN 120700 T00820	12.7	7.94			●	●												●				●
	RNGN 120700 T01020	12.7	7.94			●	●										●					●	●
	RNGN 120700 T01025	12.7	7.94									●				●							●
	RNGN 120700 T02020	12.7	7.94																		●		
	RNGN 120700 T02025	12.7	7.94								●					●							
	RNGN 120700 Z01520	12.7	7.94																				●
	RNGN 120700 Z02025	12.7	7.94									●											
	RNGN 120700 P20015	12.7	7.94								●	●	●		●								●

参照ページ：ホルダ　→ I11　推奨切削条件　→ I4

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



GAMF(R.R.) R06 : +4°, R08 : +7°, R10～R16 : +10°
GAMP(A.R.) +5°

品番	勝手	刃数	APMX	APMX2	DC	DCON	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JWNXM063C2200R06-A	R	6	~5.5	4.5	63	22	6.3	10.4	50	0.9	WNX44..
JWNXM080A2540R08-A	R	8	~5.5	4.5	80	25.4	6	9.5	50	1.1	WNX44..
JWNXM100A3175R10-A	R	10	~5.5	4.5	100	31.75	8	12.7	50	1.8	WNX44..
JWNXM125A3810R12-A	R	12	~5.5	4.5	125	38.1	10	15.9	58	3	WNX44..
JWNXM160A5080R16-A	R	16	~5.5	4.5	160	50.8	11	19	60	4.9	WNX44..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

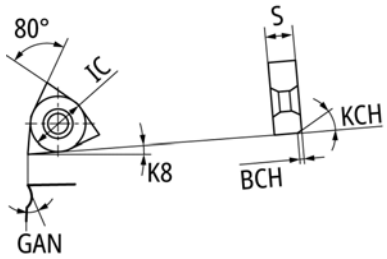
部品

品番	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

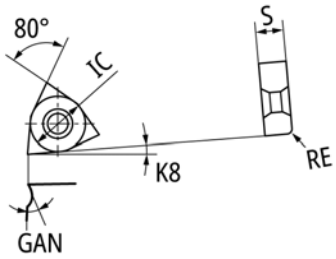
JWNXMシリーズ（風破カッタ）／インサート　セラミック

WNX44

No.1



No.2

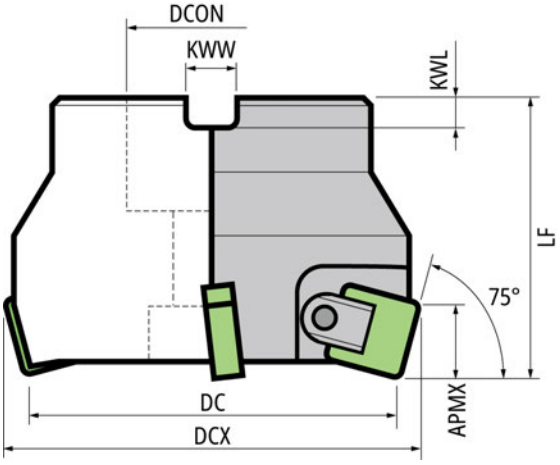


図番	品番	ブレーカ	ワイパー	APMX	BCH	BS	GAN	IC	K8	KCH	RE	S	窒化ケイ素系セラミック	
														CVDコート
				mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	SX6	SP9
1	WNX44-C10T01020	あり	ストレート	5.5	1	(0.6)	20	12.7	10	30	–	6.35	●	●
2	WNX44-R12T01020	あり	なし	4.5	–	–	20	12.7	10	–	1.2	6.35	●	●

推奨切削条件　→ I4

鋳鉄加工用
JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：75°

JFDX-75



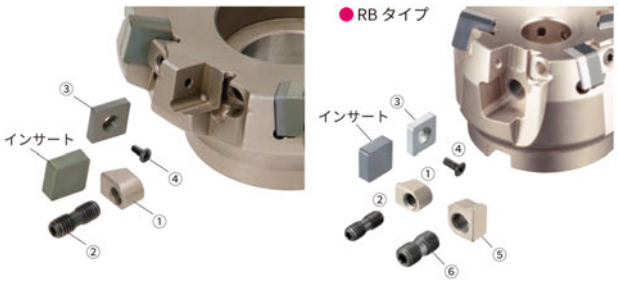
GAMF(R.R.) -10°　**GAMP(A.R.)** -6°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
JFDX063-75-06R	R	6	~6	63	22	70	6	10.4	50	0.79	SN..1204..	FDX1204..
JFDX063-75-06RB	R	6	~6	63	22	70	6	10.4	50	0.97	SN..1204..	FDX1204..
JFDX080-75-08R	R	8	~6	80	25.4	87	6	9.5	50	1.06	SN..1204..	FDX1204..
JFDX080-75-08RB	R	8	~6	80	25.4	87	6	9.5	50	1.36	SN..1204..	FDX1204..
JFDX100-75-10R	R	10	~6	100	31.75	107	8	12.7	50	1.39	SN..1204..	FDX1204..
JFDX100-75-10RB	R	10	~6	100	31.75	107	8	12.7	50	1.83	SN..1204..	FDX1204..
JFDX125-75-12R	R	12	~6	125	38.1	132	10	15.9	58	2.56	SN..1204..	FDX1204..
JFDX125-75-12RB	R	12	~6	125	38.1	132	10	15.9	58	3.34	SN..1204..	FDX1204..
JFDX160-75-16RB	R	16	~6	160	50.8	166	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

参照ページ：インサート　→ I15, I16　推奨切削条件　→ I4

部品



品番	ウェッジ	調整用ウェッジ	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（調整ウェッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（調整ウェッジ用）
	①	⑤	③	②	④	⑥		
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

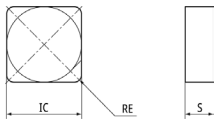
JFDXシリーズ／インサート

SNGN/SNGF　セラミック

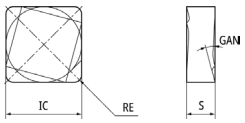
〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨

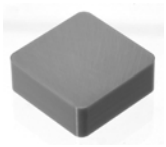
No.1



No.2



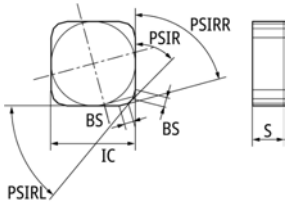
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄	●	●	●
非鉄金属			
耐熱合金	●		
高硬度材			
その他 (非金属)			

図番	形状	品番	IC	S	RE	GAN	窒化ケイ素系セラミック		
									CVD
			mm	mm	mm	°	SX9	SX6	SP9
1		SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8	–			●
1		SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8	–		●	
1		SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2	–			●
1		SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2	–		●	●
1		SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6	–			●
1		SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6	–		●	
1		SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2	–			●
1		SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2	–		●	
1		SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4	–		●	
2		SNGF 120412 T01025 R C	12.7	4.76	1.2	14		●	●

※推奨切削条件　切削速度V_c=～1000m/min、送りf=～0.1mm/t

参照ページ：ホルダ　→ I14　推奨切削条件　→ I4

SNGN-EN　セラミックワイパー



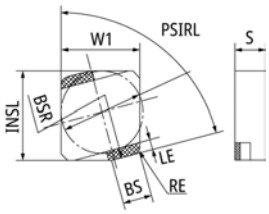
品番	ブレーカ	ワイパー	BS	IC	PSIR	PSIRL	PSIRR	S	窒化ケイ素系セラミック	
										CVD
			mm	mm	°	°	°	mm	SX6	SP9
SNGN 1204 EN T01025	なし	ストレート	(1.4)	12.7	45	75	75	4.76	●	●

※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

参照ページ：ホルダ　→ I14　推奨切削条件　→ I4

FDX-75　CBNワイパー

No.1



品番	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	BK310	BK350
FDX 1204-75-50R	なし	円弧	(4.5)	250	13.8	1.5	75	1.2	4.76	12.2	△	△	●	●

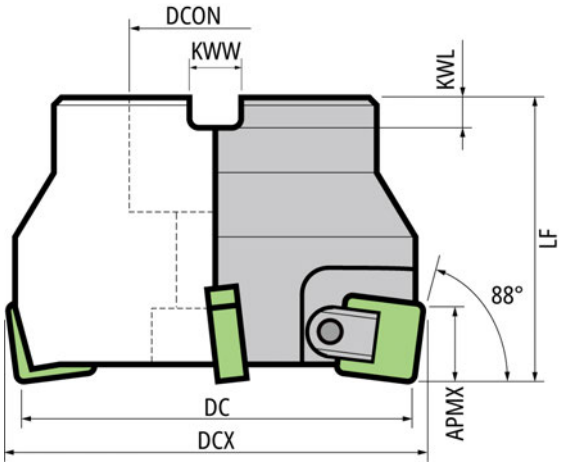
※FDX1204-75-50R：1枚もしくは2枚使用ください
※FDX1204-75-51R/52R：RBタイプ用。外周加工も可能な底刃ワイパーインサートです
刃先高さ調整式ポケットに使用ください
また、セラミック先行刃インサートと同一のコーナRを選定いただければ高能率加工が可能となります

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ: ホルダ　→ I14　推奨切削条件　→ I4

鋳鉄加工用

JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：88°

JFDX-88



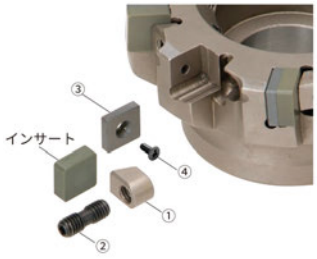
GAMF(R.R.) -10°　**GAMP(A.R.)** -6°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
JFDX063-88-06R	R	6	~6	63	22	64	6	10.4	50	0.79	SN..1204..	FDX1204..
JFDX080-88-08R	R	8	~6	80	25.4	81	6	9.5	50	1.03	SN..1204..	FDX1204..
JFDX100-88-10R	R	10	~6	100	31.75	101	8	12.7	50	1.38	SN..1204..	FDX1204..
JFDX125-88-12R	R	12	~6	125	38.1	126	10	15.9	58	2.61	SN..1204..	FDX1204..

参照ページ：インサート　→ I18, I19　推奨切削条件　→ I4

※参考重量は、部品・インサートを含みます

部品



品番	ウェッジ	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）
	①	③	②	④	
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

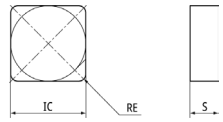
JFDXシリーズ／インサート

SNGN/SNGF　セラミック

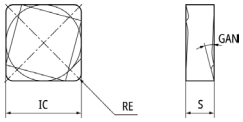
〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨

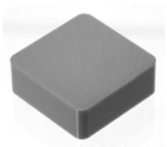
No.1



No.2



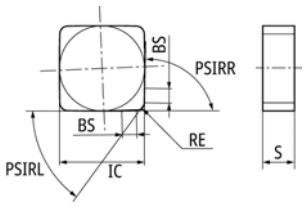
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄	●	●	●
非鉄金属			
耐熱合金	●		
高硬度材			
その他 (非金属)			

図番	形状	品番	IC	S	RE	GAN	窒化ケイ素系セラミック		
									CVD
			mm	mm	mm	°	SX9	SX6	SP9
1		SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8	–			●
1		SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8	–		●	
1		SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2	–			●
1		SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2	–		●	●
1		SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6	–			●
1		SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6	–		●	
1		SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2	–			●
1		SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2	–		●	
1		SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4	–		●	
2		SNGF 120412 T01025 R C	12.7	4.76	1.2	14		●	●

※推奨切削条件　切削速度V_c=～1000m/min、送りf=～0.1mm/t

参照ページ：ホルダ　→ I17　推奨切削条件　→ I4

SNEN-ZN　セラミックワイパー

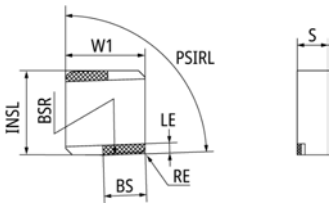


品番	ブレーカ	ワイパー	BS	IC	KAPR	PSIRL	PSIRR	RE	S	窒化ケイ素系セラミック	
											CVD
			mm	mm	°	°	°	mm	mm	SX6	SP9
SNEN 1204 ZN T01025	なし	ストレート	(2.0)	12.7	89	89	89	1.2	4.76	●	●

※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

参照ページ：ホルダ　→ I17　推奨切削条件　→ I4

FDX-88　CBNワイパー



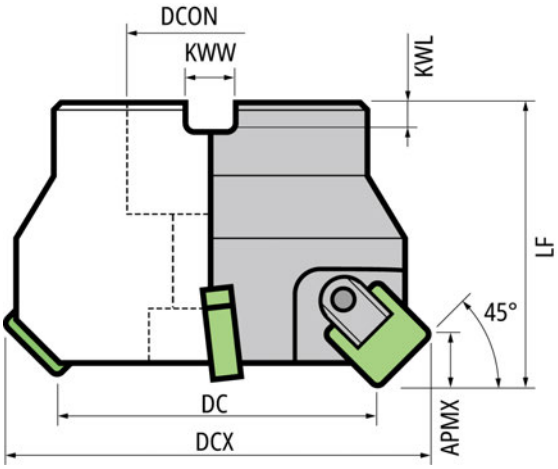
品番	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	INSL	LE	PSIRL	RE	S	W1	CBN			
			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	B30	B52	BK310	BK350
FDX 1204-88-50R	なし	円弧	6.15	250	12.95	1.5	88	1.2	4.76	12.2	△	△	●	●

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ I17　推奨切削条件　→ I4

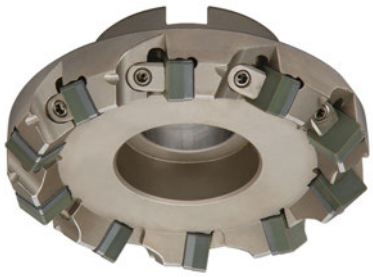
鋳鉄加工用

JFDXシリーズ／カッタボディ　リード角：45°

JFDX-45



GAMF(R.R.) -10°　**GAMP(A.R.)** -6°

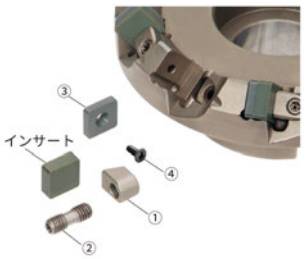


品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
JFDX063-45-06R	R	6	~6	63	22	72	6	10.4	50	0.93	SN..1204..	FDX1204..
JFDX080-45-08R	R	8	~6	80	25.4	95	6	9.5	50	1.21	SN..1204..	FDX1204..
JFDX100-45-10R	R	10	~6	100	31.75	120	8	12.7	50	1.66	SN..1204..	FDX1204..
JFDX125-45-12R	R	12	~6	125	38.1	146	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

参照ページ：インサート　→ I21, I22　推奨切削条件　→ I4

部品



品番	ウェッジ	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）
	①	③	②	④	
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

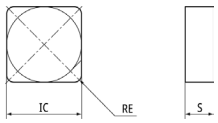
JFDXシリーズ／インサート

SNGN/SNGF　セラミック

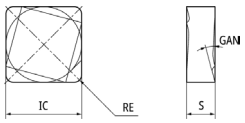
〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨

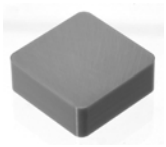
No.1



No.2



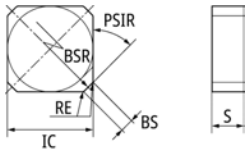
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄	●	●	●
非鉄金属			
耐熱合金	●		
高硬度材			
その他 (非金属)			

図番	形状	品番	IC	S	RE	GAN	窒化ケイ素系セラミック		
									CVD
			mm	mm	mm	°	SX9	SX6	SP9
1		SNGN 120408 E004	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120408 T01020	12.7	4.76	0.8	–			●
1		SNGN 120408 T02020	12.7	4.76	0.8	–		●	
1		SNGN 120408 T02025	12.7	4.76	0.8	–	●		
1		SNGN 120412 E004	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120412 T01020	12.7	4.76	1.2	–			●
1		SNGN 120412 T02020	12.7	4.76	1.2	–		●	●
1		SNGN 120412 T02025	12.7	4.76	1.2	–	●		
1		SNGN 120416 E004	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120416 T01020	12.7	4.76	1.6	–			●
1		SNGN 120416 T02020	12.7	4.76	1.6	–		●	
1		SNGN 120416 T02025	12.7	4.76	1.6	–	●		
1		SNGN 120420 T01020	12.7	4.76	2	–			●
1		SNGN 120420 T02020	12.7	4.76	2	–		●	
1		SNGN 120424 T02020	12.7	4.76	2.4	–		●	
2		SNGF 120412 T01025 R C	12.7	4.76	1.2	14		●	●

※推奨切削条件　切削速度V_c=～1000m/min、送りf=～0.1mm/t

参照ページ：ホルダ　→ I20　推奨切削条件　→ I4

SNGN-AN　セラミックワイパー

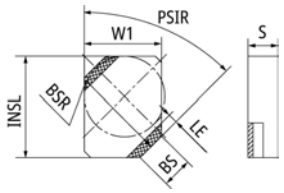


品番	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	IC	PSIR	RE	S	窒化ケイ素系セラミック	
										CVD
			mm	mm	mm	°	mm	mm	SX6	SP9
SNGN 1204 AN W T01020	なし	円弧	2	150	12.7	45	0.5	4.76	●	●

※セラミックワイパーは、全刃同じものを使用ください

参照ページ：ホルダ　→ I20　推奨切削条件　→ I4

FDX-45　CBNワイパー



品番	ブレーカ	ワイパー	BS	BSR	INSL	LE	PSIR	S	W1	CBN			
			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	B30	B52	BK310	BK350
FDX 1204-45-50R	なし	円弧	(4.8)	250	16	1.5	45	4.76	12.2	△	△	●	●

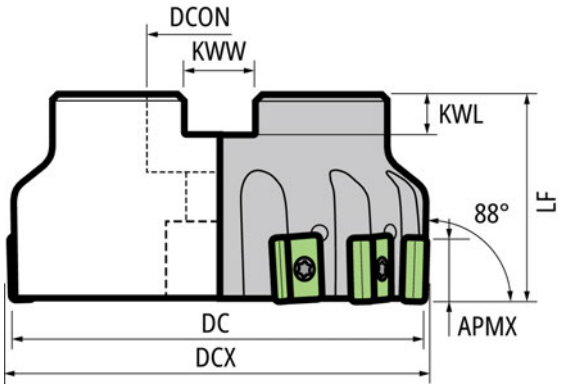
※1枚もしくは2枚使用ください

△：標準在庫廃止予定品　参照ページ：ホルダ　→ I20　推奨切削条件　→ I4

鋳鉄加工用

JXTMシリーズ／カッタボディ　リード角：88°

JXTM-88



GAMF(R.R.) 0　GAMP(A.R.) -4°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JXTM080-88-10R	R	10	~8	80	25.4	83	6	9.5	50	1.1	LNX324A..
JXTM100-88-13R	R	13	~8	100	31.75	103	8	12.7	50	1.8	LNX324A..
JXTM125-88-16R	R	16	~8	125	38.1	128	10	15.9	58	3.1	LNX324A..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

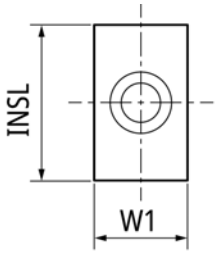
推奨切削条件　→ I4

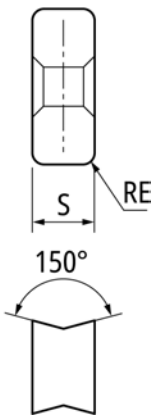
部品

品番	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

JXTMシリーズ／インサート　セラミック

LNX





品番	ブレーカ	ワイパー	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
LNX 324A-08 T01020	あり	なし	15.875	0.8	6.35	9.525	●	●
LNX 324A-12 T01020	あり	なし	15.875	1.2	6.35	9.525	●	●
LNX 324A-16 T01020	あり	なし	15.875	1.6	6.35	9.525	●	●

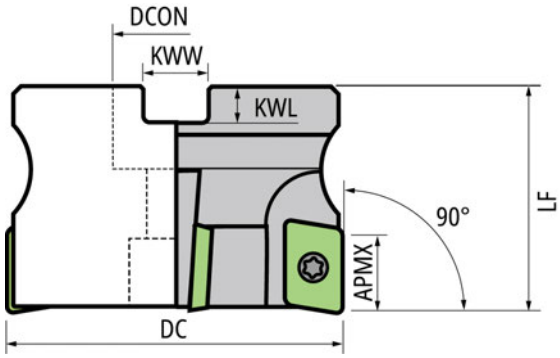
※参考重量は、部品・インサートを含みます

推奨切削条件　→ I4

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



GAMF(R.R.) 4R, 5R : -13°, 6R, 8R : -12°　**GAMP(A.R.)** +6°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JQTS040-90-4R	R	4	~8	40	16	5.6	8.4	40	0.2	APCW1604..
JQTS050-90-5R	R	5	~8	50	22	6.3	10.4	40	0.32	APCW1604..
JQTS063-90-6R	R	6	~8	63	22	6.3	10.4	50	1.4	APCW1604..
JQTS080-90-8R	R	8	~8	80	25.4	6	9.5	50	1.9	APCW1604..

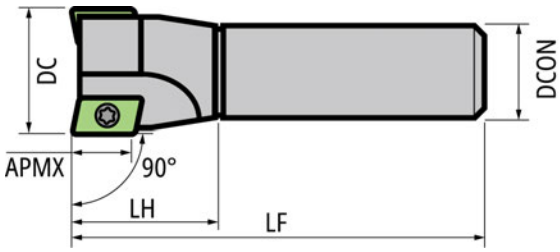
※参考重量は、部品・インサートを含みます

参照ページ : インサート　→ I25　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	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



GAMF(R.R.) 1R : -8°, 2～4R : -13°
GAMP(A.R.) 1R : +3°, 2～4R : +6°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	LF	LH	参考重量	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	kg	
JQTE020-90-1R	R	1	~8	20	20	100	30	0.22	APCW1604..
JQTE025-90-2R	R	2	~8	25	25	100	30	0.32	APCW1604..
JQTE032-90-3R	R	3	~8	32	32	120	35	0.53	APCW1604..
JQTE040-90-4R	R	4	~8	40	32	120	37	0.64	APCW1604..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

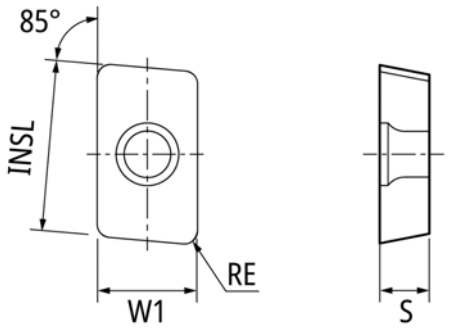
参照ページ : インサート　→ I25　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	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

JQシリーズ／インサート

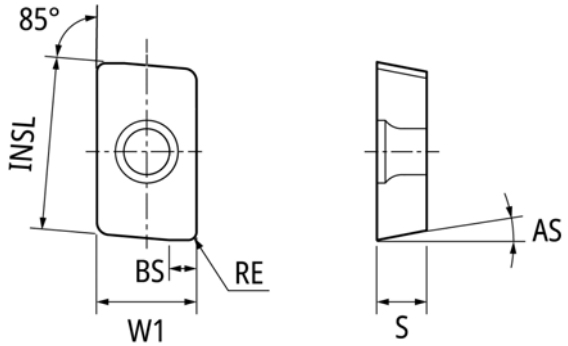
APCW　セラミック



品番	ブレーカ	ワイパー	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
APCW 160408 T01020	なし	なし	16.46	0.8	4.76	9.525	●	●
APCW 160412 T01020	なし	なし	16.46	1.2	4.76	9.525	●	●
APCW 160420 T01020	なし	なし	16.46	2	4.76	9.525	●	●

参照ページ：ホルダ　→ I24　推奨切削条件　→ I4

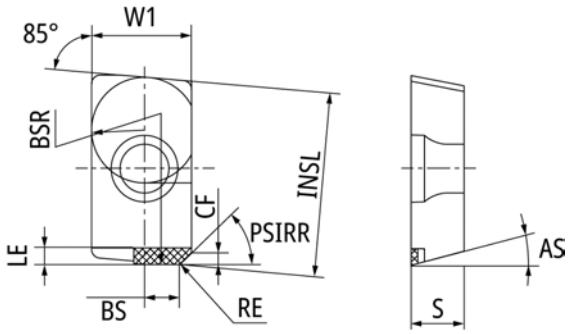
APCW-PD　セラミックワイパー



品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	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
APCW 1604 PD R T01020	なし	ストレート	15	2.6	16.46	0.8	4.76	9.525	●	●

参照ページ：ホルダ　→ I24　推奨切削条件　→ I4

APCW-PD　CBNワイパー



品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	BSR	CF	INSL	LE	PSIRR	RE	S	W1	CBN
			°	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	B30
APCW 1604 PD R S01020	なし	円弧	15	(3.2)	250	1	16.579	1.5	45	0.4	4.76	9	△

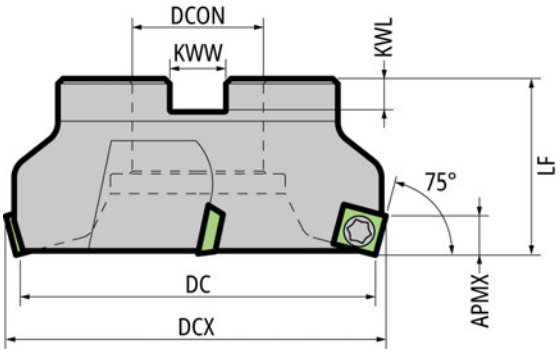
△：標準在庫廃止予定品

参照ページ：ホルダ　→ I24　推奨切削条件　→ I4

鋳鉄加工用

JSDWシリーズ／カッタボディ　リード角：75°

JSDW-75



GAMF(R.R.) 0　**GAMP(A.R.)** 12°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
JSDW063-75-04R	R	4	~6	63	22	70.6	6.3	10.4	50	0.82	SDCW1204..	SDW1204..
JSDW080-75-05R	R	5	~6	80	25.4	83.3	6	9.5	50	1.04	SDCW1204..	SDW1204..
JSDW100-75-06R	R	6	~6	100	31.75	108.7	8	12.7	50	1.33	SDCW1204..	SDW1204..
JSDW125-75-07R	R	7	~6	125	38.1	134.1	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

参照ページ：インサート　→ I27　推奨切削条件　→ I4

部品

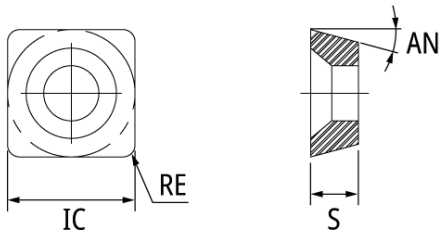
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JSDW063-75-04R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW080-75-05R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW100-75-06R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW125-75-07R	FSI21-5.0*12.45	T-20

JSDWシリーズ／インサート

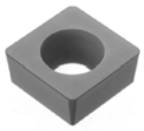
SDCW　セラミック

〈90° 正方形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

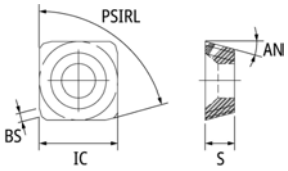


鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄	●	●	●
非鉄金属			
耐熱合金	●		
高硬度材			
その他 (非金属)			

形状	品番	IC	S	AN	RE	D1	窒化ケイ素系セラミック		
									CVD
		mm	mm	°	mm	mm	SX9	SX6	SP9
	SDCW 120408 T01020	12.7	4.76	15	0.8	5.5		●	●

参照ページ：ホルダ　→ I26　推奨切削条件　→ I4

SDCW-EE　セラミックワイパー



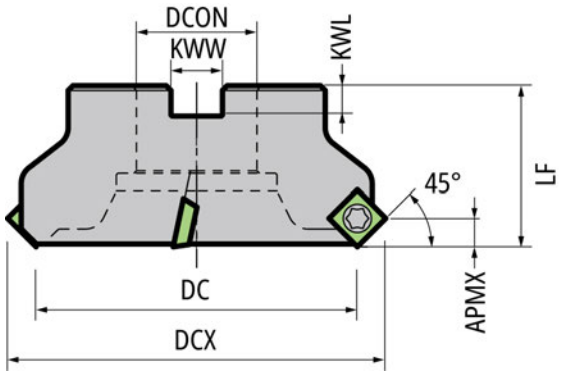
品番	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	IC	PSIRL	S	窒化ケイ素系セラミック		超硬
									CVDコート	PVDコート
			°	mm	mm	°	mm	SX6	SP9	DM4
SDCW 1204 EE R T01020	なし	ストレート	15	(1.4)	12.7	75	4.76	●	●	●

参照ページ：ホルダ　→ I26　推奨切削条件　→ I4

鋳鉄加工用

JSDWシリーズ／カッタボディ　リード角：45°

JSDW-45



GAMF(R.R.) 0　**GAMP(A.R.)** +12°

品番	勝手	刃数	APMX	DC	DCON	DCX	KWL	KWW	LF	参考重量	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
JSDW080-45-06R	R	6	~6	80	25.4	95	6	9.5	50	1.1	SDCW1204..	SDW1204..
JSDW100-45-07R	R	7	~6	100	31.75	120.4	8	12.7	50	1.39	SDCW1204..	SDW1204..
JSDW125-45-08R	R	8	~6	125	38.1	145.8	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

参照ページ：インサート　→ I29　推奨切削条件　→ I4

部品

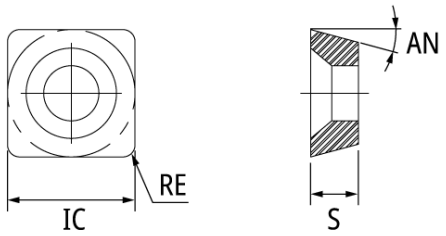
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
JSDW080-45-06R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW100-45-07R	FSI21-5.0*12.45	T-20
JSDW125-45-08R	FSI21-5.0*12.45	T-20

JSDWシリーズ／インサート

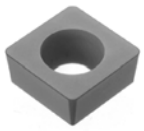
SDCW　セラミック

〈 90° 正方形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨

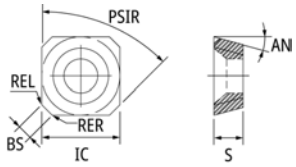


鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄	●	●	●
非鉄金属			
耐熱合金	●		
高硬度材			
その他 (非金属)			

形状	品番	IC	S	AN	RE	D1	窒化ケイ素系セラミック		
									CVD
		mm	mm	°	mm	mm	SX9	SX6	SP9
	SDCW 120408 T01020	12.7	4.76	15	0.8	5.5		●	●

参照ページ：ホルダ　→ I28　推奨切削条件　→ I4

SDCW-AE　セラミックワイパー

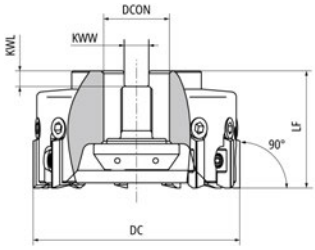


品番	ブレーカ	ワイパー	AN	BS	IC	PSIR	REL	RER	S	窒化ケイ素系セラミック		超硬
											CVDコート	PVDコート
			°	mm	mm	°	mm	mm	mm	SX6	SP9	DM4
SDCW 1204 AE T01020	なし	ストレート	15	(2.4)	12.7	45	1.2	1.2	4.76		●	●

参照ページ：ホルダ　→ I28　推奨切削条件　→ I4

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　リード角：90°

JHF



GAMF(R.R.) +5°　**GAMP(A.R.)** 0°

品番	勝手	刃数	DC	DCON	KWL	KWW	LF	参考重量	許容回転数	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	mm	kg	min^{-1}	
JHF050C2200R07	R	7	50	22	6.3	10.4	45	0.23	20000	HFT..
JHF063C2200R10	R	10	63	22	6.3	10.4	45	0.38	20000	HFT..
JHF080A2540R12	R	12	80	25.4	6	9.5	45	0.48	18000	HFT..
JHF100A2540R16	R	16	100	25.4	6	9.5	45	0.74	18000	HFT..
JHF125A2540R22	R	22	125	25.4	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

参照ページ：推奨切削条件　→ I4

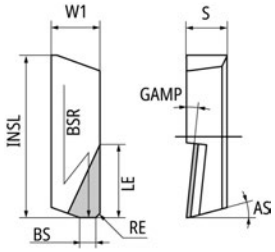
部品

品番	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

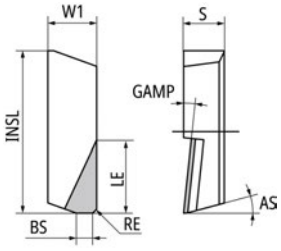
HFCシリーズ／インサート　PCD

HFT

No.1



No.2

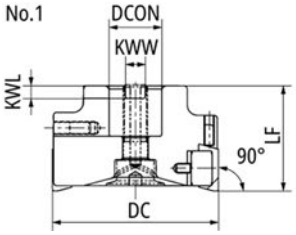


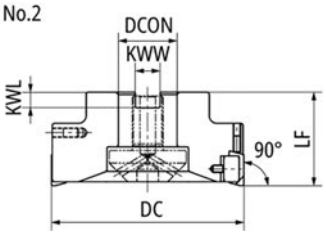
図番	品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	BSR	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1
1	HFT802006C05	なし	円弧	5	2	150	6	20	7.5	C0.5	5	6	●
1	HFT802006R04	なし	円弧	5	2	150	6	20	7.5	0.4	5	6	●
2	HFT702010W05	なし	ストレート	5	2	–	10	20	6.5	2段C面	5	6	●

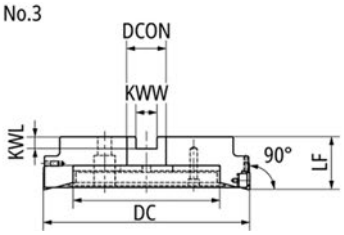
参照ページ：推奨切削条件　→ I4

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　リード角：90°

JSF-NS







図番	品番	勝手	刃数	DC	DCON	GAMF	GAMP	KWL	KWW	LF	参考重量	許容回転数	適用インサート	
				mm	mm	°	°	mm	mm	mm	kg	min^{-1}		
1	**JSF-063-06-RH/NS-S**	R	6	63	22	+5	0～15	6	10	40	0.77	20000	HCD..	HCA..
1	**JSF-080-08-RH/NS**	R	8	80	25.4	+5	0～15	6	9.6	50	0.55	18000	HCD..	HCA..
2	**JSF-100-12-RH/NS**	R	12	100	31.75	+5	0～15	8	12.8	60	0.94	16000	HCD..	HCA..
2	**JSF-125-15-RH/NS**	R	15	125	38.1	+5	0～15	10	16.13	60	1.37	15000	HCD..	HCA..
2	**JSF-125-15-RH/NS30**	R	15	125	31.75	+5	0～15	8	12.8	60	1.4	15000	HCD..	HCA..
2	**JSF-160-18-RH/NS**	R	18	160	50.8	+5	0～15	11	19	60	3.18	13000	HCD..	HCA..
3	**JSF-200-24-RH/NS**	R	24	200	47.625	+5	0～15	14	25.4	63	4.22	11000	HCD..	HCA..
3	**JSF-250-30-RH/NS**	R	30	250	47.625	+5	0～15	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

参照ページ：インサート　→ I33　推奨切削条件　→ I4

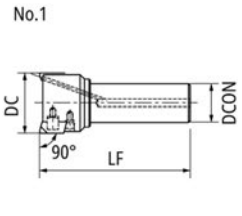
部品

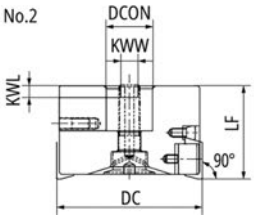
品番	ウェッジ	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（バランス用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	クランプボルト
JSF-063-06-RH/NS-S	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	SALS-063
JSF-080-08-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	RTS-M12
JSF-100-12-RH/NS	HDWM5-EU4DD	LS-103	NSWS-M5-15	BSM55	(LW-2.5)	(LW-4)	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)	–

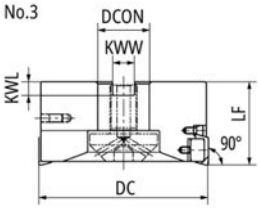
SFCシリーズ／カッタボディ　調整式　リード角：90°

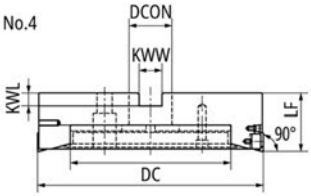
JSF-RH

GAMF(R.R.) No.1 : 0, No2～4 : +5°　**GAMP(A.R.)** 0～15°









図番	品番	勝手	刃数	DC	DCON	KWL	KWW	LF	参考重量	許容回転数	適用インサート	
				mm	mm	mm	mm	mm	kg	min^{-1}		
1	**JSF-050-05-RHT32**	R	5	50	32	–	–	125	0.8	18000	HCD..	HCA..
2	**JSF-063-06-RH-S**	R	6	63	22	6	10.4	40	0.95	20000	HCD..	HCA..
2	**JSF-063-08-RH**	R	8	63	22	6	10.4	40	0.45	20000	HCD..	HCA..
2	**JSF-080-08-RH**	R	8	80	25.4	6	9.6	50	0.63	20000	HCD..	HCA..
2	**JSF-080-10-RH**	R	10	80	25.4	6	9.6	50	0.63	20000	HCD..	HCA..
3	**JSF-100-12-RH**	R	12	100	31.75	8	12.8	60	1.13	18000	HCD..	HCA..
3	**JSF-100-14-RH-S**	R	14	100	31.75	8	12.8	60	2.2	18000	HCD..	HCA..
3	**JSF-125-15-RH**	R	15	125	38.1	10	16	60	2.31	16000	HCD..	HCA..
3	**JSF-125-18-RH-S**	R	18	125	38.1	10	16	60	3.44	16000	HCD..	HCA..
3	**JSF-160-18-RH**	R	18	160	50.8	11	19	60	3.2	15000	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

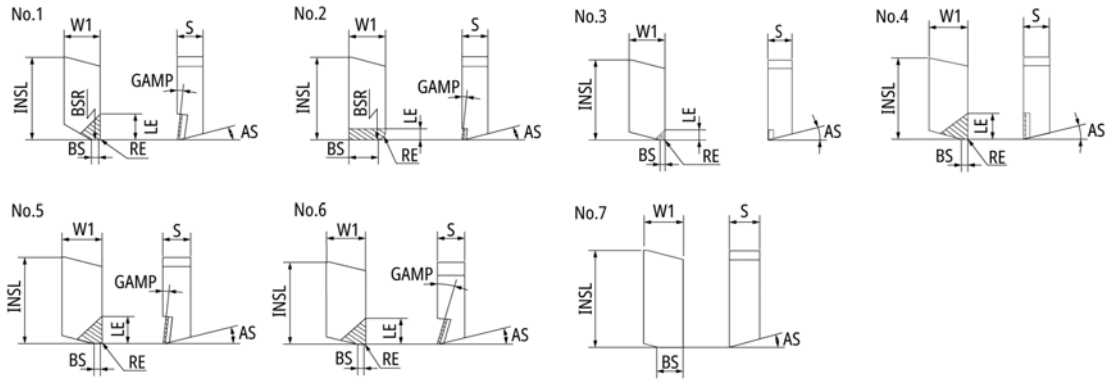
参照ページ：インサート　→ I33　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	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
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-125-18-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

SFCシリーズ／インサート　PCD

HCD

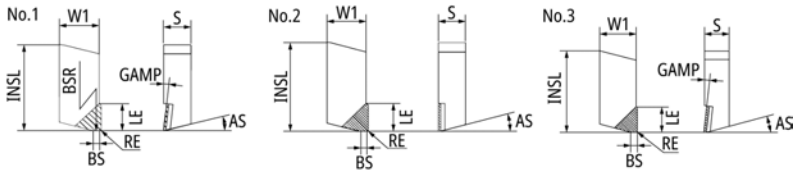


図番	品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	BSR	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD	超硬
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1	KM3
1	HCD552106R02B	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.2	6.38	9.525	●	
1	HCD552106R04B	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.4	6.38	9.525	●	
1	HCD552106R08B	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	5.5	0.8	6.38	9.525	●	
1	HCD552106R12B	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）

参照ページ：ホルダ　→ I31, I32　推奨切削条件　→ I4

HCA

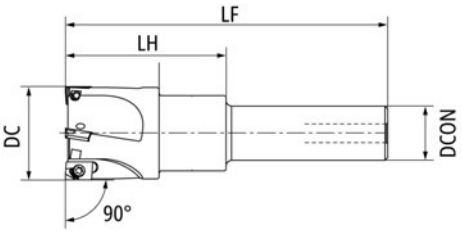


図番	品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	BSR	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD	超硬
				°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1	KM3
1	HCA552106R02	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	6	0.2	6.38	9.525	●	
1	HCA552106R04	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	6	0.4	6.38	9.525	●	
1	HCA122106R04	なし	円弧	15	2.15	150	6	22.225	12	0.4	6.38	9.525	●	
2	HCA551500R04	なし	ストレート	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	●	

参照ページ：ホルダ　→ I31, I32　推奨切削条件　→ I4

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　リード角：90°

RD



GAMF(R.R.) +4°　**GAMP(A.R.)** +9°

品番	勝手	刃数	DC	DCON	LF	LH	参考重量	許容回転数	適用インサート
			mm	mm	mm	mm	kg	min^{-1}	
RD020T20070R03	R	3	20	20	100	30	0.23	18000	HDA..
RD025T25070R03	R	3	25	25	110	40	0.37	18000	HDA..
RD030T20060R04	R	4	30	20	120	60	0.33	18000	HDA..
RD032T20060R04	R	4	32	20	120	60	0.36	18000	HDA..
RD035T20060R04	R	4	35	20	120	60	0.36	18000	HDA..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

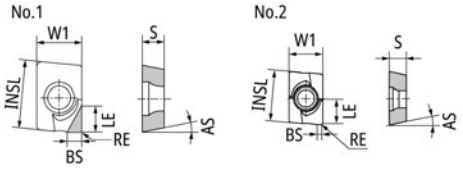
推奨切削条件　→ I4

部品

品番	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



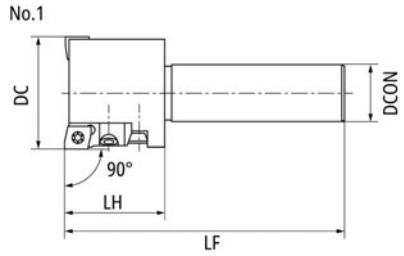
図番	品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	GAMF	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD	超硬
														PVDコート
				°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1	TM1
1	HDA4015R04	なし	円弧	14	(1.5)	+4	+9	10	4	0.4	3.4	6.7	●	
2	HDA4505R04	あり	円弧	14	(0.9)	+4	+9	10	5以上	0.4	3.4	6.7		●

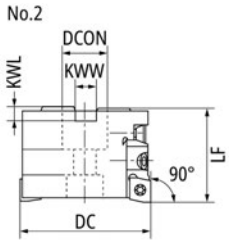
推奨切削条件　→ I4

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　リード角：90°

RA-K

GAMF(R.R.) -3°～+6°　**GAMP(A.R.)** +6°





図番	品番	勝手	刃数	DC	DCON	KWL	KWW	LF	LH	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}		
1	**RA040T20060R04K**	R	4	40	20	–	–	105	45	0.45	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA040T25080R04K**	R	4	40	25	–	–	125	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA050C22.00R05K**	R	5	50	22	6.3	10.4	45	–	0.4	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T20060R05K**	R	5	50	20	–	–	105	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T25080R05K**	R	5	50	25	–	–	125	45	0.75	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T32080R05K**	R	5	50	32	–	–	125	45	0.9	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA063C22.00R06K**	R	6	63	22	6.3	10.4	45	–	0.73	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA080A25.40R07K**	R	7	80	25.4	6	9.5	43	–	0.95	15000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..

※参考重量は、部品・インサートを含みます

参照ページ：インサート　→ I37　推奨切削条件　→ I4

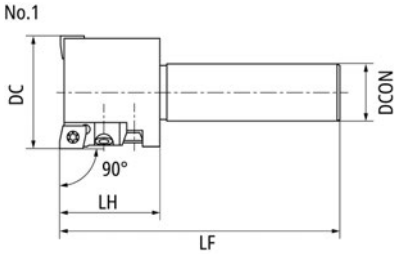
部品

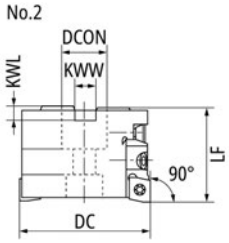
品番	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（アキシャル調整用）	スクリュ（カートリッジ用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（アキシャル調整用）	カートリッジ	クランプボルト
RA040T20060R04K	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA040T25080R04K	FSI035104A	CS0510A	CS0510T	(6300-T15-80)	(6300-4.0-130)	RA06P03NC	–
RA050C22.00R05K	FSI035104A	CS0510A	CS0512T	(6300-T15-80)	(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

HPCシリーズ／カッタボディ　調整式　リード角：90°

RA

GAMF(R.R.) -3°～+6°　**GAMP(A.R.)** +6°





図番	品番	勝手	刃数	DC	DCON	KWL	KWW	LF	LH	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}		
1	**RA040T20060R04**	R	4	40	20	–	–	105	45	0.45	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA040T25080R04**	R	4	40	25	–	–	125	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA050C22.00R05**	R	5	50	22	6.3	10.4	45	–	0.4	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T20060R05**	R	5	50	20	–	–	105	45	0.6	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T25080R05**	R	5	50	25	–	–	125	45	0.75	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
1	**RA050T32080R05**	R	5	50	32	–	–	125	45	0.9	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA063C22.00R06**	R	6	63	22	6.3	10.4	45	–	0.73	18000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA080A25.40R07**	R	7	80	25.4	6	9.5	43	–	0.95	15000	HAL../HRL../HAT..	HRT../HAN../HLA..
2	**RA100A31.75R09**	R	9	100	31.75	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

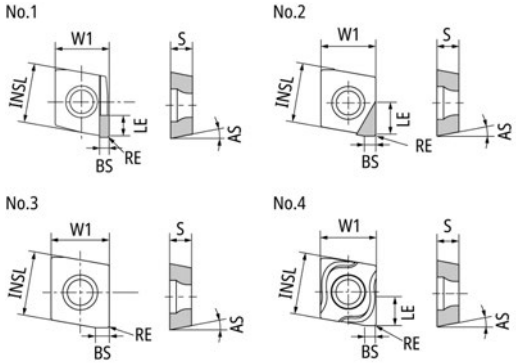
参照ページ：インサート　→ I37　推奨切削条件　→ I4

部品

品番	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

HPCシリーズ／インサート　PCD・超硬

HAL/HRL/HAT/HRT/HAN/HLA



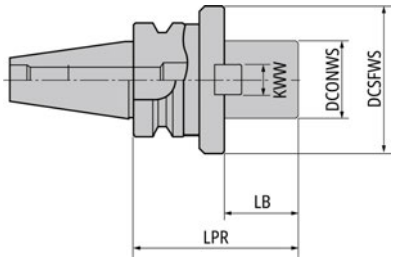
図番	品番	ブレーカ	ワイパー	AS	BS	GAMF	GAMP	INSL	LE	RE	S	W1	PCD	超硬
														PVDコート
				°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	PD1	TM1
1	**HAL3515C05**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5	C0.5	4	10	●	
1	**HAL3515R04**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5	0.4	4	10	●	
1	**HRL3515R04**	なし	円弧	11	(1.5)	0	+6	11.2	3.5以上	0.4	4	10	●	
2	**HAT6021C05**	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

参照ページ：ホルダ　→ I35, I36　推奨切削条件　→ I4

アーバ　（内部給油対応）

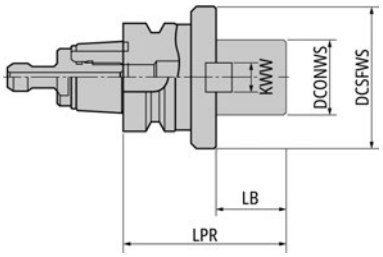
BT30..



品番	在庫	勝手	DCONWS	DCSFMS	KWW	LB	参考重量
			mm	mm	mm	mm	kg
BT30-FMNA25.4-40	●	N	25.4	50	9.5	22	0.7
BT30-FMNA31.75-39	●	N	31.75	60	12.7	30	0.8
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..



品番	在庫	勝手	DCONWS	DCSFMS	KWW	LB	参考重量
			mm	mm	mm	mm	kg
NC5-46-FMNA25.4-40F	●	N	25.4	50	9.5	22	0.7
NC5-46-FMNA31.75-39F	●	N	31.75	60	12.7	30	0.8
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

Member IMC Group

NTK CUTTING TOOLS

CUTTING TOOLS

2025-2026

CNC自動旋盤用工具カタログ

Swiss Tooling

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2025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：新標準在庫品
  ●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：標準在庫廃止予定品(在庫をご確認ください)

- 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		2個／ケース	B16,B23,B30,B36,B6K,B40,B52,B5Kは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 N. 新製品	N1-32	N
Section O. 製品紹介	O1-20	O
Section P. 材種・選択ガイド	P1-32	P
Section Q. 前挽き加工	Q1-66	Q
Section R. 後挽き加工	R1-50	R
Section S. 突切り加工	S1-40	S
Section T. 溝入れ加工	T1-48	T
Section U. ねじ切り加工	U1-38	U
Section V. 内径加工	V1-52	V
Section W. シェーパー	W1-18	W
Section X. エンドミル	X1-10	X
Section Y. 技術資料	Y1-40	Y
Section Z. 索引	Z1-8	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。

新製品

NTK650 ..... N2
新HiPIMSコーティング

TMVブレーカ / TMV-WP N4
振動/揺動切削 × 慣用切削

N-Swiss JOINT　Modular Type N6
自動旋盤用クイックチェンジツールシリーズ

N-Swiss CAP　Polygon Taper Type N15
自動旋盤用クイックチェンジツールシリーズ

DS-ACH-OH N18
心高調整式DSホルダ（内部給油仕様）

スレッドワーリングECO N20
高能率ねじ切り加工用

SPLASHシリーズ　OH3 ..... N24
内部給油式ホルダシリーズ

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

小径部品加工用 ｜ 新HiPIMSコーティング

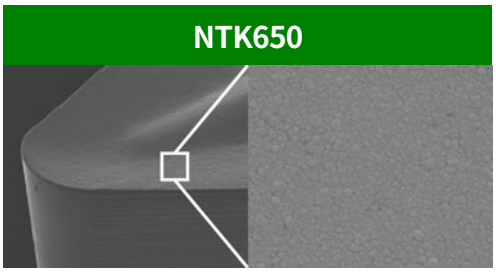
NTK650

寸法安定 × 卓越した仕上げ面 = 寿命延長

S 耐熱合金　M ステンレス　P 鋼

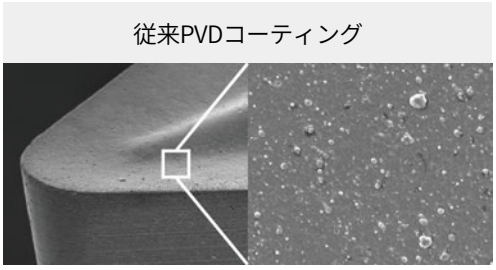
特長

- **新HiPIMS コーティングを採用し、表面平滑性の向上と膜内欠陥を抑制**
  耐溶着性能を大幅に向上、安定加工を提供します
- **硬さと耐熱性に優れるTiAlN 系を採用し、長寿命を実現**
  刃先が高温となる難削材加工においても、優れた耐摩耗性能を発揮します



性能

- Ni基合金を始め、M種、 P種に対して優れた仕上げ面、驚異的な長寿命を実現
- 小径(～ø20程度)ワークで最高のパフォーマンスを発揮

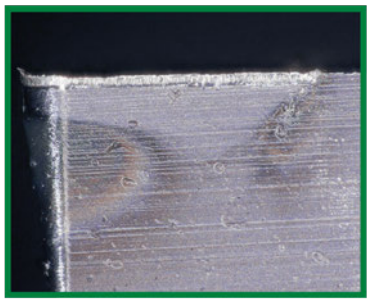
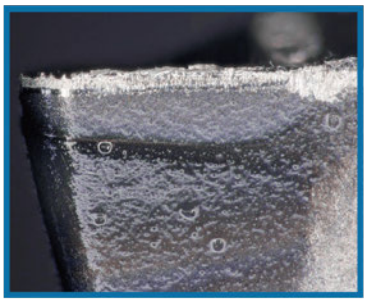


優れた耐摩耗性

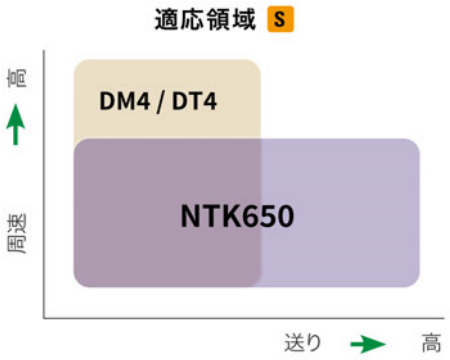
NTK650は他社品に対して2.1倍の摩耗抑制効果!

S 耐熱合金

インコネル718

NTK650	他社品
	

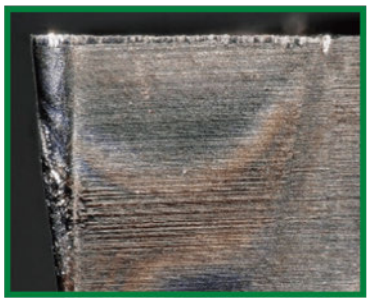
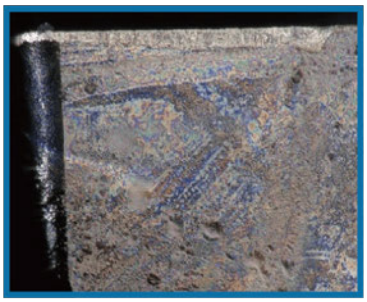
形状 : DCGT11T302, v_c=50m/min, f=0.05mm/rev, a_p=1.0mm, WET



NTK650は他社品に対して2.2倍の摩耗抑制効果!

M ステンレス

フェライト系ステンレス

NTK650	他社品
	

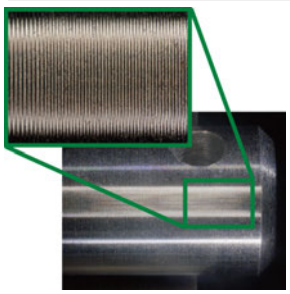
形状 : DCGT11T302, v_c=160m/min, f=0.05mm/rev, a_p=1.0mm, WET

優れた仕上げ面

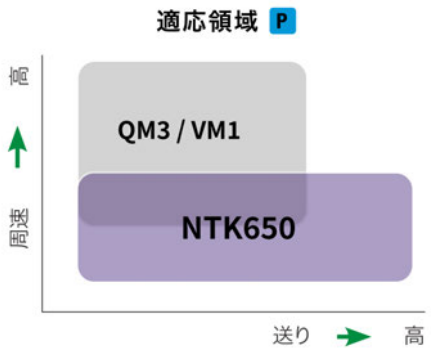
穴付近の加工面荒れが抑制されており、刃具寿命が2倍へ!

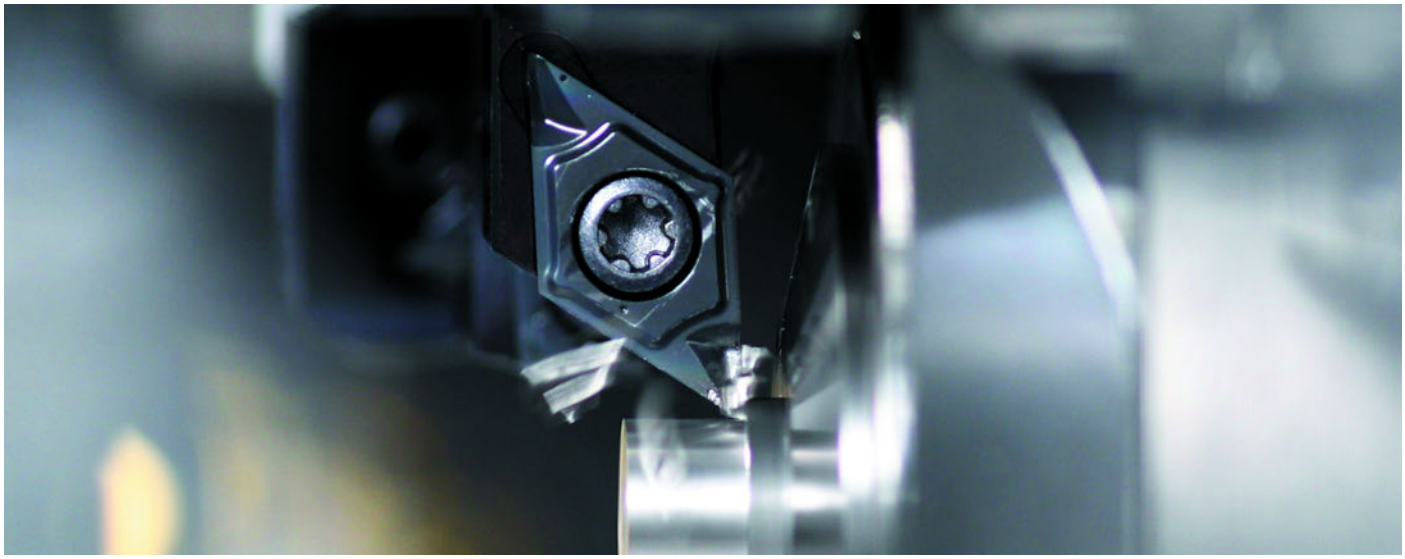
P 鋼

S45C

NTK650	他社品
	

形状 : DCGT11T301, v_c=78m/min, f=0.085mm/rev, a_p=1.5mm, WET





振動/揺動切削 × 慣用切削

TMVブレーカ

振動/揺動切削、慣用切削どちらでも工具寿命延長と安定した切屑処理を実現

機械稼働率を高める振動/揺動切削に対し、最大限のパフォーマンスを引き出す切削工具を開発
お客様の工具選定や条件設定の悩みを解決すべく、NTKから最高の選択肢を提供します

2024-027 JTA ECO PRODUCT (一社)日本機械工具工業会(JTA) 環境調和製品

性能

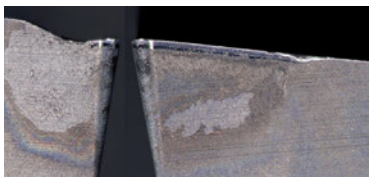
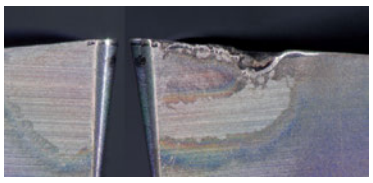
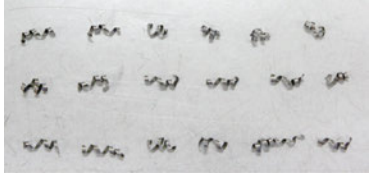
- **NEW! ワイパーモデルを新たに追加**
- **刃先損傷を大幅に抑制**
  難削材加工においても長寿命化が期待できます。
- **より安定した切屑処理**
  勝手付きの大きなブレーカが、規則的で安定した形状の切屑を生成します。

適用アプリケーション

振動/揺動切削機能付き自動盤を用いた前挽き加工
自動盤を用いた慣用切削前挽き加工

対応切込み範囲　a_p=0.5～2.0mm

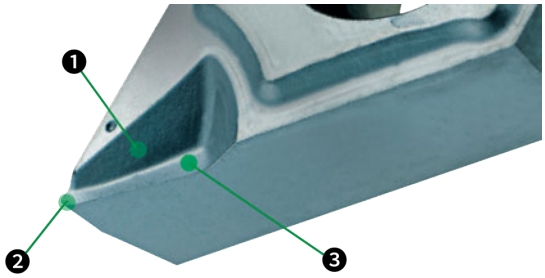
加工事例

加工機	Cincom L20-LFV		TMVブレーカ	他社品
被削材	SUS316L	刃先写真 加工距離 8km		
切削速度	80 m/min			
送り	0.05 mm/rev			
切込み	1.0 mm	切屑状態		
切削油	WET			
振動条件	Mode 1　Q0.5 D0.5			

ラインナップ：　CC.. → Q21 , V36　DC.. → Q35　VC.. → Q48 , R38　TN.. → Q61

振動ON/OFF共に良好な切屑処理を実現

①切屑の流れを確実に制御
②欠損しにくい刃先形状
③高送り切削にも耐えられる掬い面形状



振動　ON

V_c = 70 m/min, f = 0.05 mm/rev, a_p = 1.0 mm

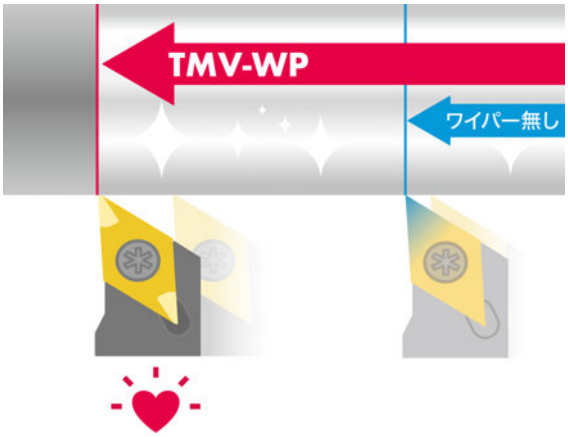
振動　OFF　高送り推奨

V_c = 70 m/min, f = 0.05 mm/rev, a_p = 1.0 mm

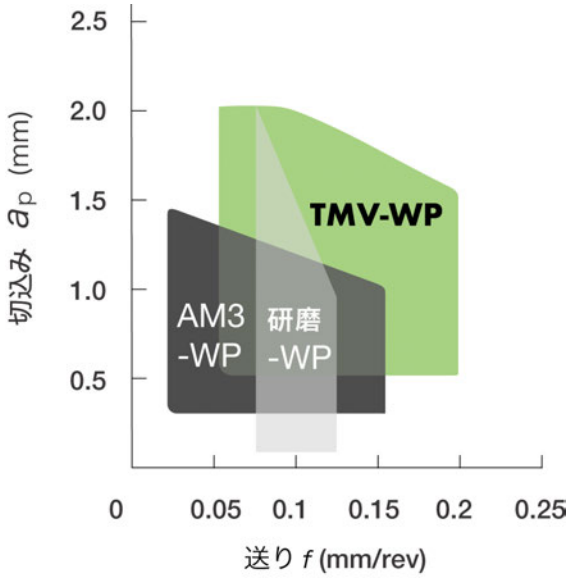
TMV-WP

送り2倍で、寿命2倍 & 加工時間1/2

ワイパー刃により、高送り条件下に於いても優れた表面粗さを実現！
送りを上げて寿命延長に貢献します



適用領域



- 送りUPで加工時間短縮！
- ワイパー刃の効果で面粗度そのまま！
- 切削距離の短縮で寿命アップ！

切れ刃角が93°のホルダにてご使用ください。
※ワイパー刃とワーク面が平行になる状態で効果を発揮します。

ラインナップ：TMV-WPインサート　→ Q36

Modular Type | 自動旋盤用クイックチェンジツールシリーズ

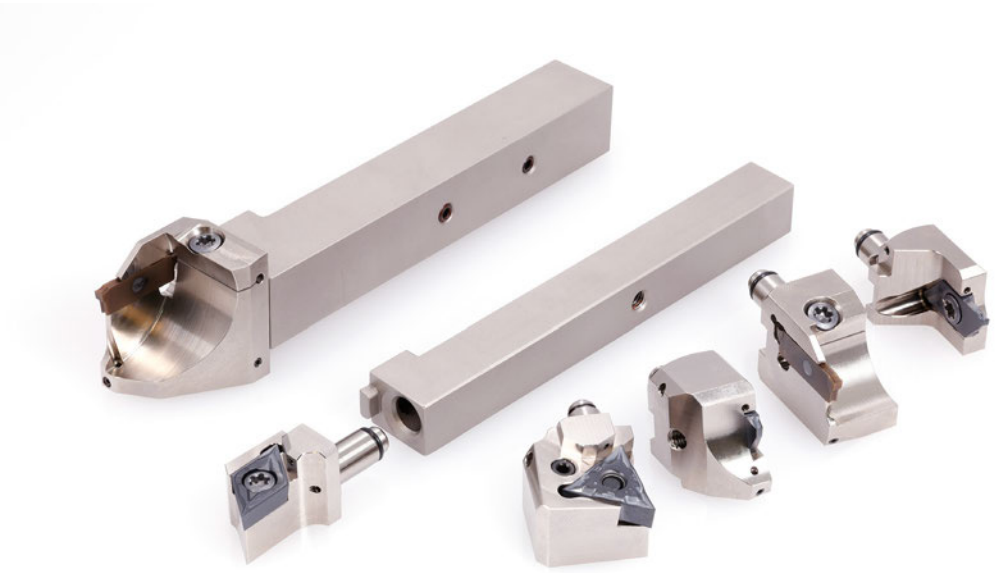
N-Swiss JOINT Modular Type

どのアプリケーションも同一シャンクに取り付け可能
幅広い使い方により、作業効率を大幅に向上させます

繰り返し
位置決め精度

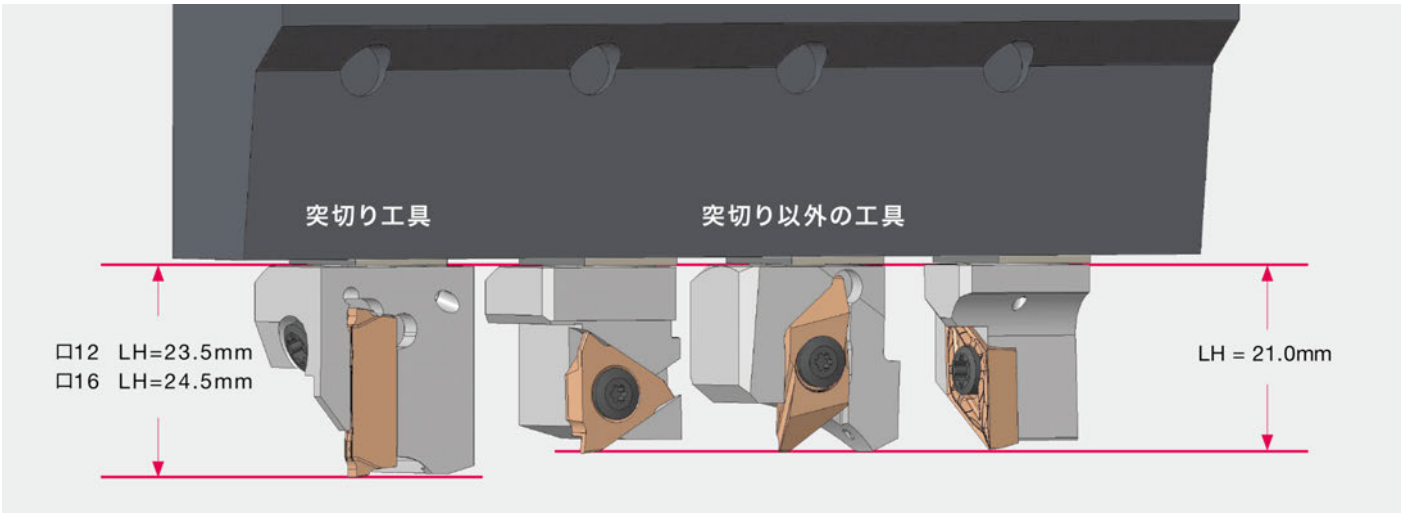
X軸/Z軸共に
5μm 以下※

※測定時のヘッド、シャンク、
インサートコーナは同一です。

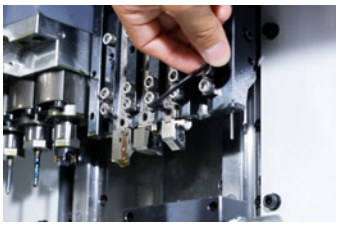


ヘッドサイズの統一化

どのヘッドを取り付けても同じ刃先位置になる設定です。
(シャンクサイズ及び突切り工具とそれ以外の工具で数値は異なります)



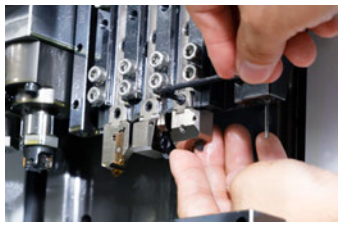
着脱方法



①本体横のスクリュを緩めます。

②スクリュは完全に取り外さなくてもヘッドの取り外しが可能です。

③インサート交換したヘッドを挿入します。



④ヘッドを手で保持したまま本体横のスクリュを締め込みます。

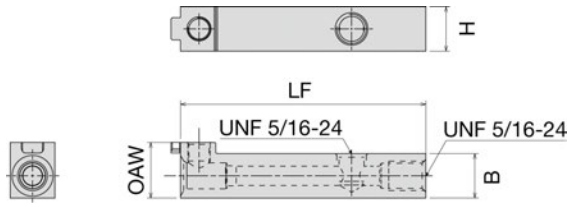
⑤工具交換完了です。

参照ページ： シャンク → N8 ヘッド / 前挽き → N9 ヘッド / 後挽き → N10 ヘッド / 溝入れ → N11
ヘッド / ねじ切り → N11 ヘッド / 突切り → N12 ストッパー → N13 ねじ変換継手 → N14

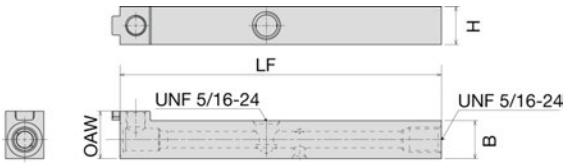
N-Swiss JOINT Modular Type／シャンク

QC-1212-OH/OH2

No.1



No.2



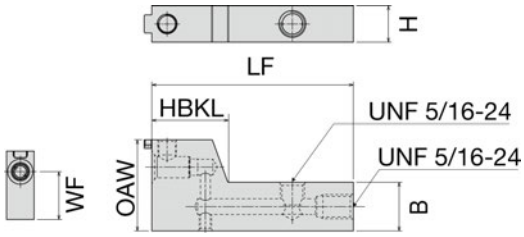
図番	品番	H	B	LF	OAW	トルク
		mm	mm	mm	mm	N・m
1	QC-1212F-OH	12	12	65	15	3

部品

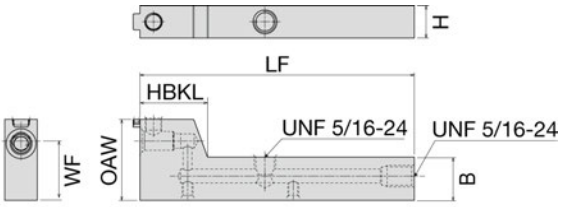
品番	スクリュ			レンチ		
	①	②	③	①	②	③
QC-1212F-OH	M6*0.5-TSC	–	5/16UNF-TSC	–	TR-3	TR-4

QC-1216-OH/OH2　15mm シフトシャンク

No.1



No.2

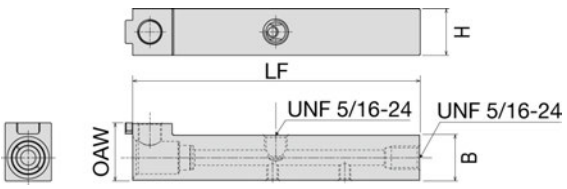


図番	品番	H	B	LF	WF	OAW	HBKL	トルク
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	N・m
1	QC-1216F-F15-OH	12	16	65	21	30	25	3
2	QC-1216X-F15-OH2	12	16	100	21	30	25	3

部品

品番	スクリュ			レンチ		
	①	②	③	①	②	③
QC-1216F-F15-OH	M6*0.5-TSC	–	5/16UNF-TSC	–	TR-3	TR-4
QC-1216X-F15-OH2	M6*0.5-TSC	SSM4*6-T	5/16UNF-TSC	TR-2	TR-3	TR-4

QC-1616-OH2



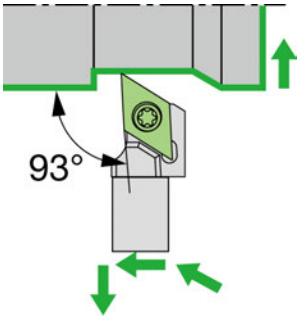
品番	H	B	LF	OAW	トルク
	mm	mm	mm	mm	N・m
QC-1616X-OH2	16	16	90	20	8.5

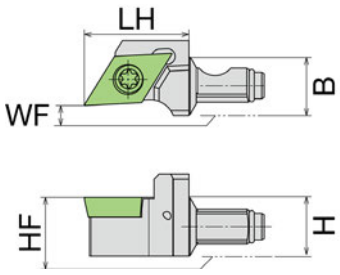
部品

品番	スクリュ			レンチ		
	①	②	③	①	②	③
QC-1616X-OH2	M8*0.5-TSC	SSM4*6-T	5/16UNF-TSC	TR-2	TR-4	TR-5

N-Swiss JOINT Modular Type／ヘッド
前挽き

QC12-SDJC-OH



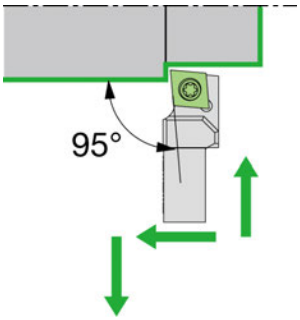


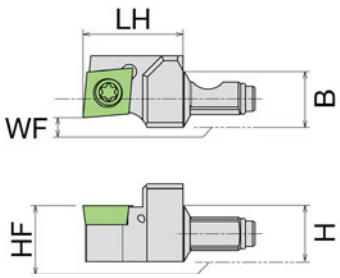
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	KAPR	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
QC12-SDJCR11-F02-OH	R	12	12	21	93	12	2	DC..11T3..	QC-12..

参照ページ：インサート　→ Q35～　推奨切削条件　→ Q4

QC12-SCLC-OH



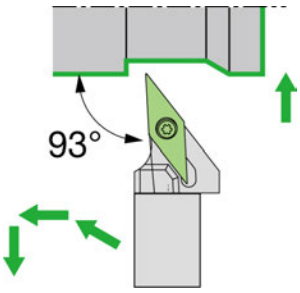


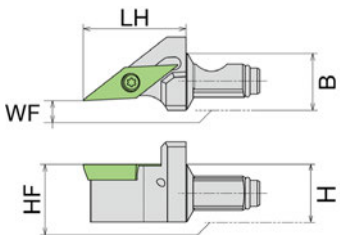
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	KAPR	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
QC12-SCLCR09-F02-OH	R	12	12	21	95	12	2	CC..09T3..	QC-12..

参照ページ：インサート　→ Q21～　推奨切削条件　→ Q4

QC12-SVJC-OH





●本図は右勝手（R）を示す。

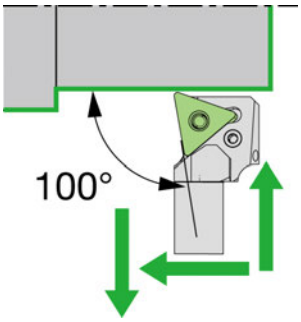
品番	勝手	H	B	LH	KAPR	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
QC12-SVJCR11-F02-OH	R	12	12	21	93	12	2	VC..1103..	QC-12..

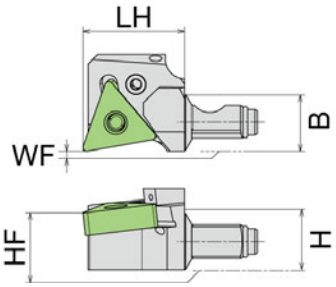
参照ページ：インサート　→ Q48～　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	Oリング	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-SDJCR11-F02-OH	OR-450*10	LRIS-4*10	LLR-25S
QC12-SCLCR09-F02-OH	OR-450*10	LRIS-4*10	LLR-25S
QC12-SVJCR11-F02-OH	OR-450*10	LRIS-2.5*7	CLR-15S

QC12-PTXN-OH





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	KAPR	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
QC12-PTXNR16-OH	R	12	12	21	100	12	0	TN..1604..	QC-12..

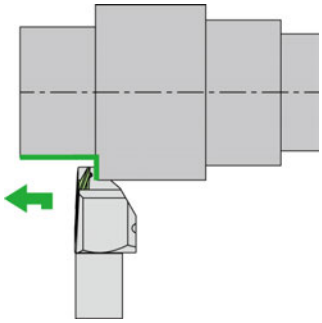
参照ページ：インサート　→ Q61～　推奨切削条件　→ Q4

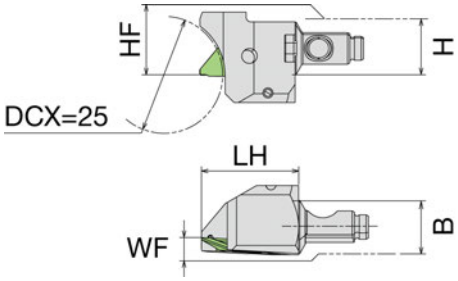
部品

品番	Oリング	レバー	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-PTXNR16-OH	OR-450*10	LCL33N	LCS33	LW-2

後挽き

QC12-TBP-OH





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	mm	mm		
QC12-TBPR-OH	R	12	12	21	12	3.5	TBP..R..	QC-12..

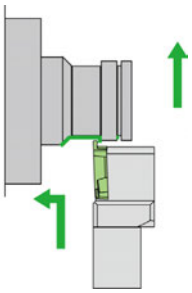
参照ページ：インサート　→ R17～　推奨切削条件　→ R3

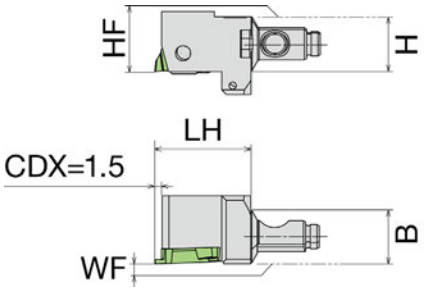
部品

品番	Oリング	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-TBPR-OH	OR-450*10	LRIS-4*10PW	CLR-15S

溝入れ

QC12-GTT-OH





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	mm	mm		
QC12-GTTR00-OH	R	12	12	21	12	0	GT..32..R..	QC-12..

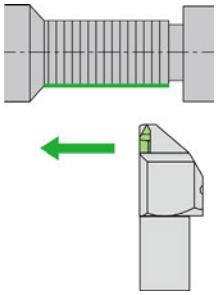
参照ページ：インサート　→ T23～　推奨切削条件　→ T4

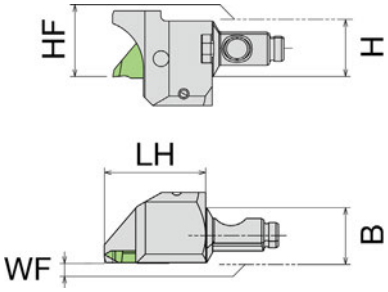
部品

品番	Oリング	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-GTTR00-OH	OR-450*10	LR-S-4*10PW	CLR-15S

ねじ切り

QC12-TTP-OH





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	H	B	LH	HF	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
		mm	mm	mm	mm	mm		
QC12-TTPR-OH	R	12	12	21	12	0.2	TTP..R..	QC-12..

参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3

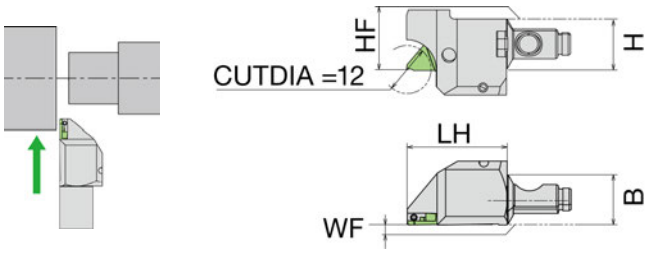
部品

品番	Oリング	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-TTPR-OH	OR-450*10	LRIS-4*12PW	CLR-15S

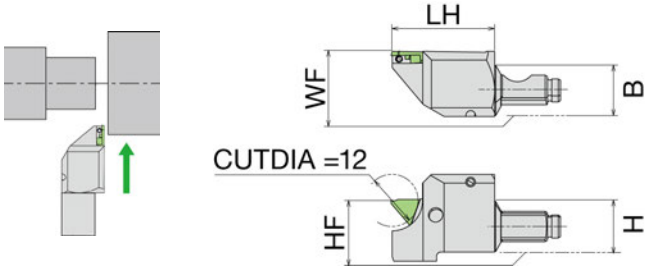
突切り

QC12-CTP-OH

No.1



No.2

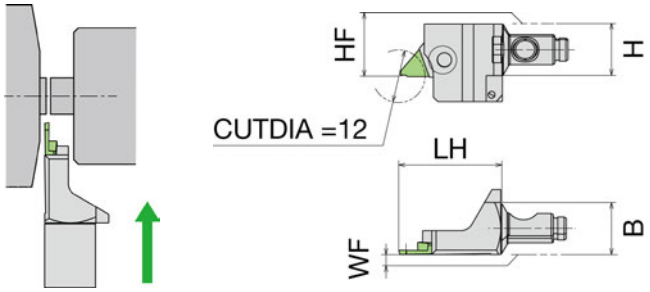


図番	品番	勝手	H	B	LH	HF	CUTDIA	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	QC12-CTPR-OH	R	12	12	23.5	12	12	0	CTP..R..	QC-12..
2	QC12-CTPL-OH	L	12	12	23.5	12	12	15	CTP..L..	QC-12..

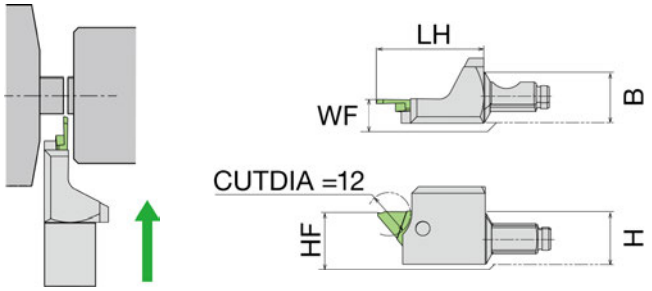
参照ページ：インサート →S15～ 推奨切削条件 →S3

QC12-CTP-SUB-OH

No.1



No.2

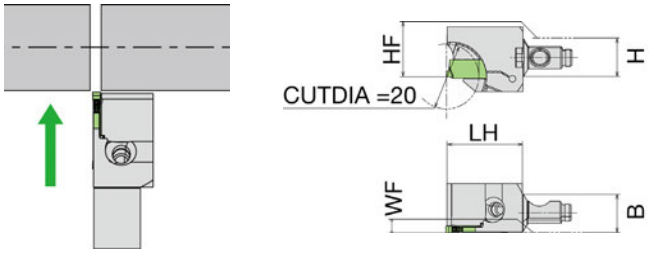


図番	品番	勝手	H	B	LH	HF	CUTDIA	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	QC12-CTPR-SUB-OH	R	12	12	23.5	12	12	0	CTP..R..	QC-12..
2	QC12-CTPL-SUB-OH	L	12	12	23.5	12	12	5.5	CTP..L..	QC-12..

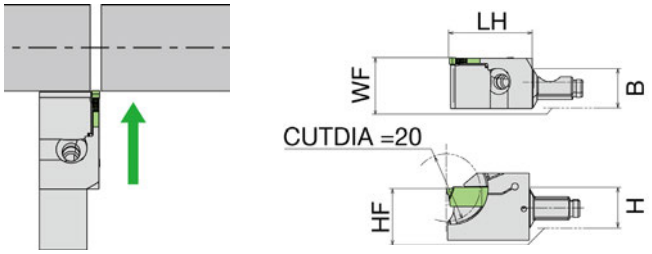
参照ページ：インサート →S15～ 推奨切削条件 →S3

QC12-CTDP-OH

No.1



No.2

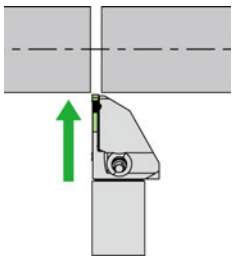


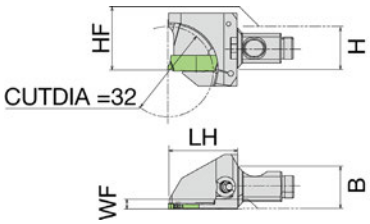
図番	品番	勝手	H	B	LH	HF	CUTDIA	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	QC12-CTDPR-20D20-OH	R	12	12	23.5	12	20	0.2	CTDP20..	QC-12..
2	QC12-CTDPL-20D20-OH	R	12	12	23.5	12	20	15.2	CTDP20..	QC-12..

参照ページ：インサート →S32 推奨切削条件 →S3

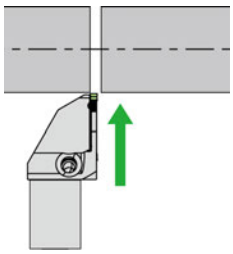
QC16-CTDP-OH

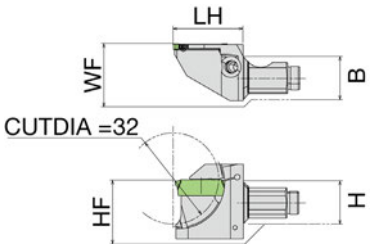
No.1





No.2





図番	品番	勝手	H	B	LH	HF	CUTDIA	WF	適用インサート	適応シャンクサイズ
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	QC16-CTDPR-20D32-OH	R	16	16	24.5	16	32	0.2	CTDP20..	QC-12..
2	QC16-CTDPL-20D32-OH	R	16	16	24.5	16	32	20.2	CTDP20..	QC-12..

参照ページ：インサート　→ S32　推奨切削条件　→ S3

部品

Oリング

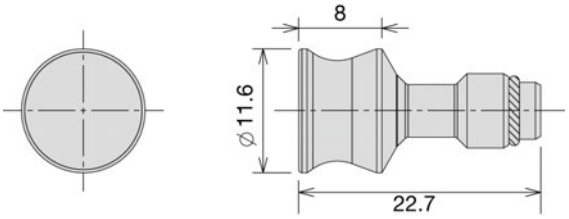
QC12.. : OR-450*10　QC16.. : OR-750*10

品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
QC12-CTPR-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S
QC12-CTPL-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S
QC12-CTPR-SUB-OH	LRIS-4*5	LLR-25S
QC12-CTPL-SUB-OH	LRIS-4*5	LLR-25S
QC12-CTDPR-20D20-OH	LRIS-4*12	LLR-25S
QC12-CTDPL-20D20-OH	LRIS-4*12	LLR-25S
QC16-CTDPR-20D32-OH	LRIS-4*12	LLR-25S
QC16-CTDPL-20D32-OH	LRIS-4*12	LLR-25S

N-Swiss JOINT Modular Type／ストッパー

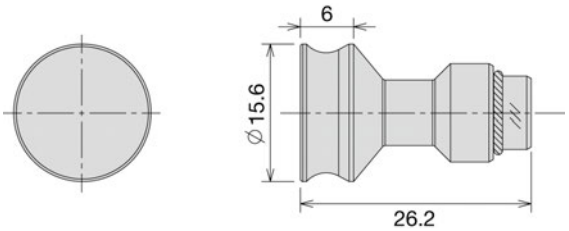
未使用時、シャンクにストッパーを装着することで、カップリング部の保護とシャンクからのクーラント吐出を防止

QC12



品番	Oリング	適応シャンクサイズ
QC12-STOPPER-PLUG	OR-450*10	QC-12..

QC16

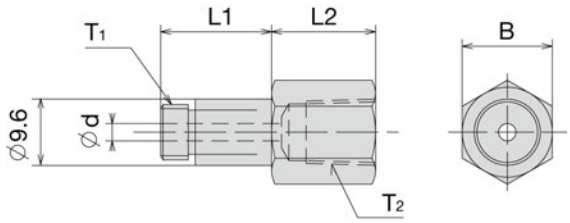


品番	Oリング	適応シャンクサイズ
QC16-STOPPER-PLUG	OR-750*10	QC-16..

N-Swiss JOINT Modular Type／ねじ変換継手

従来のホース/継手を使用する際、ねじ変換継手をご使用下さい

継手



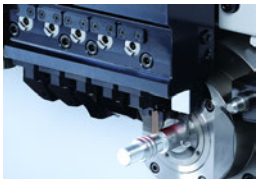
品番	T_1	T_2	L1	L2	ød	B
			mm	mm	mm	mm
SCJ-5/16-RC1/8-L	5/16-24UNF	Rc1/8	16	15	2.5	13

Polygon Taper Type | 自動旋盤用クイックチェンジツールシリーズ

N-Swiss CAP

これまでにない高剛性
時間効率を最大限に高める為のクイックチェンジツール新登場

専用刃物台設計により、高剛性かつ高精度での加工を実現
工具交換時間を大幅に短縮し、生産性の向上に貢献



アプリケーション

前挽き / 後挽き / 溝入れ / 突切り / ねじ切り

CIToolingSystem

AQ²サイズ 専用刃物台

NTK CUTTING TOOLS　CITIZEN　ALPS TOOL

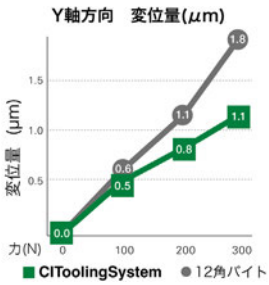
時間短縮

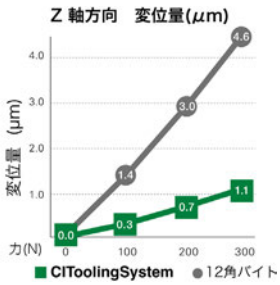
独自のカップリング構造により、ツールの着脱時はレンチを半回転締め込むだけの、クイックツールチェンジを実現。
交換時間を約80%短縮し、確実なツール交換が可能です。

再現性

ポリゴンテーパシャンクを採用した2面拘束クランプユニットは、強じんなクランプ力を発揮。
着脱時は径、芯、長手方向において±2μmの高い繰り返し精度を実現します。

高剛性





12角バイトホルダと同等サイズながら高い剛性を確保。 高負荷時のびびり抑制や、ツールの長寿命化、ワークの品質安定に貢献します。

ラインナップ：　ヘッド | 前挽き / 後挽き / 溝入れ → N16　ヘッド | ねじ切り / 突切り → N17

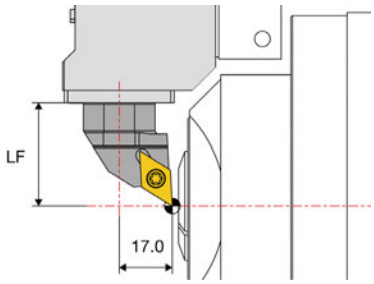
N-Swiss CAP Polygon Taper Type

前挽き | 後挽き | 溝入れ

図番	品番	勝手	LF	WF	HF2	KAPR	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm		
1	NQ23-SDJCR11-OH	R	33	17	5	93	DC..11T3..	DC..11T3..WP
2	NQ23-SCLCR09-OH	R	33	17	5	95	CC..09T3..	–
3	NQ23-SVJCR11-OH	R	33	17	5	93	VC..1103..	VC..1103..WP
4	NQ23-SDJCR11-F10OH	R	33	7	5	93	DC..11T3..	DC..11T3..WP
5	NQ23-PTXNR16-OH	R	33	17	5	100	TN..1604..	–
6	NQ23-TFTR16-OH	R	33	17	5	93	TFX33..	TF33..
7	NQ23-TBPR-OH	R	33	13.5	5	–	TBP..	–
8	NQ23-TBPAR-OH	R	38	13.5	5	–	TBPA..	–
9	NQ23-GTTR00-OH	R	33	17	5	–	GT..32..	TBMH32..
10	NQ23-GTWPR-3D09	R	33	17	5	–	GWPG300..	GWPM300..
10	NQ23-GTWPR-4E09	R	33	17	5	–	GWPG400..	GWPM400..
10	NQ23-GTWPR-5F09	R	33	17	5	–	GWPG500..	GWPM500..
11	NQ23-GTWPR-6G09	R	33	17	5	–	GWPG600..	GWPM600..

参照ページ：インサート　DC..→ Q35～　CC..→ Q21～　VC..→ Q48～　TN..→ Q61～　TFX..→ Q9
TBP..→ R17～　TBPA..→ R22　TBMH..→ R34　GT..→ T23～　GWPG→ T33～

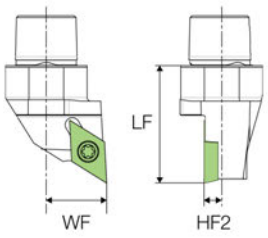
機械取り付け時寸法



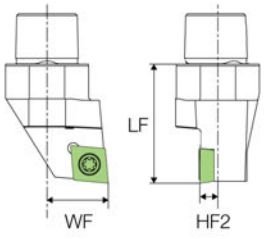
工具中心より17.0mmの位置がプログラム原点となります。
刃先シフト量の算出式は以下を参照下さい。

17.0 - WF寸法 = 刃先シフト量

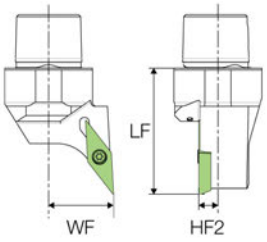
No.1：NQ23-SDJCR11-OH



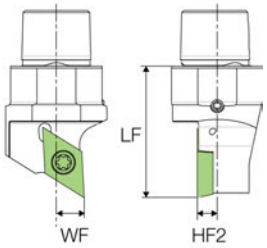
No.2：NQ23-SCLCR09-OH



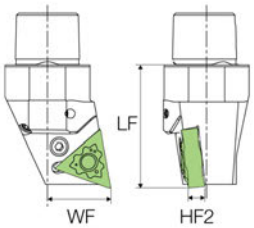
No.3：NQ23-SVJCR11-OH



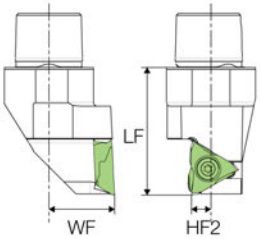
No.4：NQ23-SDJCR11-F10OH



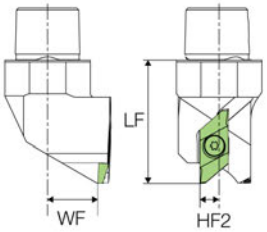
No.5：NQ23-PTXNR16-OH



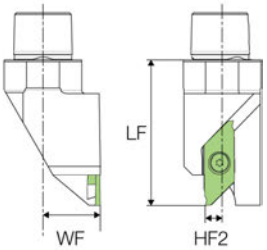
No.6：NQ23-TFTR16-OH



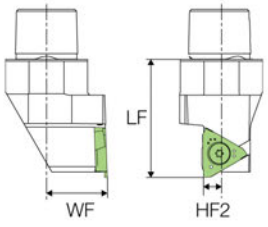
No.7：NQ23-TBPR-OH



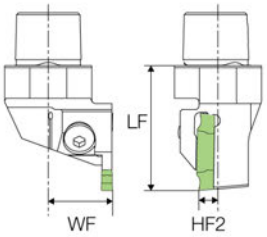
No.8：NQ23-TBPAR-OH



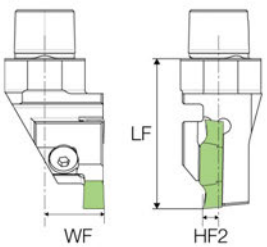
No.9：NQ23-GTTR00-OH



No.10：NQ23-GTWPR-3D09
：NQ23-GTWPR-4E09
：NQ23-GTWPR-5F09



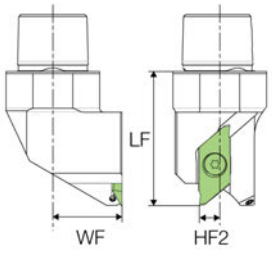
No.11：NQ23-GTWPR-6G09



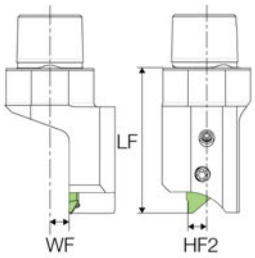
図番	品番	勝手	LF	WF	HF2	適用インサート	
			mm	mm	mm		
12	NQ23-TTPR-OH	R	33	17	5	TTP..R..	–
13	NQ23-TTPL-OH	L	38	5	5	TTP..L..	–
14	NQ23-CTPR-OH	R	43	17	5	CTP..R..	–
15	NQ23-CTPAR-OH	R	43	17	5	CTPA..R..	TBPA..R..
16	NQ23-CTDPR-20D20-OH	R	43	17	5	CTDP20..	–
14	NQ23-CTPL-OH	L	43	1	5	CTP..L..	–
15	NQ23-CTPAL-OH	L	43	1	5	CTPA..L..	TBPA..L..
19	NQ23-CTDPL-20D20-OH	L	43	1	5	CTDP20..	–

参照ページ：インサート　TTP..R..→ U19　TTP..L..→ U19　CTP..R..→ S15～　CTPA..R..→ S22
CTDP20..→ S32　CTP..L..→ S1～　CTPA..L..→ S23～　TBPA..R..→ R22　TBPA..L..→ R22

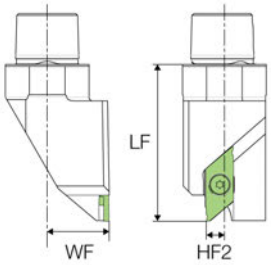
No.12 : NQ23-TTPR-OH



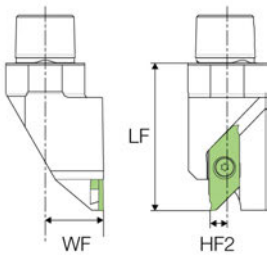
No.13 : NQ23-TTPL-OH



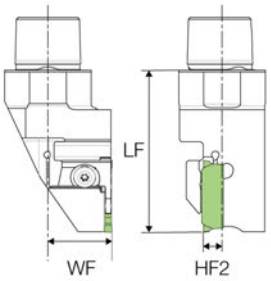
No.14 : NQ23-CTPR-OH



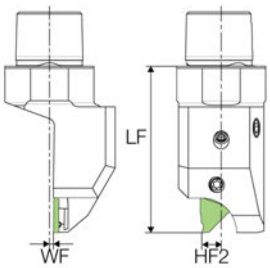
No.15: NQ23-CTPAR-OH



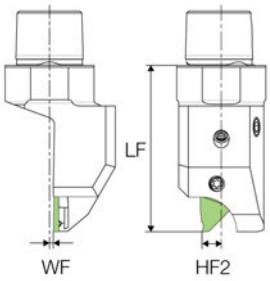
No.16 : NQ23-CTDPR-20D20-OH



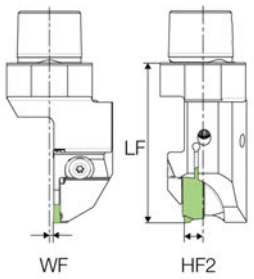
No.17 : NQ23-CTPL-OH

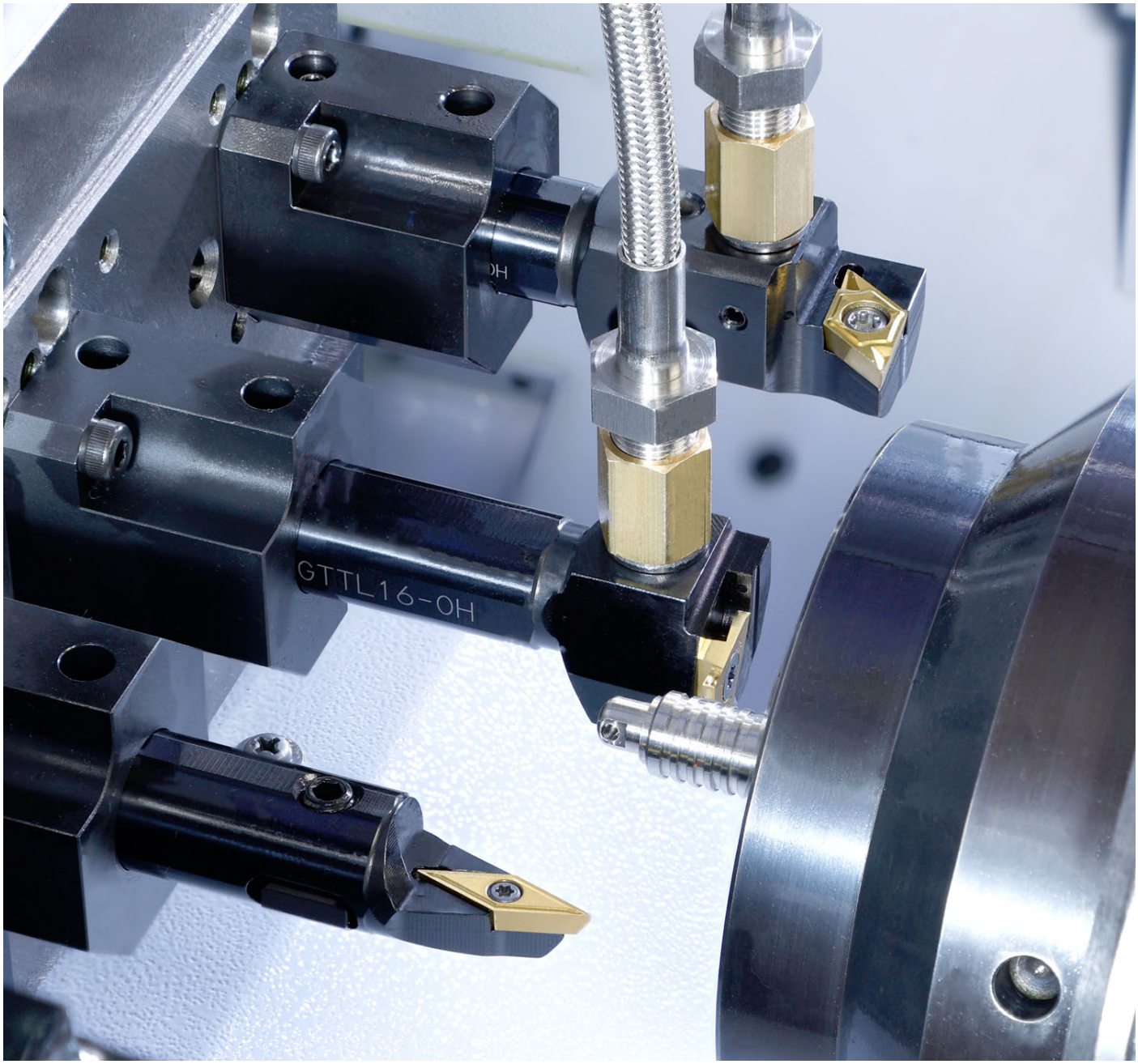


No.18 : NQ23-CTPAL-OH



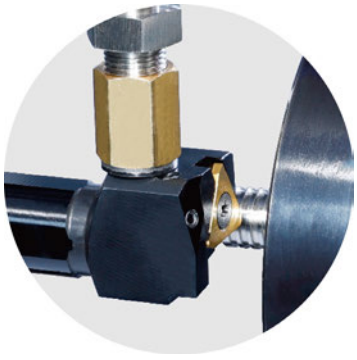
No.19 : NQ23-CTDPL-20D20-OH





背面加工向け | CNC 自動旋盤用

DS-ACH-OHホルダ シリーズ



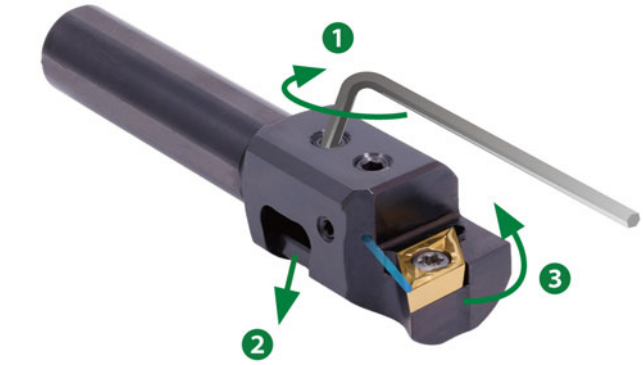
逆バイト対応可能

レンチ1本で「刃先高さ」が調整可能
内部給油仕様で工具摩耗の抑制＋切屑処理性の向上

DSホルダシリーズに内部給油仕様をラインナップ追加

特徴①

レンチで簡単に刃先高さの調整ができ、作業時間を短縮



①スクリュを回す
②調整用ウェッジが下がる
③反り返ることにより刃先が押し上げられる

心高さ調整範囲：0～最大0.3mm

特徴②

内部給油仕様で工具摩耗の抑制＋切屑処理性の向上

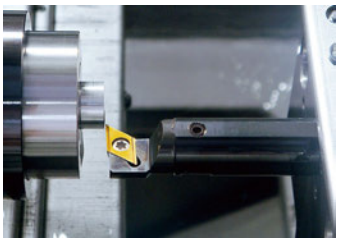
	外部給油＋内部給油	外部給油のみ
仕様		
横逃げ面	55%抑制	

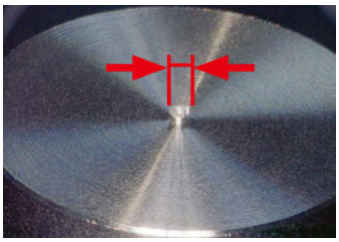
切屑処理性能

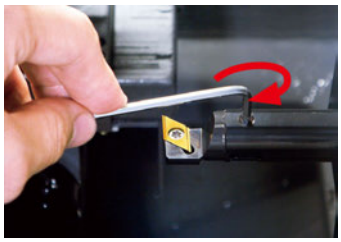
切屑の影響を受けることなく、切れ刃に切削油が確実に届きます。

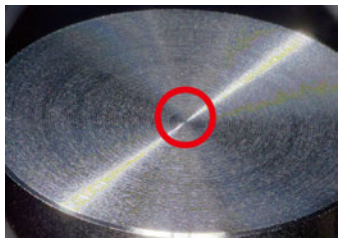
使用方法

※心は上げる方向のみ調整可能なため、ウェッジ用スクリュを緩めた状態から実施


①心下がり状態でセットして端面を加工


②ワークのボスの大きさを測定


③ボスの半径分の「心」を上げる


④再度端面を加工して心高さ調整完了

ラインナップ：　DS-SDU-ACH-OH → Q29　DS-PTX-ACH-OH → Q58　DS-GTT-OH → R32,T19

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ECO

1パス加工が可能で、多条ねじにも対応

ねじ切り加工の加工時間を大幅に削減します

NEW

- スレッドワーリングに3枚刃、6枚刃カッタボディが登場
- 1コーナインサートが選択可能に
- 左ねじ用カッタボディをラインナップ

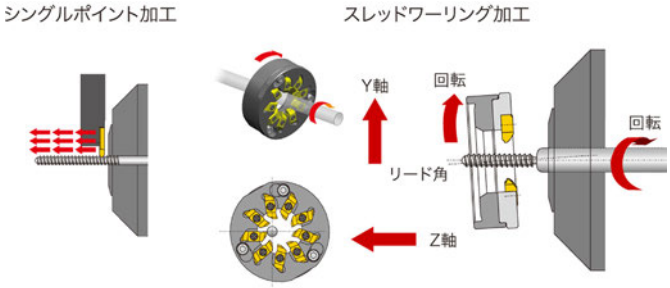
多条ねじ加工事例

	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		
インサート形状		
ねじ外径	ø4.0	ø7.0
ねじ底径	ø2.4	ø4.7
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」「インサート仕様」「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。

加工概要

スレッドワーリング加工はNTK独自算出のセット角度分スピンドルを傾け、カッタを高速・ワークを低速（C軸機能）で回転させながら加工します
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

カッタボディ

刃数

サイクルタイムとコストのバランスに合わせて刃数を選択出来るようになりました。

Thread Whirling ECO

3枚刃

コスト重視

6枚刃

バランス

9枚刃

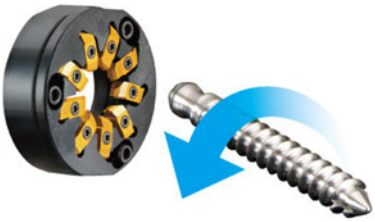
加工能率重視

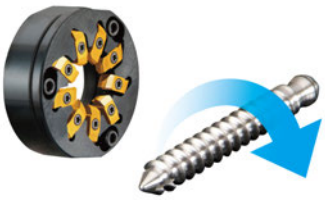
左ねじ用

左ねじ用のカッタを追加し、幅広いワークに対応可能となりました。

Thread Whirling ECO

左ねじ向け



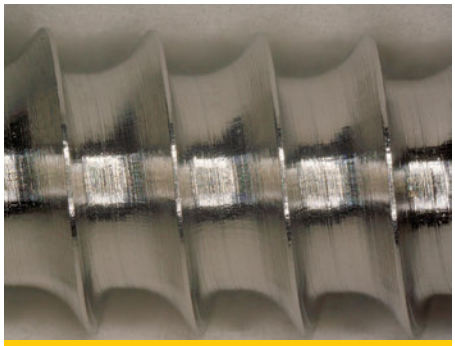


右ねじ向け

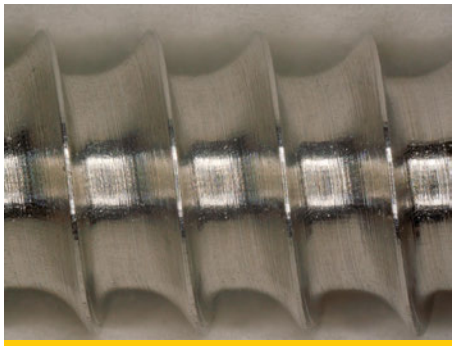
加工面比較

適正な加工条件で加工する事で綺麗な加工面が得られます。

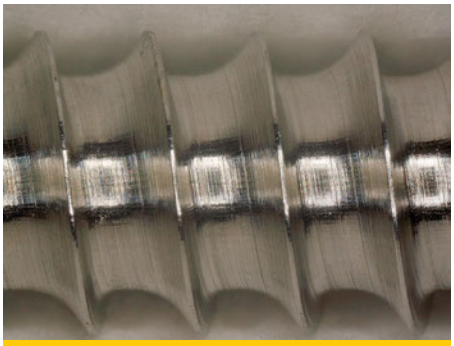
主軸：15rpm　カッタ：4,000rpm



3枚刃



6枚刃



9枚刃

インサート

加工ワークの生産数に合わせてコーナ数を選択出来るようになりました。

Thread Whirling ECO

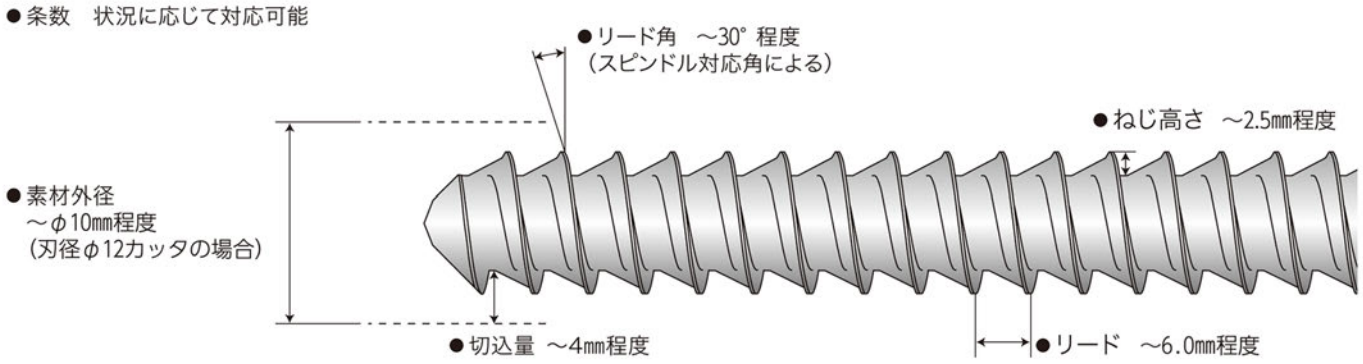
1コーナ仕様

試作･少量多品種向け

2コーナ仕様

大量生産向け

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。

参照ページ：　カッタラインナップ → U33～　使用手順　推奨切削条件 → U30

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

NEW!

三角ネガインサート用「PTXNR型」　コストパフォーマンスに優れるTNGG型インサートを装着可

DSホルダシリーズ　レンチ1本で「刃先高さ」が調整可能　（参照：→ N18,N19）

切屑処理を意識したクーラント吐出であらゆる切屑トラブルを解決する

内部給油で切屑トラブルを防止し、安定加工を実現

効率的に刃先を冷却し、工具寿命を向上

性能

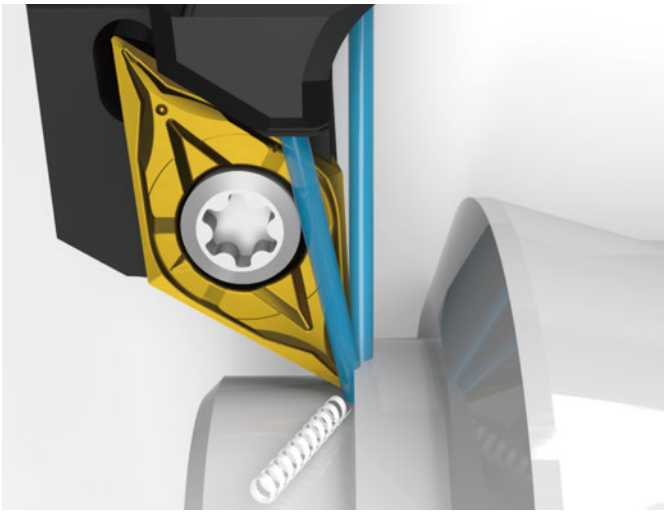
- クーラント圧力で切屑をカール・分断
- ダイレクトに刃先へクーラントを供給することで、効率的に刃先を冷却、摩耗を抑制
- 多彩な給油方式

豊富なレパートリー

適用アプリケーション

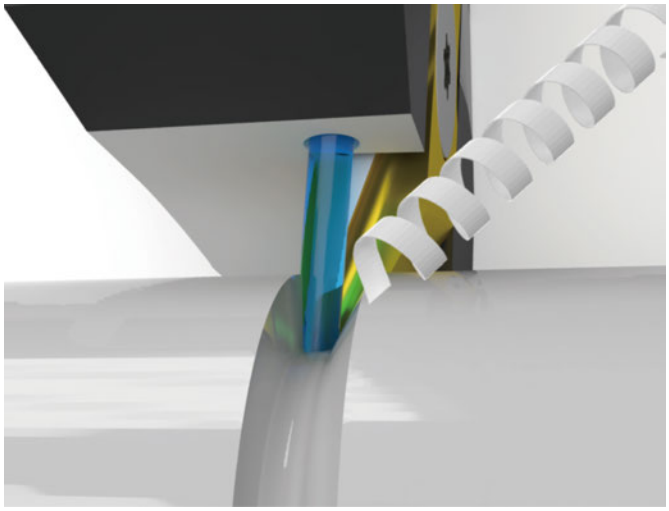
前挽き加工 / 後挽き加工 / 溝入れ加工 / ねじ切り / 突切り / 内径加工

前挽き



2方向からの吐出(12角,16角)により、切屑をガイドブッシュ方向に流さず、切屑絡みを抑制します。

後挽き



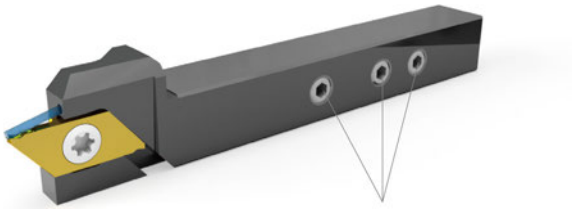
加工面に吐出することで鍔裏面に切屑が当たらず、良好な加工面を実現します。

SPLASH シリーズ　OH3

刃物台直接給油 「OH3」タイプ

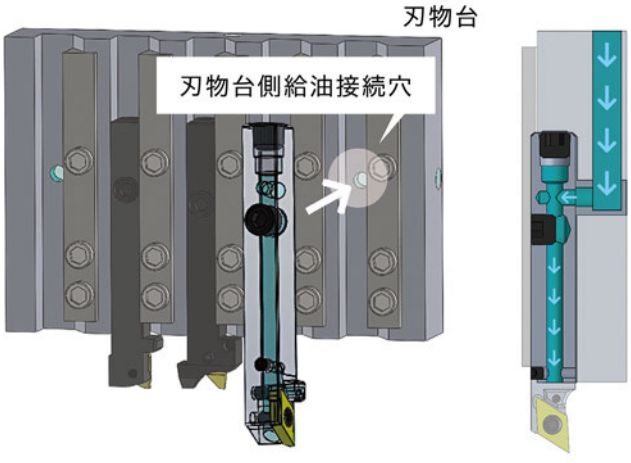
OH3の特長

- 10角仕様を小径に最適な形状でラインナップ
  前挽き ： シフトなし。 ブレーカ形状が豊富なDCGT11T3形状を装着可能
  突切り ： CTPのSUBホルダをラインナップ
- 16角仕様のラインナップで対応設備を拡大



刃物台直接給油口

刃物台から工具へ直接給油が可能



NEW!

三角ネガインサート用「PTXNR型」

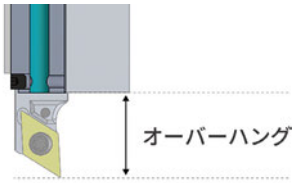
各機械メーカの刃物台給油式設備に対応
クーラントホースによる接続でも使用可能

OH3 穴位置対照表

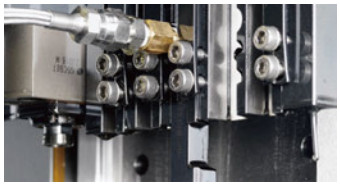
*50音順　2025年5月の弊社調査

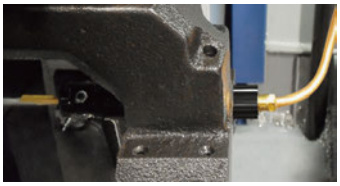
メーカー *	機種	ツールポジション **	シャンクサイズ	オーバーハング (mm)	使用する直接給油口
シチズンマシナリー株式会社様	L12(2M)	T1	□12	24.5	C
		T2-T7	□10	17.5	B
		T2-T6	□12		
	L20E(2M)	T1	□12/16	30	A
		T2-T5	□12	20	A
	L20E(3M)	T1	□12/16	30	A
		T2-T6	□12	20	A
	D25(1M)	T10	□16/20	30	C
		T11-T13	□16	25	
		T30	□16/20		
		T31-T32	□16		
	M32(5M)	T1	□16/20		
		T2-T5	□16		
スター精密株式会社様	SB-16III	T1-T5(T6)	□12	22	C
	SD-26 Type-S,G,E,C	T1	□16	30	
		T2-T7		25	
	SB-20/23R II	T1-T6	□12	22	
		T1	□16	30	
		T2-T5		25	
株式会社ツガミ様	B026/32-III	T5-T9, T11-T15, T26-T27	□16	26	B
	BW269/329ZJ	T5-T9, T26-T27			
	SS267/327-III(-5AX)				
	SS207-III(-5AX)	T5-T10, T26-T28	□12		A
	S205(A)/S206(A)- II				

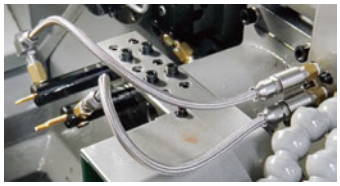
** オプション設定によってツールポジションが変動致します。予めご承知おき下さい。

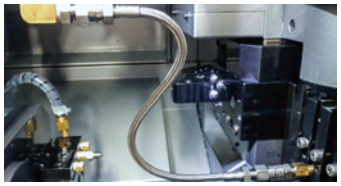


クーラントホースでの接続により、既存設備にも取り付け可能 （OH,OH2,OH3)


ホルダ側面接続

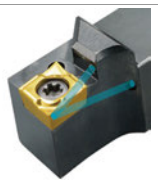
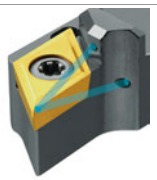
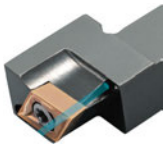

ホルダ後方接続


内径ホルダ側面接続

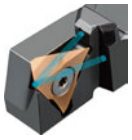

ホース取付例（くし刃型刃物台）

ラインナップ

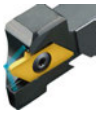
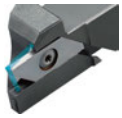
前挽き用

インサート	CC..型	DC..型			VC..型	
	SCLC-OH3/OH2/OH	SDJC-OH3/OH2/OH	Y-SDJC-OH2/OH	DS-SDU-ACH-OH NEW	SVJC-OH	Y-SVJC-OH
	➡ Q14	➡ Q24	➡ Q28	➡ Q29	➡ Q40	➡ Q41
ホルダ						

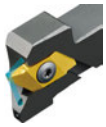
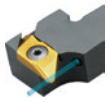
前挽き用

インサート	TNGG16....型		TFX33../TF33..型
	PTXN-OH3/OH2/OH NEW	DS-PTX-ACH-OH NEW	TFT-OH3/OH2
	➡ Q56	➡ Q58	➡ Q7
ホルダ			

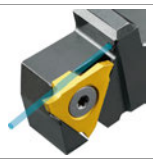
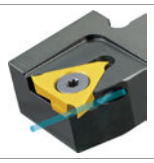
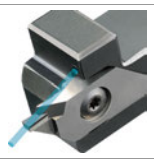
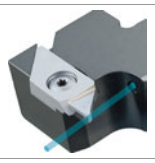
突切り用

CTP型		CTPA型	CTDP型
CTP-OH2/OH	CTPR/L-SUB-OH3	CTPA-OH2/OH	CTDP-OH3/OH2/OH
➡ S12	➡ S13	➡ S20	➡ S30
			
～ø12		～ø16	～ø25.4

後挽き用

インサート	TBMH型			TBP型		TBPA型	
	GTT-OH3/OH2/OH	Y-GTT-OH	DS-GTT-OH NEW	TBP-OH3/OH2/OH	Y-TBP-OH	TBPA-OH	CTPA-OH2/OH
	➡ R27	➡ R31	➡ R32	➡ R12	➡ R15	➡ R19	➡ R19
ホルダ							

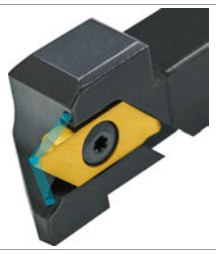
溝入れ用／多機能工具

インサート	GTM..型			GTPA..型	
	DS-GTT-OH NEW	GTT-OH3/OH2/OH	Y-GTT-OH	GTPA-OH	Y-GTPA-OH
	➡ T19	➡ T14	➡ T18	➡ T11	➡ T12
ホルダ					

内径加工用

インサート	SBF../SHF../SBB../SBG../SFG../SBT../SSP..型
	HY-NBH-OH
	➡ V10
ホルダ	

ねじ切り用

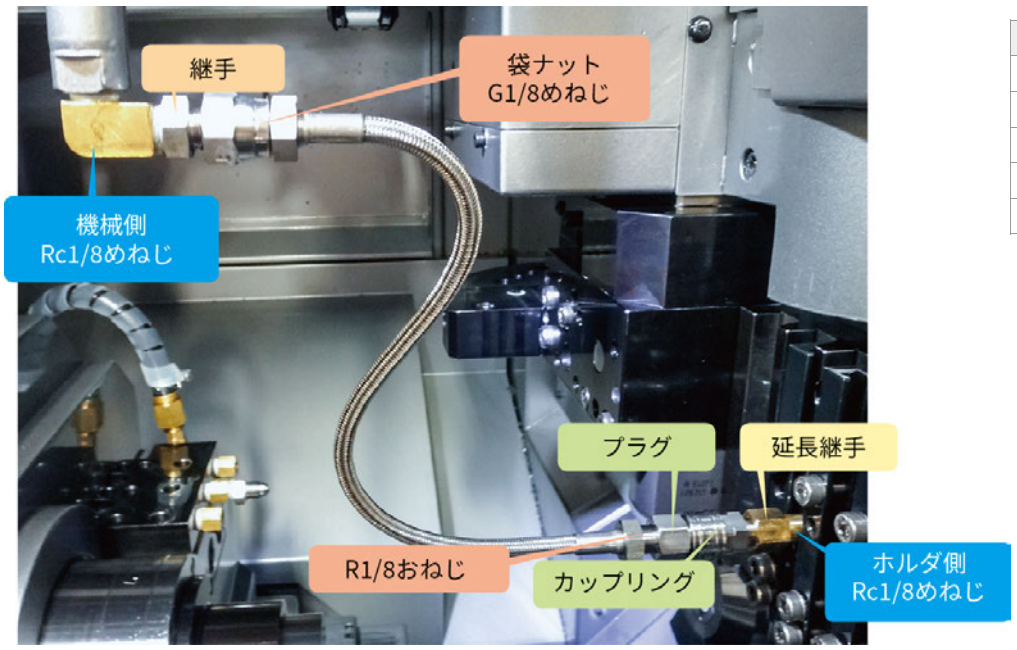
インサート	TTP型
	TTP-OH3/OH2
	➡ U15
ホルダ	

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、CNT2スクリュを外し、ホルダ側面と後方にCNTスクリュをセットしてください。
- CNTスクリュ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。
- CNT2スクリュ（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。

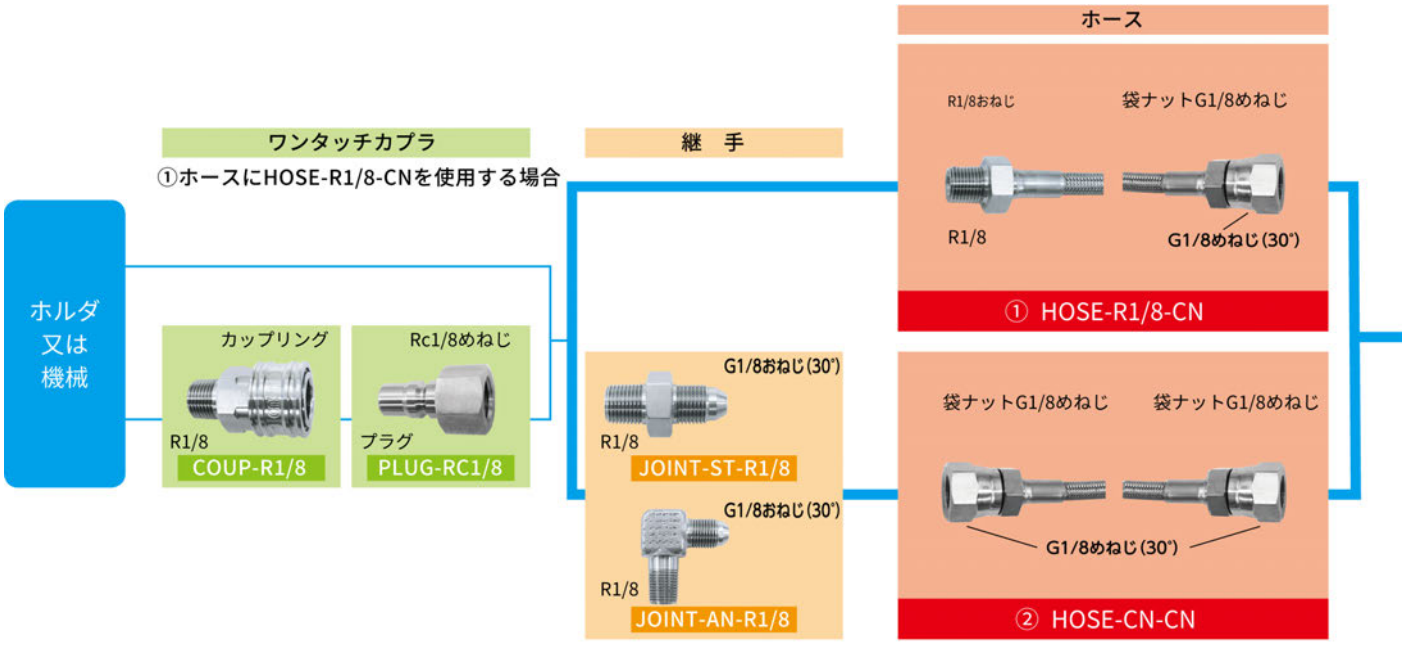
配管接続用クーラント部品①

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

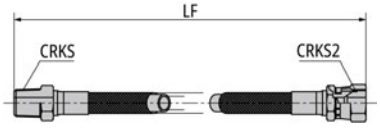
接続例



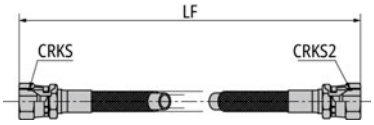
- ホースの取り外しが多い
  ➡**カプラ**　（最高使用圧力7.5MPa）
- ホースの取り外しが少ない
  ➡継手　（最高使用圧力20.6MPa）

ホース

No.1



No.2

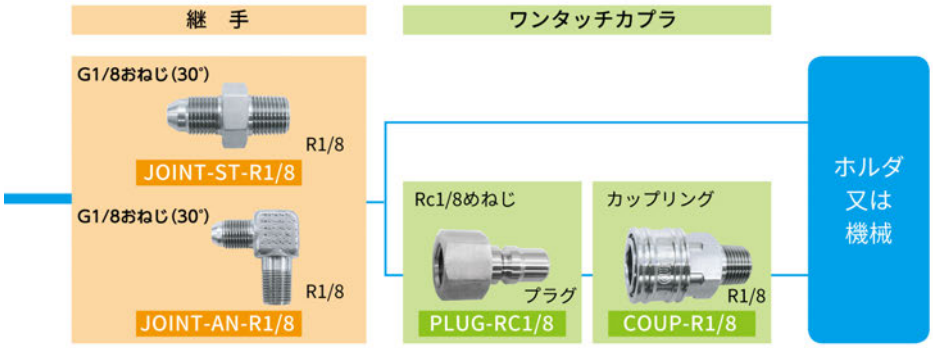


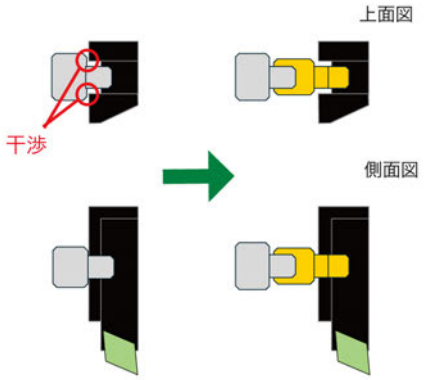
R1/8おねじ
ホースを回転させて固定

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	品番	LF	CRKS	CRKS2	CP
		mm			最高使用圧力 (MPa)
1	HOSE-R1/8-CN-200	200	R1/8	G1/8	20.6
1	HOSE-R1/8-CN-250	250	R1/8	G1/8	20.6
1	HOSE-R1/8-CN-300	300	R1/8	G1/8	20.6
1	HOSE-R1/8-CN-400	400	R1/8	G1/8	20.6
1	HOSE-R1/8-CN-500	500	R1/8	G1/8	20.6
1	HOSE-R1/8-CN-800	800	R1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-200	200	G1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-250	250	G1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-300	300	G1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-400	400	G1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-500	500	G1/8	G1/8	20.6
2	HOSE-CN-CN-800	800	G1/8	G1/8	20.6

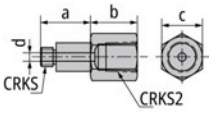
角シャンクに継手を接続する際、刃物台と継手が
干渉する場合、延長継手を追加でご使用ください。



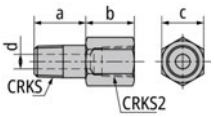


継手（ねじ交換・延長用）

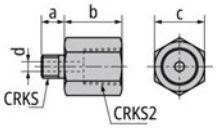
No.1



No.2



No.3

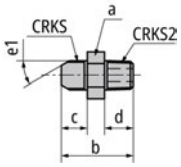


図番	品番	CRKS	CRKS2	a	b	c	d
				mm	mm	mm	mm
1	**SCJ-M6-RC1/8-L**	M6×1	Rc1/8	16	15	13	2.5
1	**SCJ-5/16-RC1/8-L**	5/16-24UNF	Rc1/8	16	15	13	2.5
2	**SCJ-R1/8-M10-L**	R1/8	M10×1	16	12	13	4.5
2	**SCJ-R1/8-RC1/8-L**	R1/8	Rc1/8	16	15	13	4.5
2	**SCJ-R1/8-NPT1/8-L**	R1/8	NPT1/8	16	15	13	4.5
3	**SCJ-M6-M10**	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5
3	**SCJ-M6-M10-N**	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5
3	**SCJ-M6-RC1/8**	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-RC1/8-N**	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-NPT1/8**	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-NPT1/8-N**	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M8-RC1/8**	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5
3	**SCJ-M8-RC1/8-N**	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5
3	**SCJ-R1/8-M10**	R1/8	M10×1	10	15	12	4.5
3	**SCJ-R1/8-NPT1/8**	R1/8	NPT1/8	10	15	13	4.5

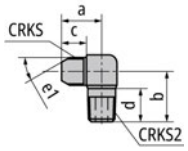
-N：ワッシャーなし仕様

継手（袋ナットG1/8めねじ接続用）

No.1



No.2

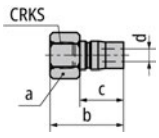


図番	品番	CRKS	CRKS2	a	b	c	d	e1	CP
				mm	mm	mm	mm	mm	最高使用圧力 (MPa)
1	**JOINT-ST-R1/8**	G1/8	R1/8	HEX:14	31	13	10	30	20.6
2	**JOINT-AN-R1/8**	G1/8	R1/8	20	21	13	14	30	20.6

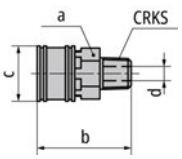
※ストレート・L字継手のねじ部は、両側でねじ規格が異なります。
ホースやワンタッチカプラへ接続時は、同じねじ規格同士で組み合わせてご使用願います。

ワンタッチカプラ

No.1



No.2

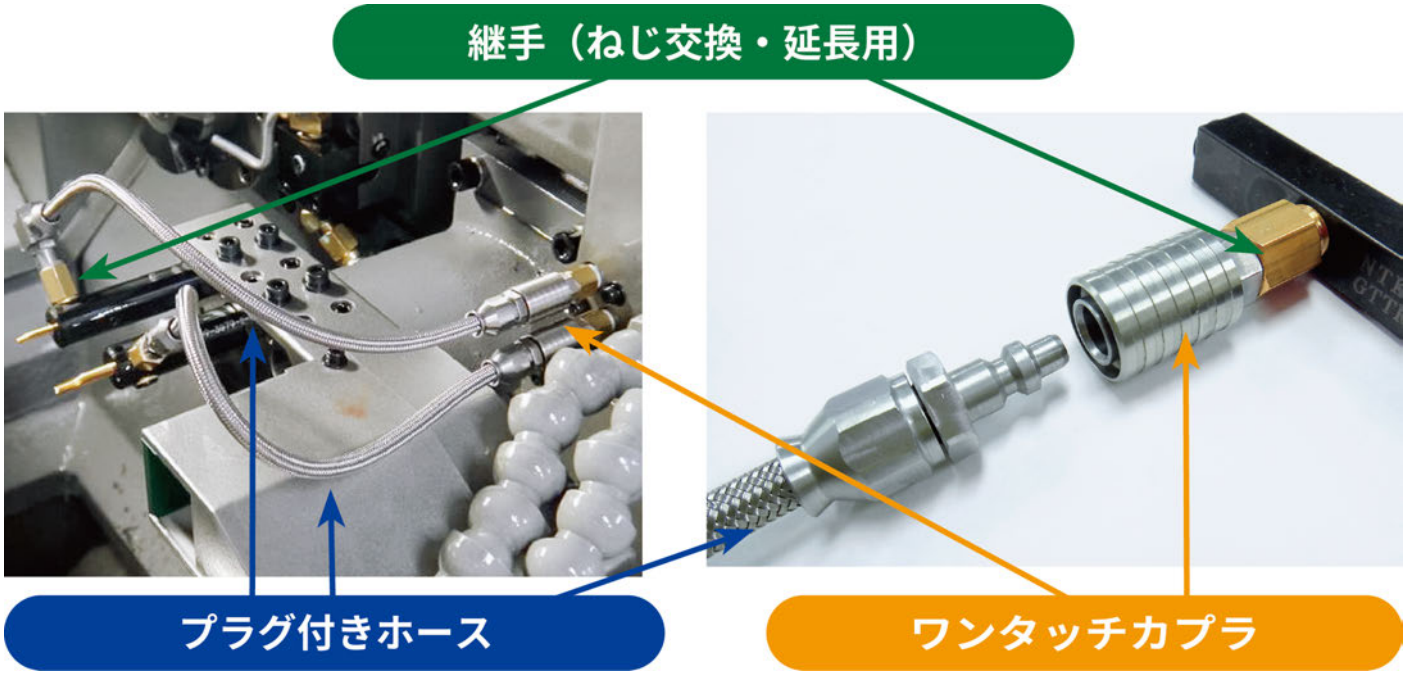


図番	品番	CRKS	a	b	c	d	CP
			mm	mm	mm	mm	最高使用圧力 (MPa)
1	**PLUG-RC1/8**	Rc1/8	HEX:14	26	15.5	4.5	7.5
2	**COUP-R1/8**	R1/8	HEX:14	30	17.5	4.5	7.5

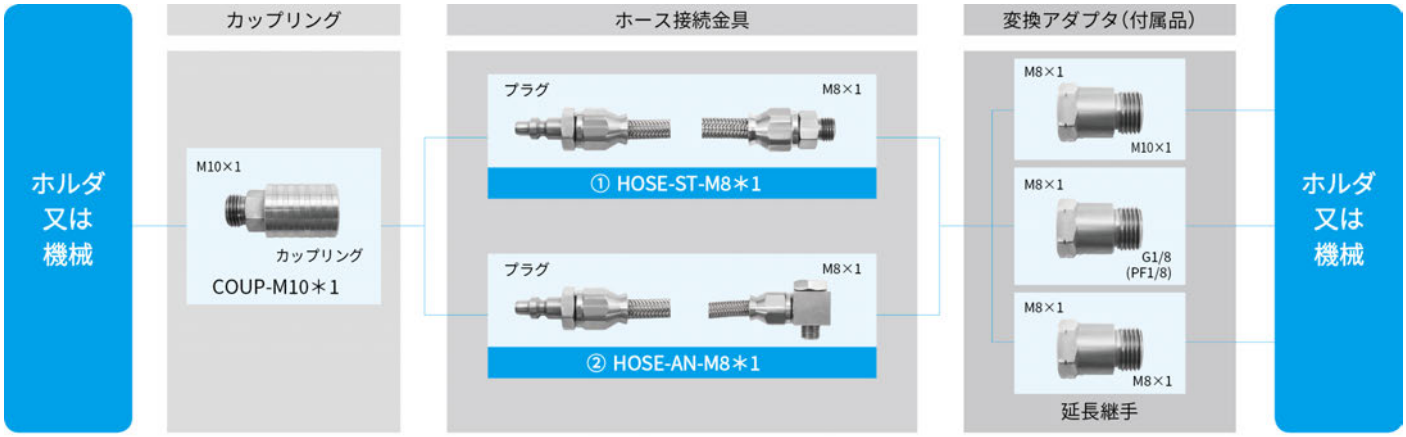
配管接続用クーラント部品②

HEB製ワンタッチカプラ式

組合せ例



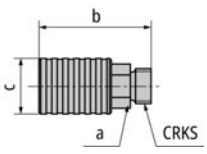
接続例



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

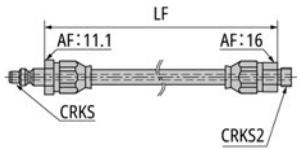
ワンタッチカプラ



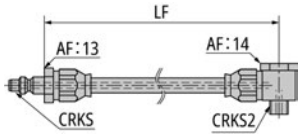
品番	CRKS	a	b	c	CP
		mm	mm	mm	最高使用圧力 (MPa)
COUP-M10*1	M10×1	HEX:11	32.5	16	20

プラグ付きホース（変換アダプタ付属）

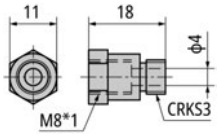
No.1



No.2



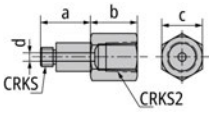
変換アダプタ



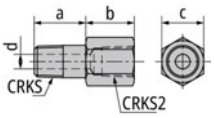
図番	品番	LF	CRKS	CRKS2	CRKS3	CP
		mm			変換アダプタ	最高使用圧力 (MPa)
1	**HOSE-ST-M8*1**	300	プラグ	M8*1	①M8*1→M10*1②M8*1→G1/8	20
2	**HOSE-AN-M8*1**	302	プラグ	M8*1	①M8*1→M10*1②M8*1→G1/8③M8*1→M8*1	20

継手（ねじ交換・延長用）

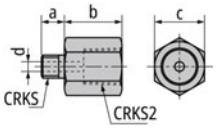
No.1



No.2

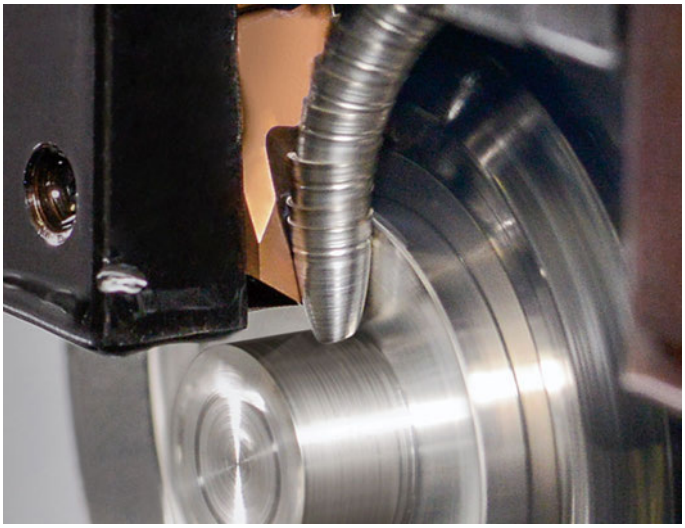


No.3



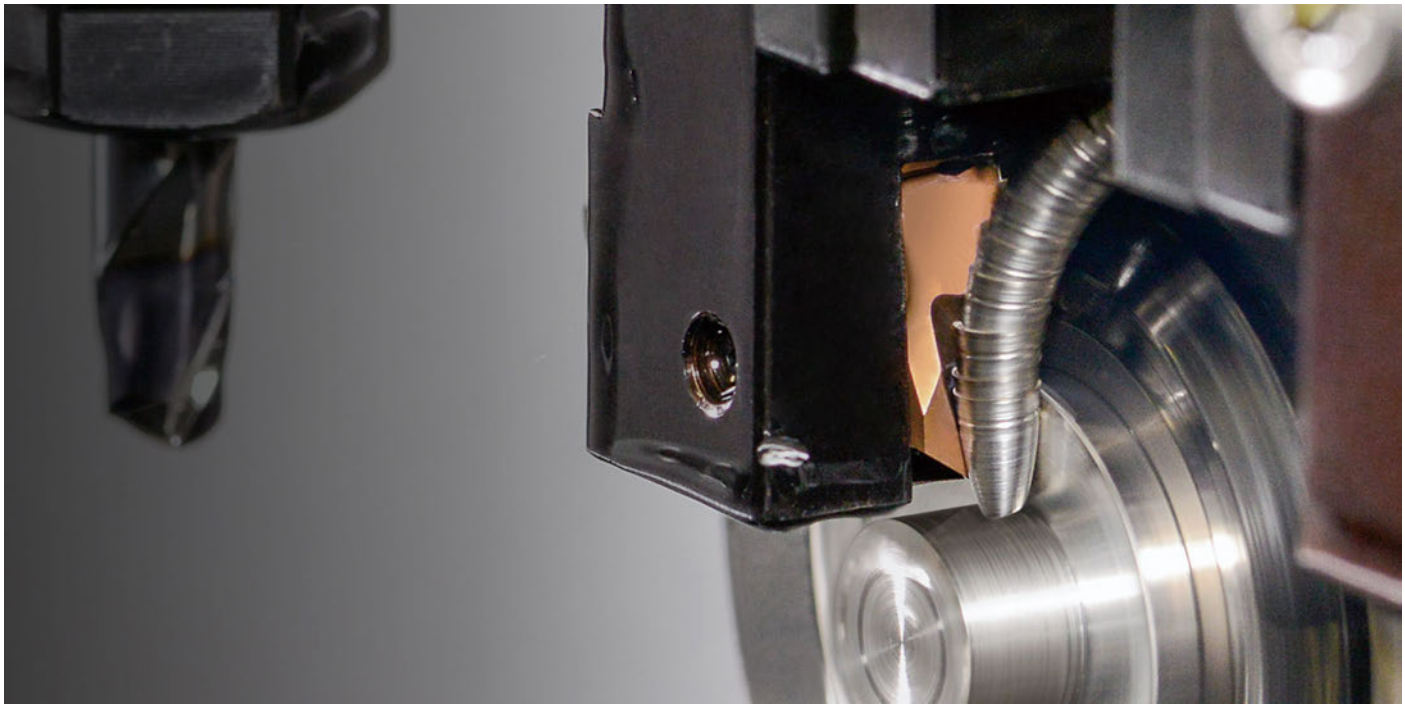
図番	品番	CRKS	CRKS2	a	b	c	d
				mm	mm	mm	mm
1	**SCJ-M6-RC1/8-L**	M6×1	Rc1/8	16	15	13	2.5
1	**SCJ-5/16-RC1/8-L**	5/16-24UNF	Rc1/8	16	15	13	2.5
2	**SCJ-R1/8-M10-L**	R1/8	M10×1	16	12	13	4.5
2	**SCJ-R1/8-RC1/8-L**	R1/8	Rc1/8	16	15	13	4.5
2	**SCJ-R1/8-NPT1/8-L**	R1/8	NPT1/8	16	15	13	4.5
3	**SCJ-M6-M10**	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5
3	**SCJ-M6-M10-N**	M6×1	M10×1	6	15	12	2.5
3	**SCJ-M6-RC1/8**	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-RC1/8-N**	M6×1	Rc1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-NPT1/8**	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M6-NPT1/8-N**	M6×1	NPT1/8	6	15	13	2.5
3	**SCJ-M8-RC1/8**	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5
3	**SCJ-M8-RC1/8-N**	M8×1	Rc1/8	6	15	13	3.5
3	**SCJ-R1/8-M10**	R1/8	M10×1	10	15	12	4.5
3	**SCJ-R1/8-NPT1/8**	R1/8	NPT1/8	10	15	13	4.5

-N：ワッシャーなし仕様



製品紹介

The Front Max O2
TBP/TBPA-BMブレーカ O3
GTMH-GXブレーカ O4
CTP/CTPA-CXブレーカ O5
Y軸ホルダ シリーズ O6
SHAPER DUO O9
刃先交換式エンドミル O10
SATURN DUO O12
DSスリーブ O14
STICK DUO SPLASH O17
STICK DUO HYPER O18
STICK DUO O19



外径加工用 I CNC自動旋盤向け

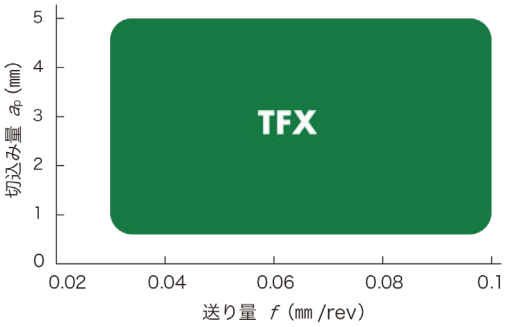
The Front Max

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/低送りの切屑まで完全カバー

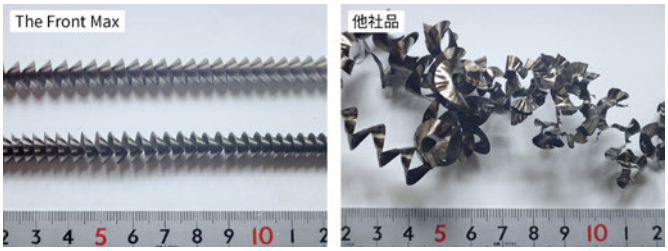
性能

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。

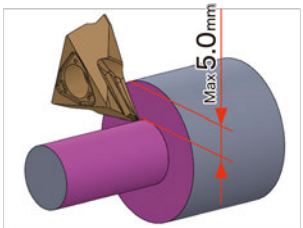


[切削条件]切込み量：5.0mm 被削材：SUS304 Vc=80m/min
f=0.03mm/rev WET

加工実用例　シャフト加工

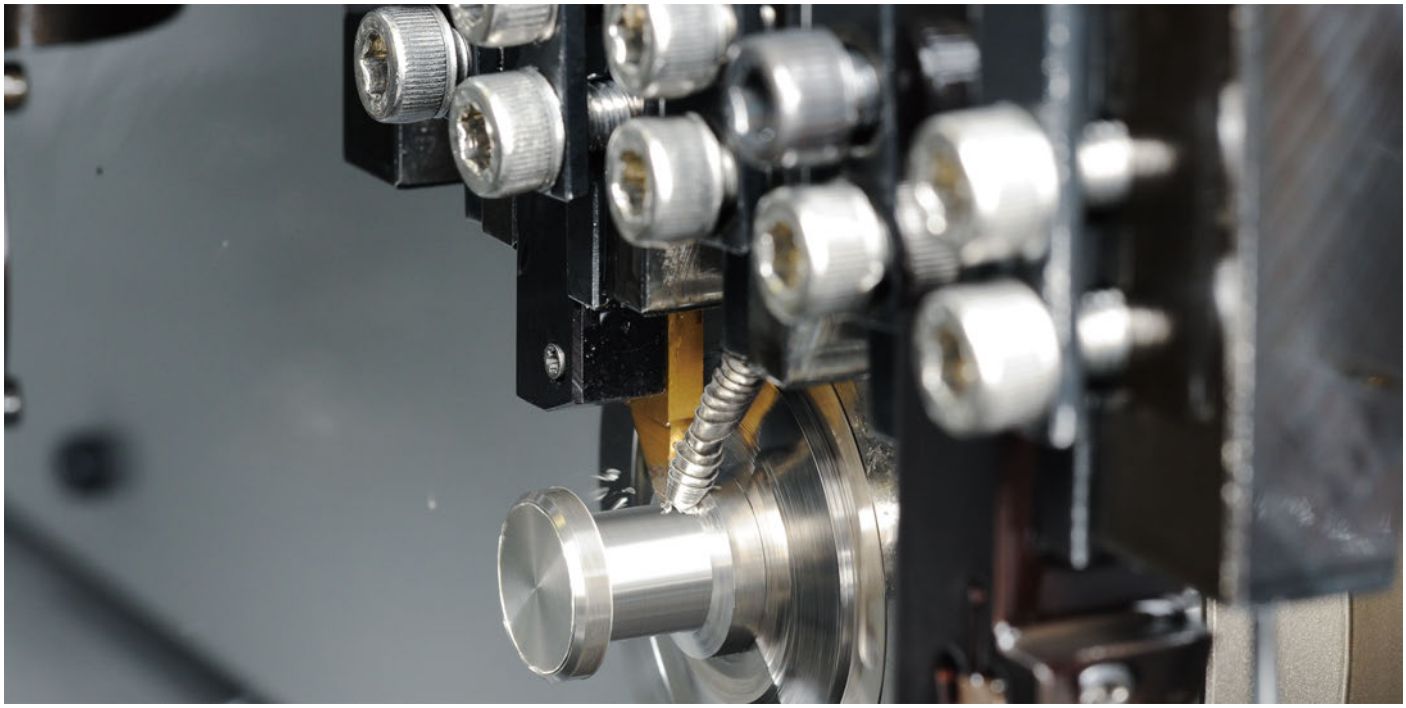
5mmの切込み加工において、**The Front Max**は送りをあげて加工することが可能であり、他社品比3倍以上の寿命延長に成功した。

被削材	SUS304
切削速度	80m/min
送り	0.03mm/rev
切込み	5.0mm
切削油	WET



※加工条件によっては加工初期で寸法調整が 必要な場合があります。

ラインナップ : ホルダ　→ Q7,Q8　インサート　→ Q9



後挽き加工用 I CNC自動旋盤向け

TBP/TBPA-BM ブレーカ

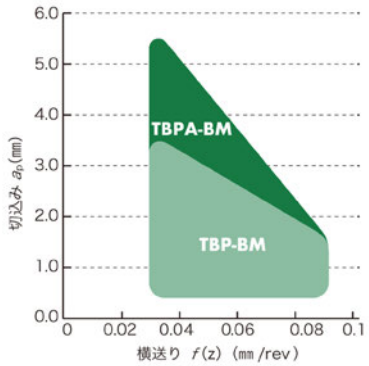
1パス加工で綺麗な加工面を実現

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

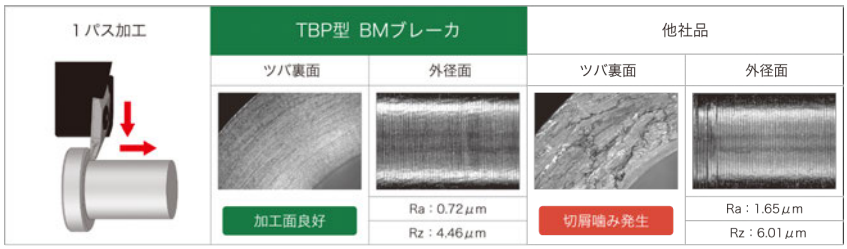
縦置きインサートとスクリュクランプにより高剛性。
刃先のさらい刃により高送り条件下でも面粗さ安定。

切削処理範囲



切削性能

1パス加工で綺麗な加工面を実現。

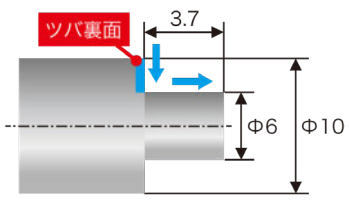


[切削条件] 被削材：SUS304 ⌀16 Vc=80m/min f(x)=00.2mm/rev f(z)=0.08mm/rev ap=3.0mm WET
[使用工具] ホルダ：TBPR12　インサート:ST4 TBP72FR10M-BM

加工実用例　スタッド加工

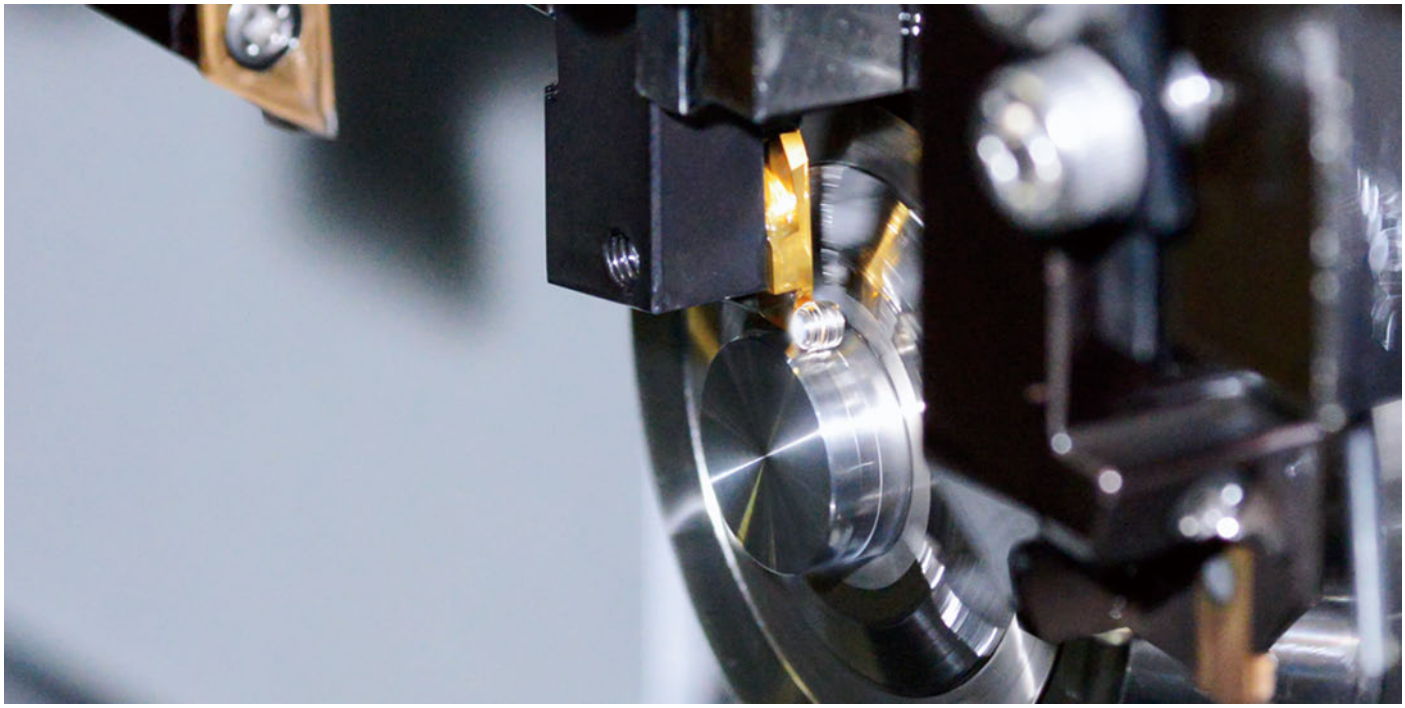
従来の後挽き工具は、粗/仕上加工と2工程に分けて加工していた。
NTK-BMブレーカは、1PASS での一発加工により、サイクルタイム短縮と、独自ブレーカ採用による抜群の切屑処理性を発揮した。
切屑によるツバ裏面荒れを抑制し、高品位な加工面を得ることができた。

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

ラインナップ : TBP..シリーズ／インサート　→ R17　TBPA..シリーズ／インサート　→ R22



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

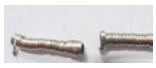
インサートすくい面のドットにより、溝加工だけでなく横挽き加工でも良好な切屑処理を実現

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の横挽き加工にも対応

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

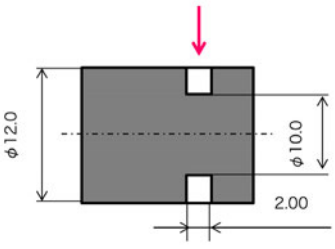
	送り（mm/rev）		
	0.01	0.03	0.05
GXブレーカ			
従来品（研磨ブレーカ品）			

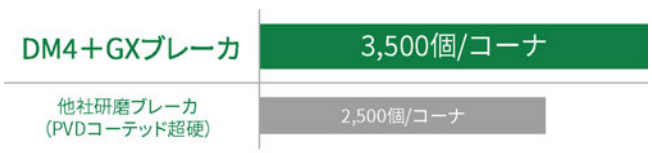
[切削条件]　被削材：SUS304 (ø6 → ø3)　vc = 80m/min　ap = 1.5mm　溝幅：0.75mm

加工実用例　自動車部品加工

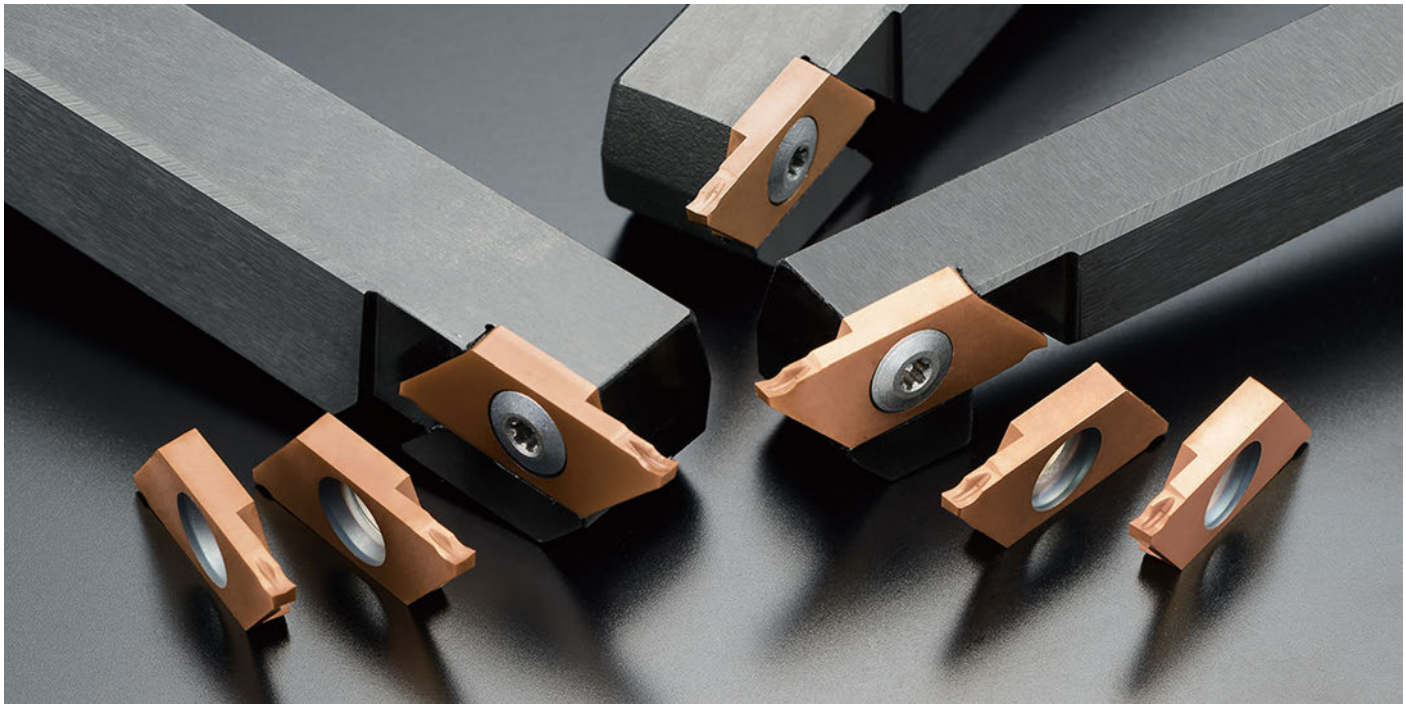
GXブレーカにより溝底の切屑残りが無くなり、検査工程削除に成功した。

被削材	SUS430
切削速度	80m/min
送り	0.03mm/rev
切込み	1.0mm
切削油	WET





ラインナップ : GTMH32-GX/インサート　→ T23



突切り加工用　最大⌀16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

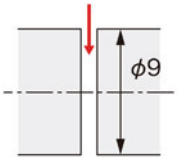
切削性能

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



ラインナップ：　CTP-CX→ S15〜 CTPA-CX→ S22〜

前挽き・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）

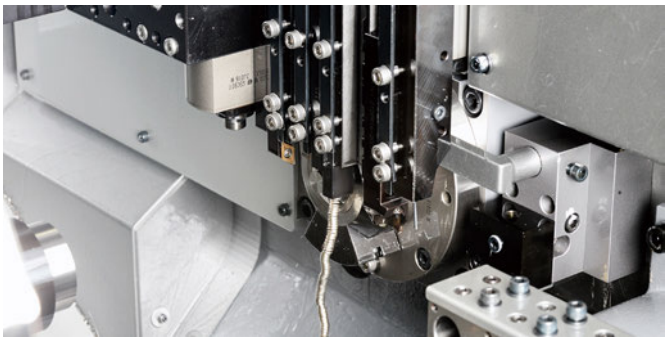
Y軸ホルダ シリーズ

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

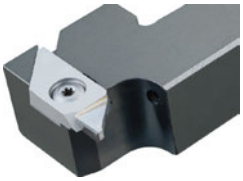
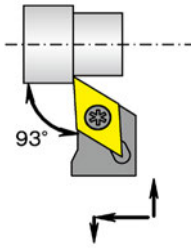
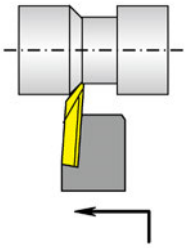
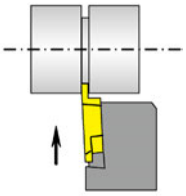
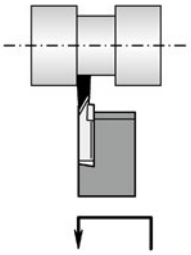
切屑を下に落下させることで切屑絡みを防止
内部給油式ホルダを活用することで、工具摩耗も抑制しワーク寸法安定性向上



適用アプリケーション

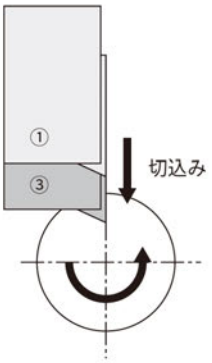
前挽き加工、後挽き加工、溝入れ加工、多機能加工用向けに加え、内部給油式に対応したホルダをラインナップ

ラインナップ

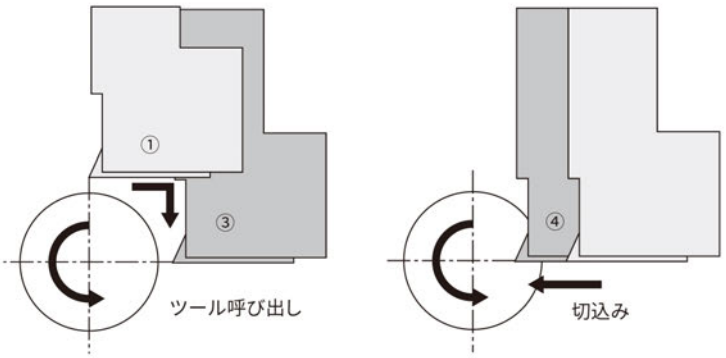
前挽き	後挽き	溝入れ/後挽き	多機能
Y-SDJC型 Y-SDJC-OH型 Y-SDJC-OH2型	Y-TBPR型 Y-TBPR-OH型	Y-GTT型 Y-GTT-OH型	Y-GTPA型 Y-GTPA-OH型
			
			

加工イメージ

通常の加工



Y軸ホルダでの加工



プログラム例

①T300	…ツール呼び出し
②G0 X11.0 Z0 T3	…バイト位置決め
③	
④G1 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。

プログラム例

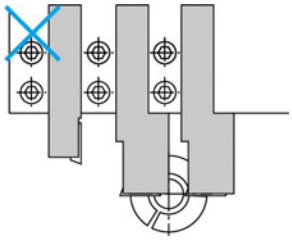
①T300	…ツール呼び出し
②G0 Y11.0 Z0 T3	…バイト位置決め
③X0	
④G1 Y8.0 F0.08	…8.0mm まで切込み
⑤Z5.0 F0.05	…長さ5.0mm まで切削
⑥Y11.0	
⑦G0 X11.0	

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。

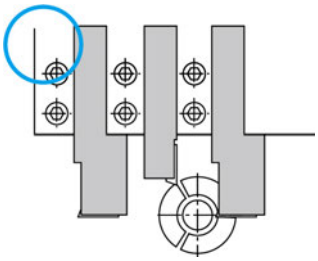
注）実際のプログラムにおいては、ツールデータ又はプログラム上で、シャンク□分のY補正を行う必要が有ります。

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。



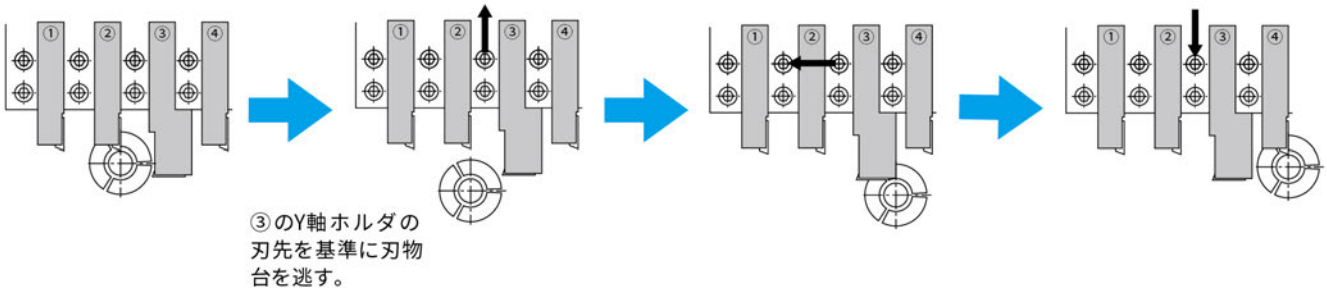
2本並べて使用しますとワークがと
Y軸ホルダが干渉する恐れがあります。



通常ホルダを挟んで装着ください。

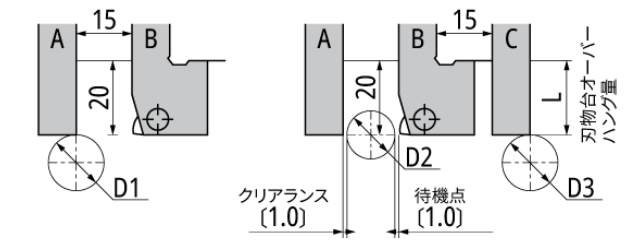
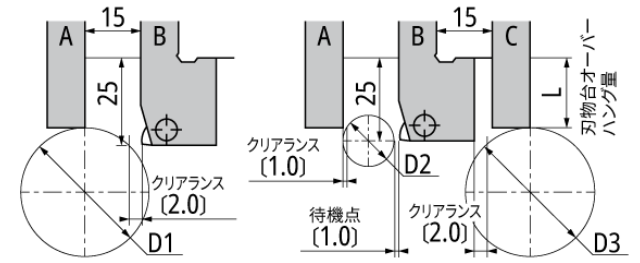
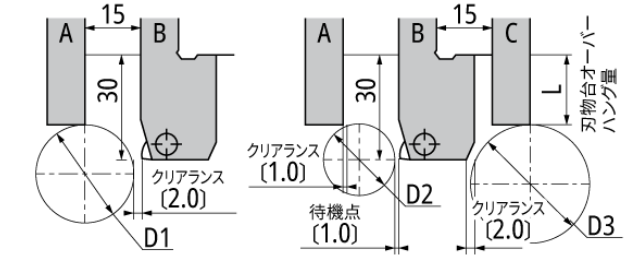
ツール交換時はY軸ホルダの突出し量を基準として後退位置を設定してください。

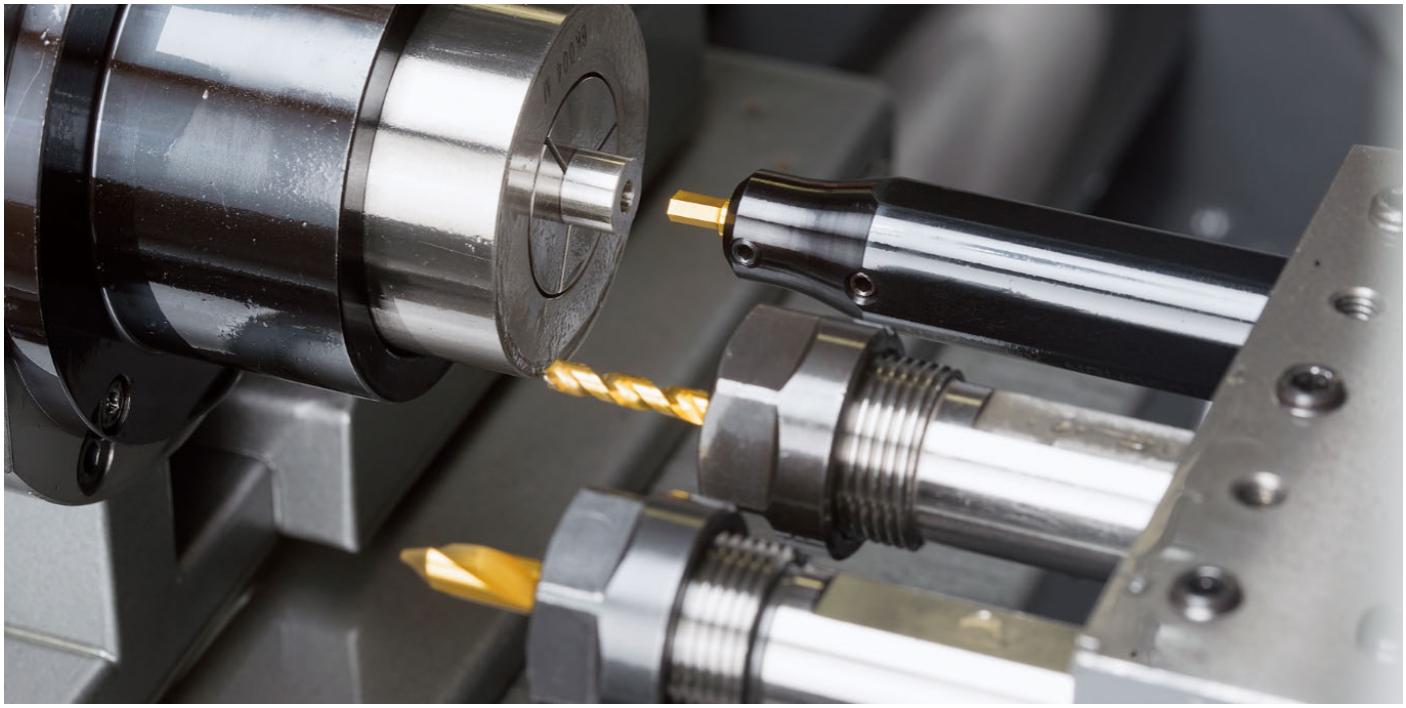
ツールNo②から④へ交換する場合



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）



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

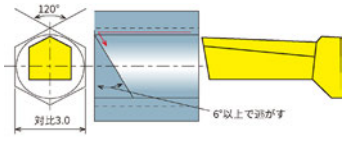
ヘクサロビュラ穴加工（6-LOBE 穴）加工比較表

	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

ラインナップ：　→W3,W4

回転工具 I CNC自動旋盤向け

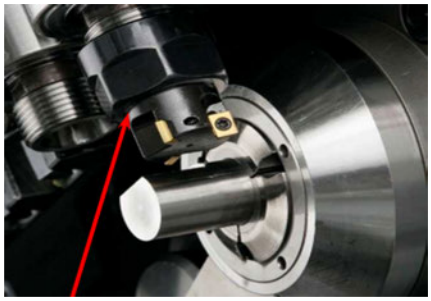
刃先交換式エンドミル

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

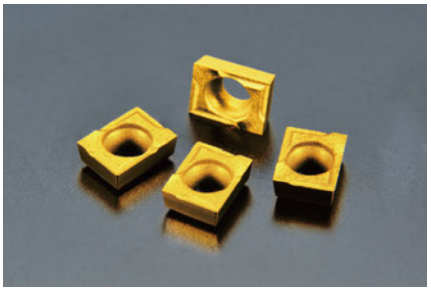
ガイドブッシュへの極近加工が可能で、
小径ワークでも抜群の安定加工が可能。
機械にビタ付けすることで高剛性を実現し、
速加工時のビビり性能UP。
刃径が大きく、高能率加工が可能。



フランジ面でしっかり拘束し剛性UP

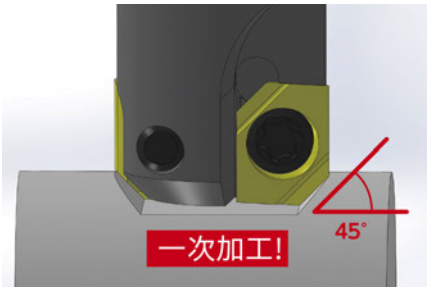
低抵抗ブレーカ

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

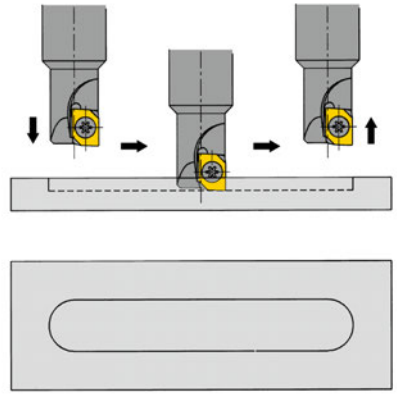
NTKブレーカ付エンドミルは切れ味が良いため加工音も小さく、加工面のスジが解消された。加工寸法も安定しており、寿命延長可能であった。

被削材	SUS304
切削速度	75m/min
送り	70mm/min
切込み	~1.25
切削油	WET

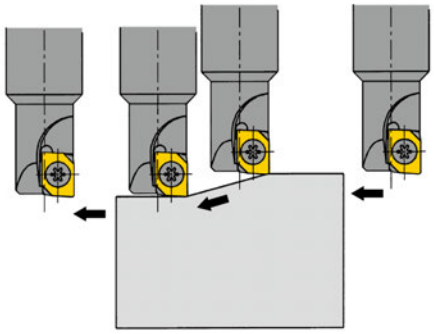
中心刃付きインサート装着による効果

- 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



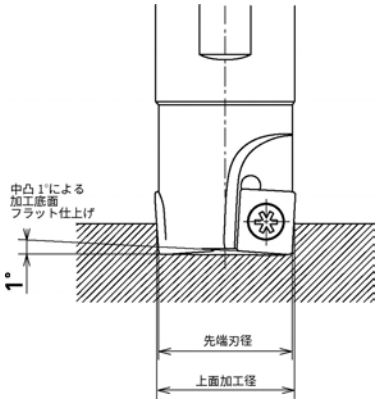
注意点

- 2枚刃、3枚刃タイプのエンドミルにも中心刃付きインサートは装着可能ですが、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。

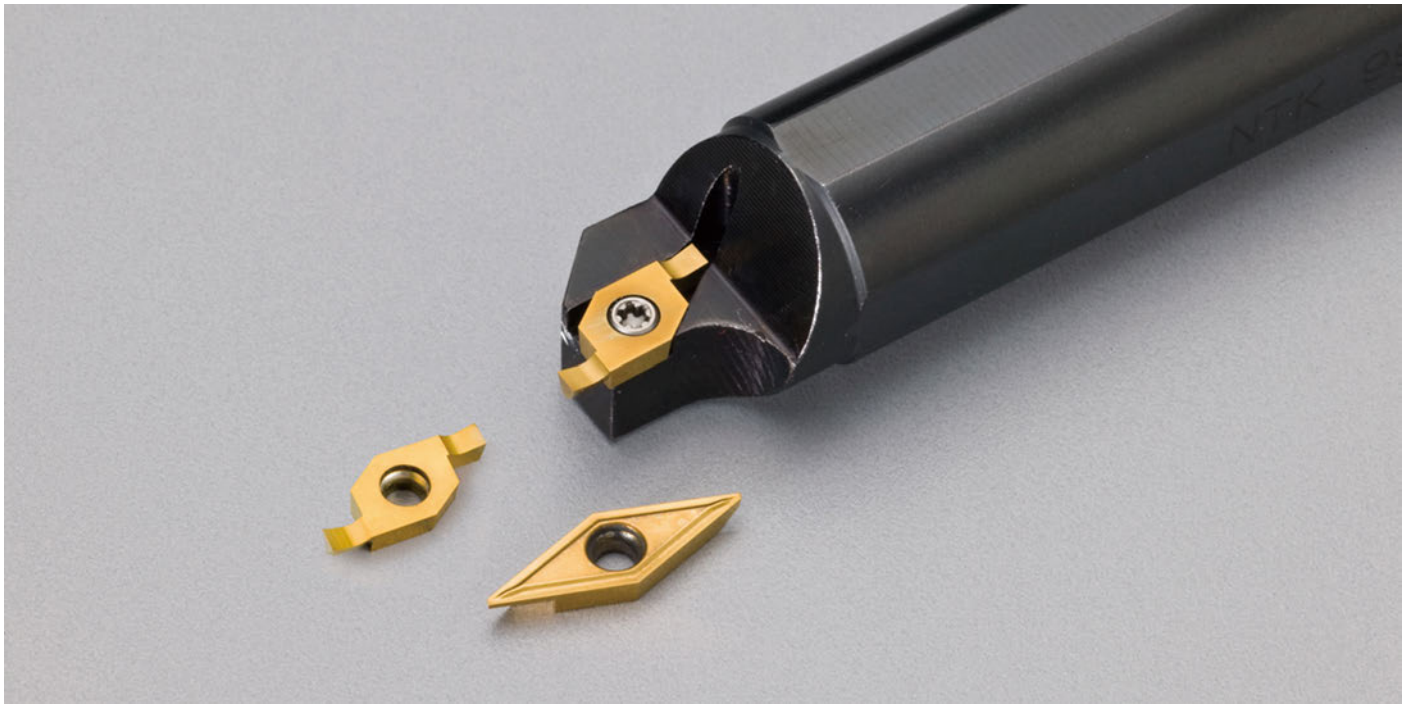
RELシリーズ使用時の注意点

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



ラインナップ : REZ..シリーズ　→ X6　REL..シリーズ　→ X9



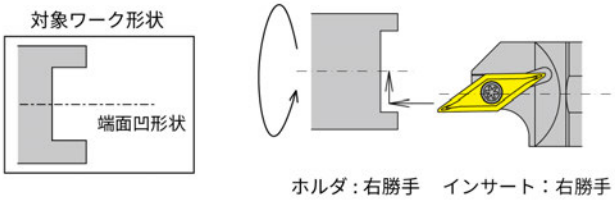
端面溝加工用 I CNC自動旋盤向け

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

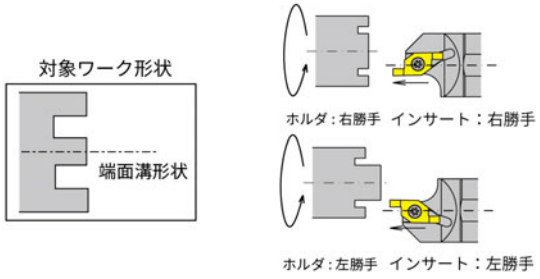
端面座グリ加工　FBV型

最小加工径⌀8.0～
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

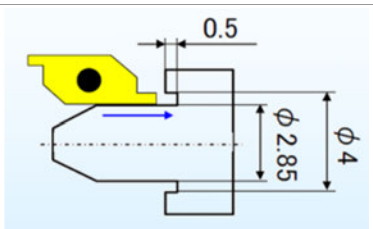
最小加工径⌀6.0～、溝幅1.0mm～
インサート・ホルダの高剛性化により幅広い切削条件で加工可能。ボス付ワークも対応可能な左勝手もラインナップ



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



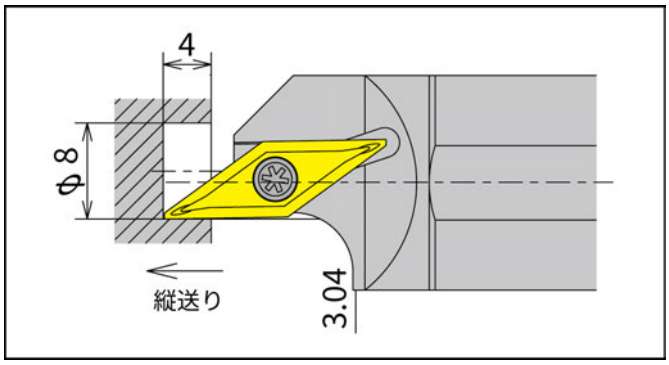
SATURN DUO	15,000個/コーナ
手研磨ハイス工具	500～3,000個/コーナ

ラインナップ：ホルダ　→ T40,T41　インサート　→ T42

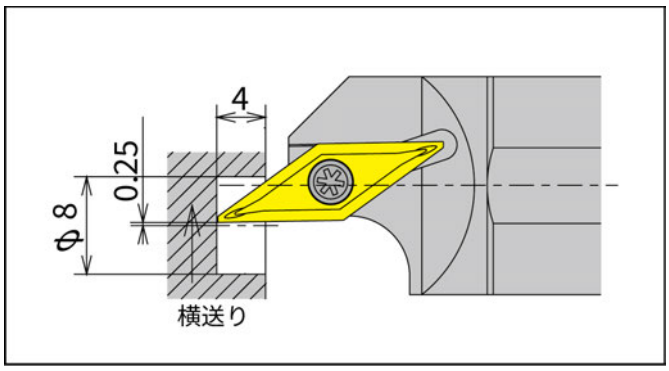
端面座グリ加工 FBV型

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

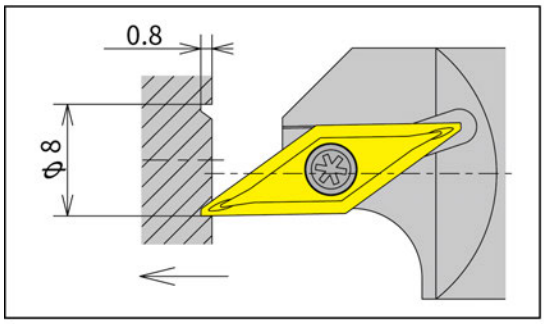
補足　Z方向の切込みを縦送り、X方向の切込みを横送りと表現します。

加工のポイント

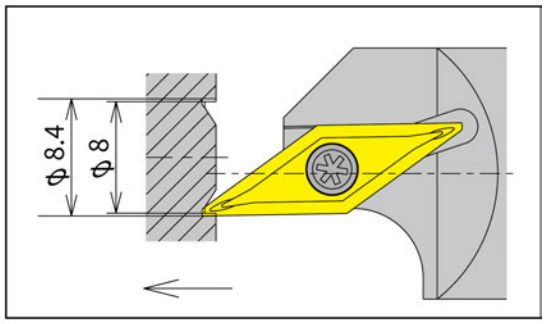
内周面にムシレが発生する場合下記の要領で粗加工-仕上加工の2PASSでの加工を推奨致します。

☆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。

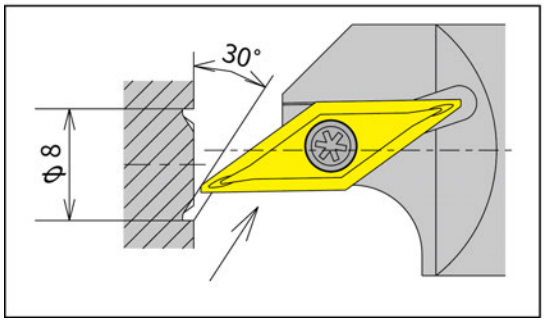
❶縦送り（粗加工）



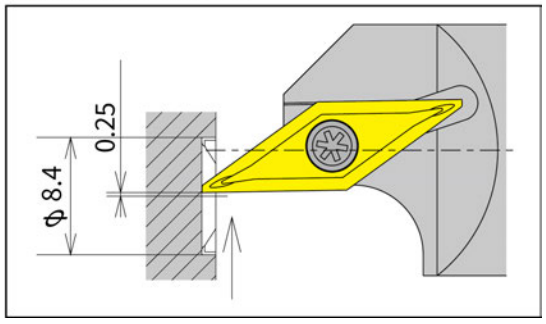
❸縦送り（仕上げ加工）



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に分ける事でインサートの横幅以上の加工が可能。
2. 加工の際は、インサート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、インサートを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、又は切削速度を上げて下さい。
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ⅠCNC自動旋盤向け

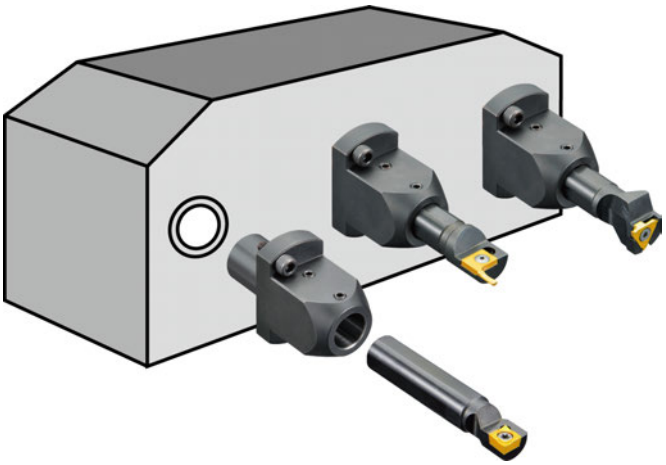
DSスリーブ

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

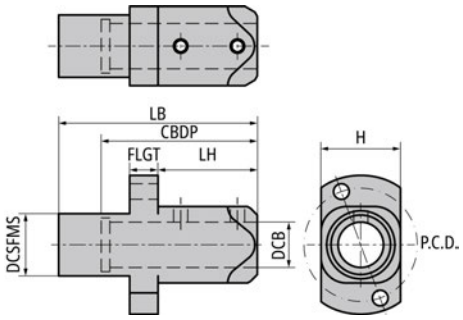
DSスリーブによりDSホルダが搭載でき、刃物台に搭載できるホルダ本数を増やすことが可能

対応機種

バック4軸・8軸ユニットを有するø22・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ø16・22のDSホルダが装着可能

背面4軸刃物台用

SS-DSU-SK

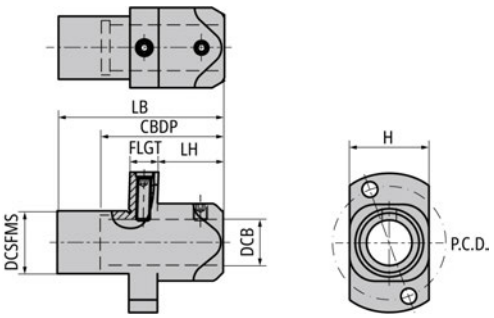


品番	CBDP	DCB	DCSFMS	FLGT	H	LB	LH	P.C.D.	適用ホルダ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SS-DSU-SK	55	16	22	10	28	70	35	40	DSホルダ用

部品

品番	スクリュ（スリーブ固定用）	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



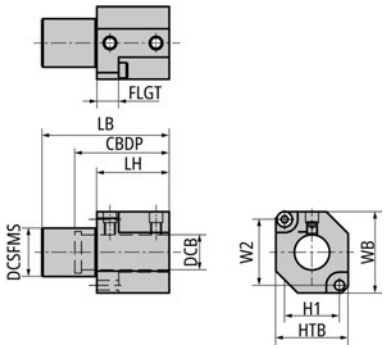
品番	CBDP	DCB	DCSFMS	FLGT	H	LB	LH	P.C.D.	適用ホルダ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SS-DSU-L23	43	16	22	10	28	58	23	40	DSホルダ用

部品

品番	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

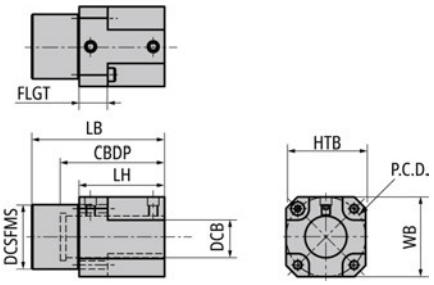


品番	CBDP	DCB	DCSFMS	FLGT	H1	HTB	LB	LH	WB	W2	適用ホルダ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SS-DSU-B8L23	43	16	22	10	25	33	58	33	37	30	DSホルダ用

部品

品番	スクリュ（スリーブ固定用）	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

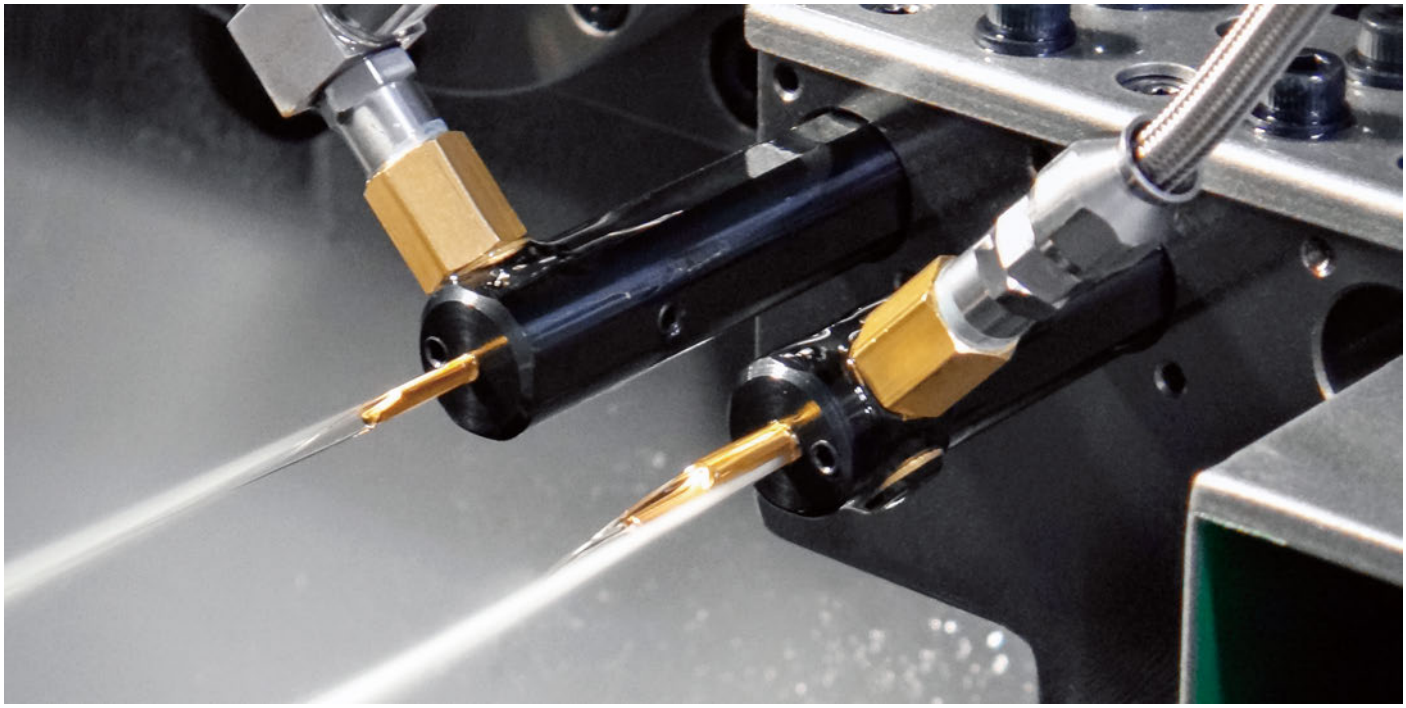
SS-DSU-B8D34



品番	CBDP	DCB	DCSFMS	FLGT	HTB	LB	LH	WB	P.C.D.	適用ホルダ
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SS-DSU-B8D34	55	22	34	15	42	70	45	42	42	DSホルダ用

部品

品番	スクリュ（スリーブ固定用）	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

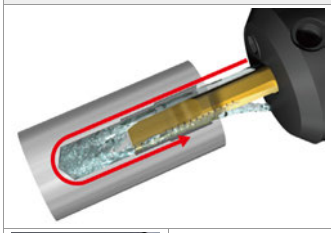
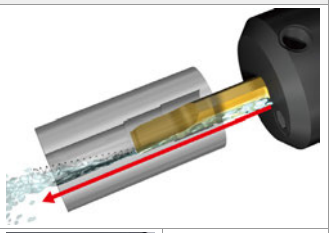
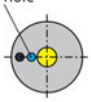
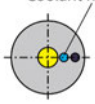
STICK DUO SPLASH

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必要

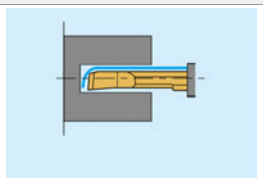
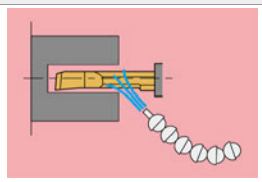
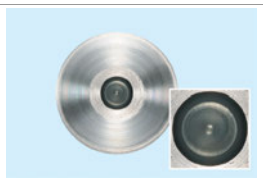
選べるクーラント排出方法

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。

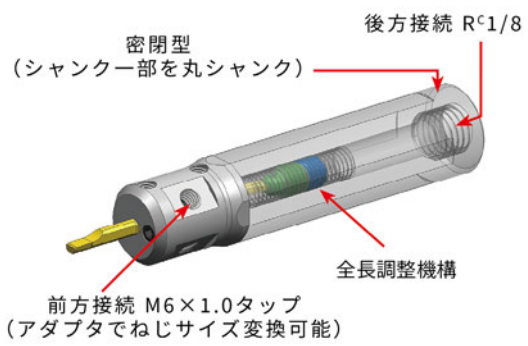
止まり穴における切屑排出	貫通穴における切屑排出
	
	

こんな時に背面給油がおすすめ

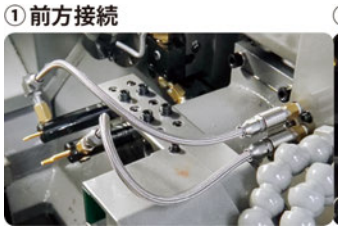
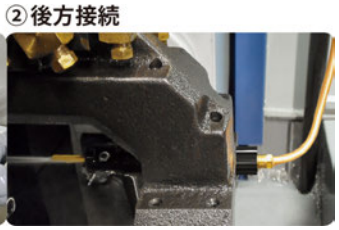
止まり穴を加工するときは、背面給油を選択することで切屑トラブルを防止

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
	

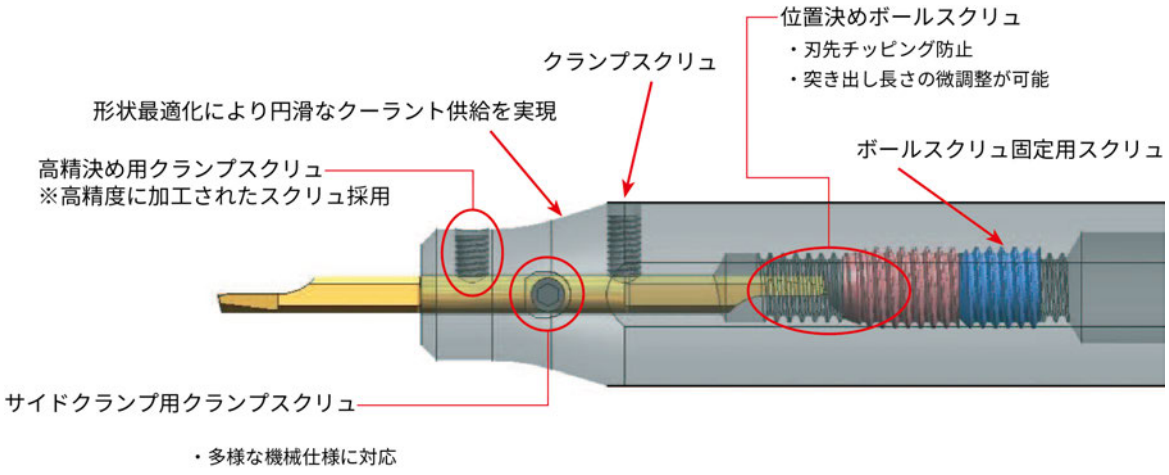
内径加工用 I CNC自動旋盤向け

STICK DUO HYPER

STICK DUOの全長位置決め機能・高精度化を実現

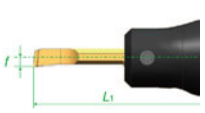
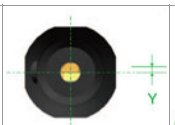
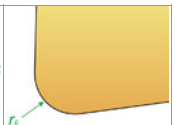
刃先コーナチェンジの際の全長位置決め機能付き　STICK DUO用のインサートも使用可能
※高精度加工にはHYPER仕様のインサートとスリーブの組み合わせが必要

スリーブ内部構造



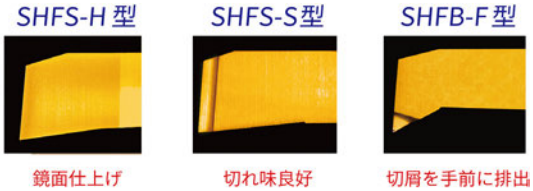
特徴 ①

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

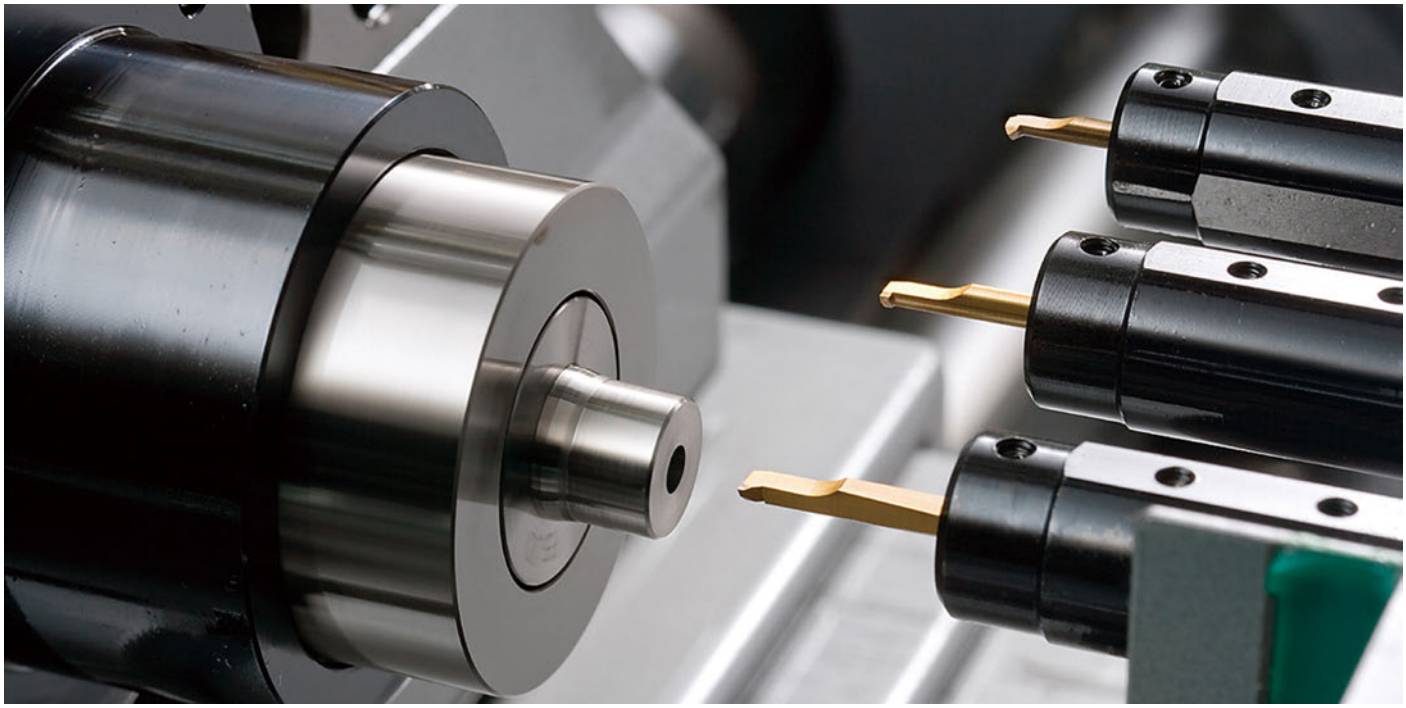
				
	全長（L_1）	オフセット（f）	心高（Y）	コーナR
STICK DUO	±0.1mm	±0.025mm	±0.1/0mm	0.03mm
STICK DUO Hyper	±0.02mm	±0.015mm	0.05/0mm	0.05mm

特徴 ②

- ソリッドバーラインナップ
- 最小加工径⌀2.2～
- ブレーカ形状は3種類より選択可能



ラインナップ：　→ V14



内径加工用 I CNC自動旋盤向け

STICK DUO

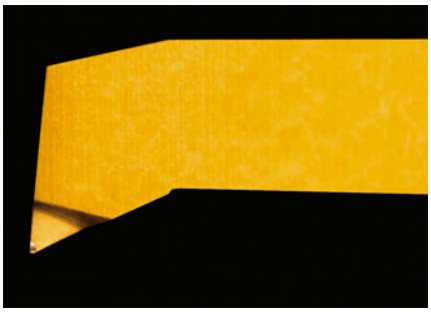
2コーナ仕様の超硬ソリッドバー
最小加工径「⌀2.2」 から対応

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

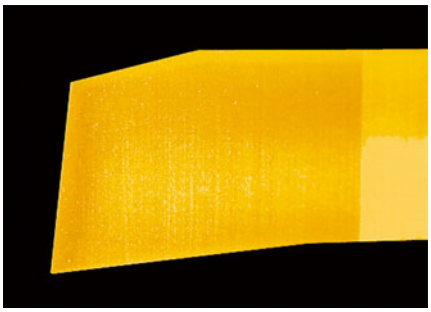
切れ味重視

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⌀3.0～ 溝幅0.5～2.0mm ショート・ロング2種類より選択可能	最小加工径⌀6.0～ 溝幅1.0~3.0mm	最小加工径⌀3.0～ ショート・ロング2種類より選択可能	最小加工可能ねじ M4～ 最小加エピッチ 0.5～ 根元部を太くし剛性UP

ラインナップ： → V16

材種・選択ガイド

推奨工具組み合せ例 …… P2
ツーリング例 …… P4
ISO インサート呼び記号 …… P6
超硬 …… P8
PCD／ダイヤモンドコーティング …… P21
推奨切削条件表 …… P24
ブレーカラインナップ …… P31
ホルダの兼用について …… P36

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。

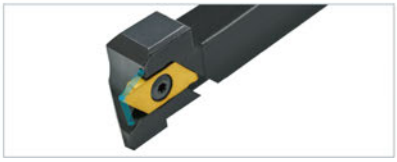
ねじ切り加工

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。

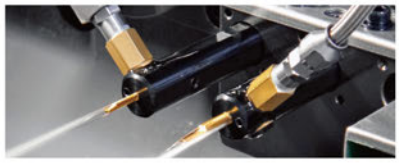
内径加工

汎用性
重視

STICK DUO Hyper

＋

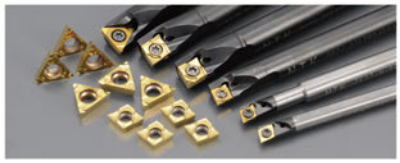
STICK DUO SPLASH



＝

- **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

＋

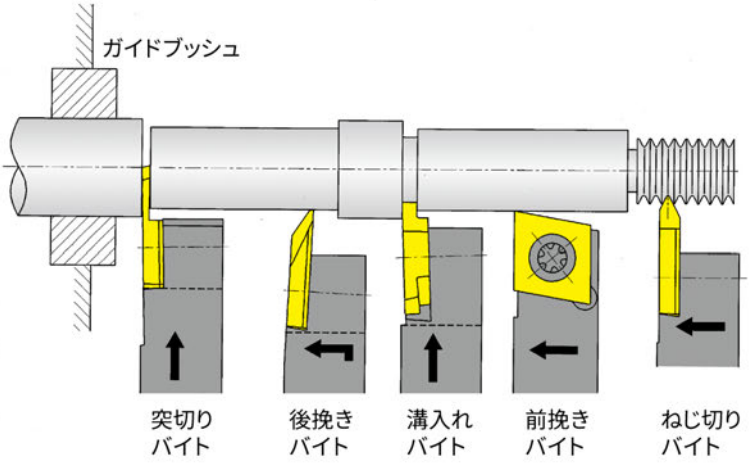
刃先交換式エンドミル

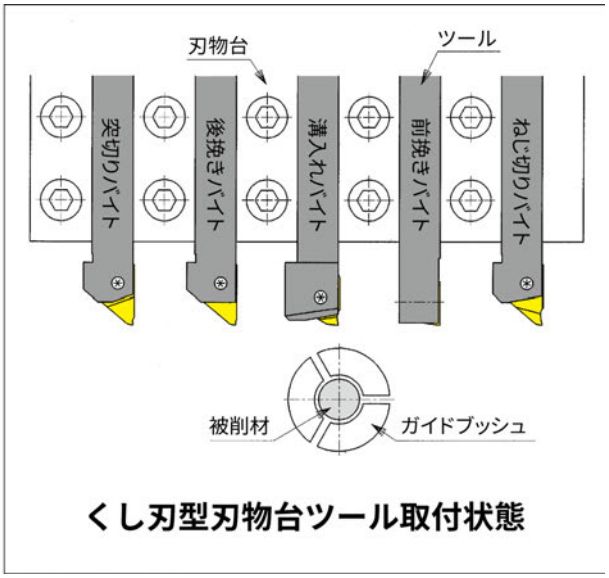
＝

- 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

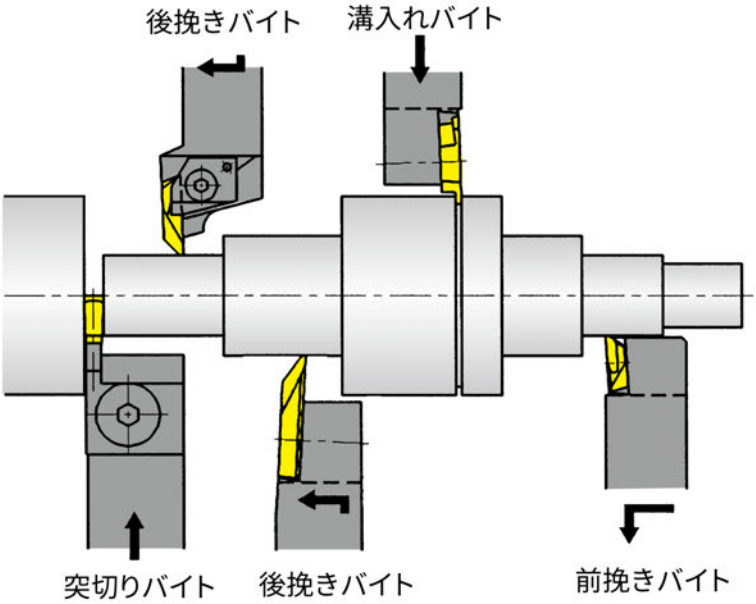
くし刃型刃物台

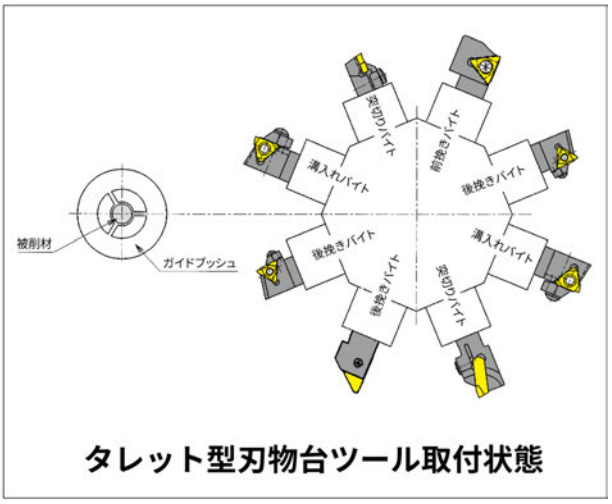




くし刃型刃物台ツール取付状態

タレット型刃物台

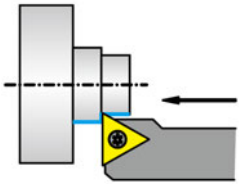




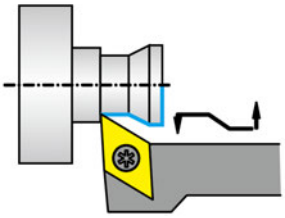
タレット型刃物台ツール取付状態

正面くし刃型刃物台

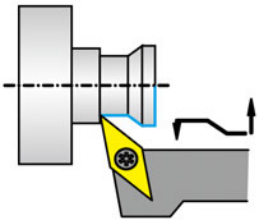
前挽き



ホルダ：CH-STUCL(スクリューオン方式)
インサート：TC..0902

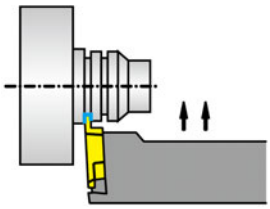


ホルダ：CH-SDUCL(スクリューオン方式)
インサート：DC..11T3／DC..11T3..-WP

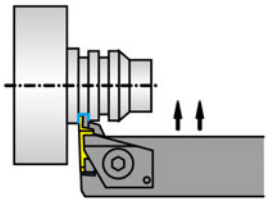


ホルダ：CH-SVUCL(スクリューオン方式)
インサート：VC..1103／VC..1103..-WP
ホルダ：CH-SVUPL(スクリューオン方式)
インサート：VP..0802

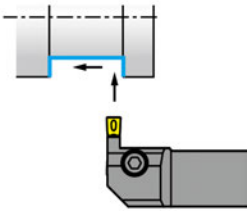
外径溝入れ



ホルダ：CH-GTTL(スクリューオン方式)
インサート：GTMH32／GTMX32

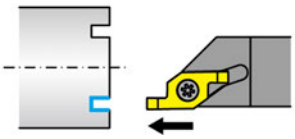


ホルダ：NGTAL..32-..S(クランプオン方式)
インサート：GTMH32／GTMX32
ホルダ：NGTAL..43-00S(クランプオン方式)
インサート：GTMA43／GTMT43



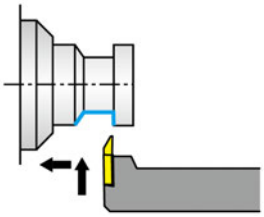
ホルダ：GKWPL(クランプオン方式)
インサート：GWPG／GWPM

端面溝入れ

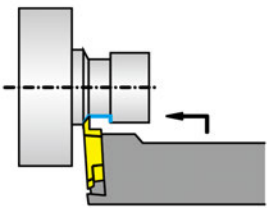


ホルダ：CH-FGVR/L(スクリューオン方式)
インサート：FGV／FBV

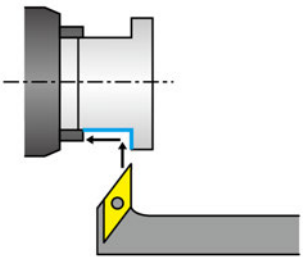
後挽き



ホルダ：CH-TBPAL(スクリューオン方式)
インサート：TBPA..FR

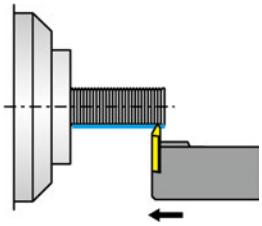


ホルダ：CH-GTTL(スクリューオン方式)
インサート：TBMH32



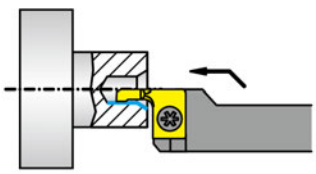
ホルダ：CH-SVXCL(スクリューオン方式)
インサート：VC..1103

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

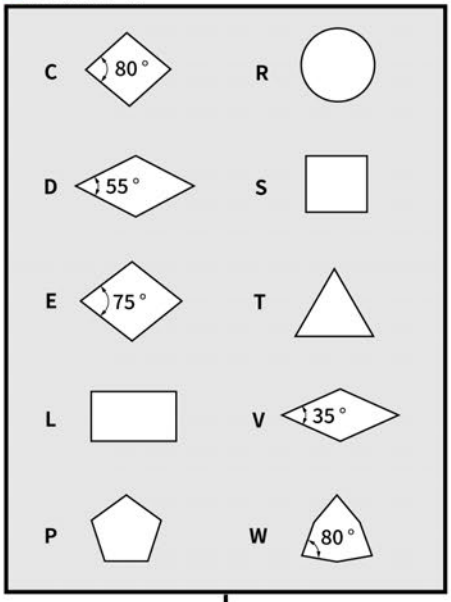


ホルダ：CH-LBML(スクリューオン方式)
インサート：LBM

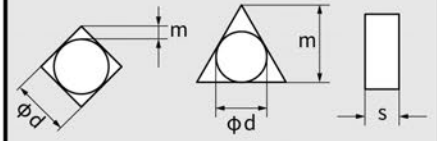
ISO インサート呼び記号

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	±0.13
J	±0.05 ~±0.15	±0.005	±0.025
K	±0.05 ~±0.15	±0.013	±0.025
L	±0.05 ~±0.15	±0.025	±0.025
M	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.13
N	±0.05 ~±0.15	±0.08 ~±0.18	±0.025
U	±0.08 ~±0.25	±0.13 ~±0.38	±0.13

J,K,L,M,N,U級の形状サイズ別制度 頂角が55°を超えるインサートの場合

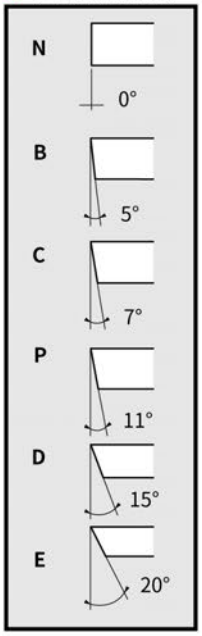
内接円	d (mm)	m (mm)
6.35	±0.05	±0.08
9.525	±0.05	±0.08
12.7	±0.08	±0.13
15.875	±0.05	±0.15
19.05	±0.05	±0.15
25.4	±0.13	±0.08

頂角が55°(D),35°(V),25°(Y)のM級インサートの場合

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
6.35	3.5	05
7.94	4	06
9.52	5	07
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
6.35	2	06	07	06		11	11	04
9.525	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

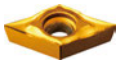
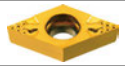
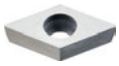
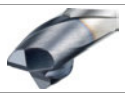
インサートブレーカ名の後に「WP」が付くもの

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

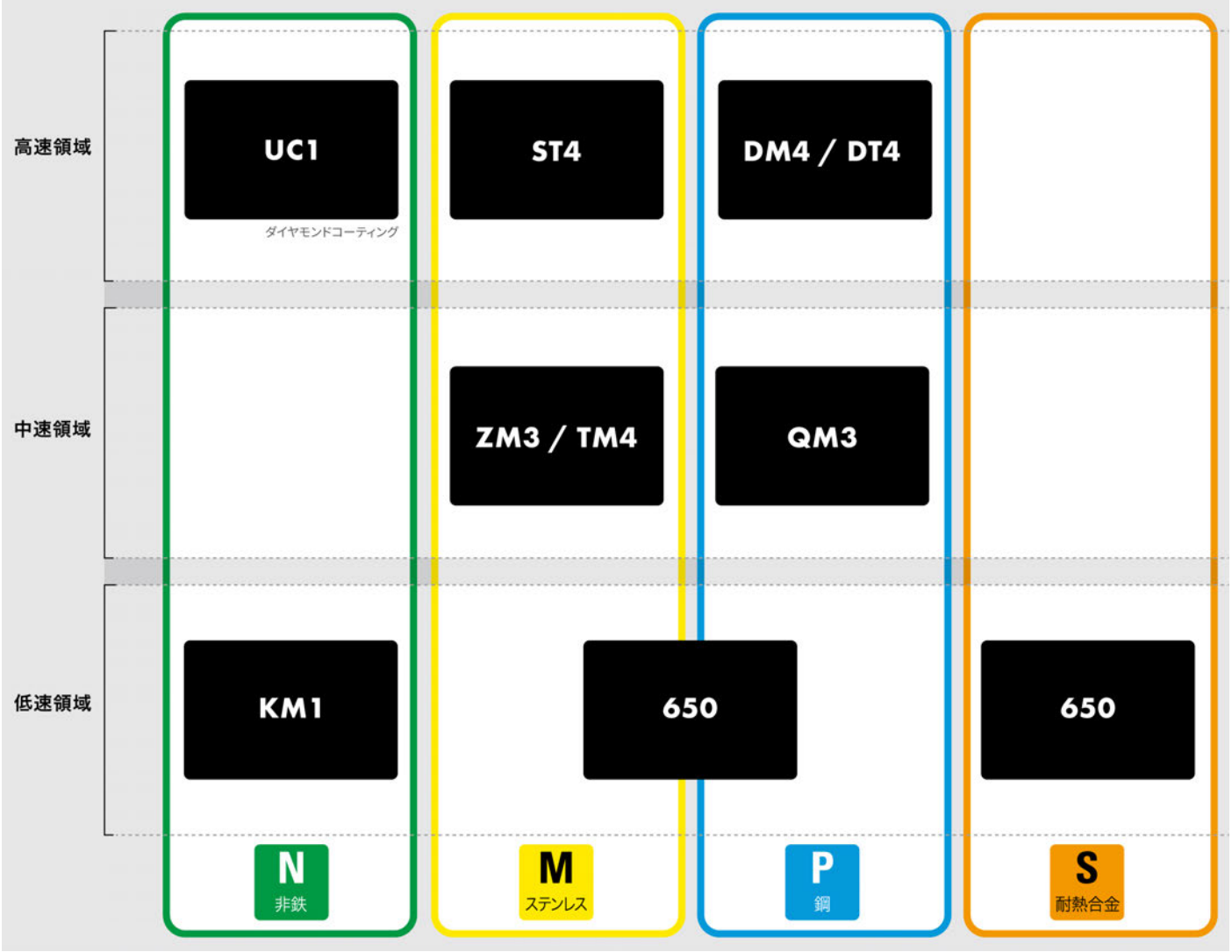
被削材	材種名		コーティング		用途・特長	物理特性*					
						密度 g/cm³	硬度 HRA	抗折力 Mpa	ヤング率 GPa	熱膨張係数 ×10⁻⁶/K	熱伝導率 W/m・K
S 耐熱合金	650		薄膜PVD	TiAlN	Ni基合金を始め、M種、P種に対して優れた仕上げ面（難削材加工においても、優れた耐摩耗性能）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
M ステンレス	ST4		厚膜 PVD	CrAlN	ステンレス加工専用材質（耐溶着性と密着性に優れる）	14.4	91.0	3000	580	5.8	63
	DT4		薄膜 PVD	TiAlN	ステンレス（難削系）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 鋳物	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

	NTK650	ST4	QM3	DM4	DT4	TM4	VM1	ZM3
膜厚	厚膜	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	TiAlN	CrAlN	TiCN	TiAlN	TiAlN	TiN-TiCN	TiCN	TiN

材質別推奨コーティング



小径部品加工用 ｜ 新HiPIMSコーティング

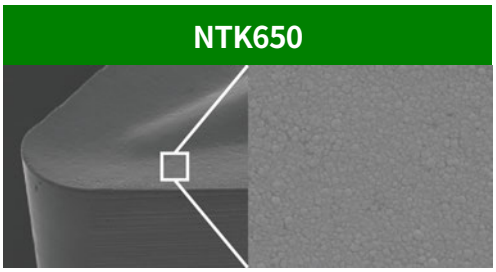
NTK650

寸法安定 × 卓越した仕上げ面 = 寿命延長

S 耐熱合金　M ステンレス　P 鋼

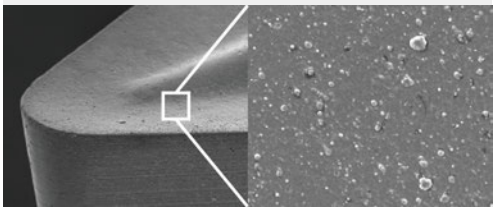
特長

- **新HiPIMS コーティングを採用し、表面平滑性の向上と膜内欠陥を抑制**
  耐溶着性能を大幅に向上、安定加工を提供します
- **硬さと耐熱性に優れるTiAlN 系を採用し、長寿命を実現**
  刃先が高温となる難削材加工においても、優れた耐摩耗性能を発揮します



性能

- Ni基合金を始め、M種、 P種に対して優れた仕上げ面、驚異的な長寿命を実現
- 小径(～ø20程度)ワークで最高のパフォーマンスを発揮

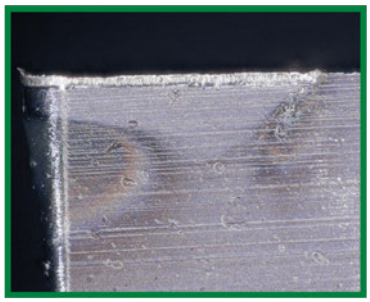
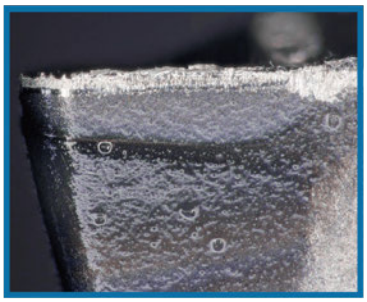


優れた耐摩耗性

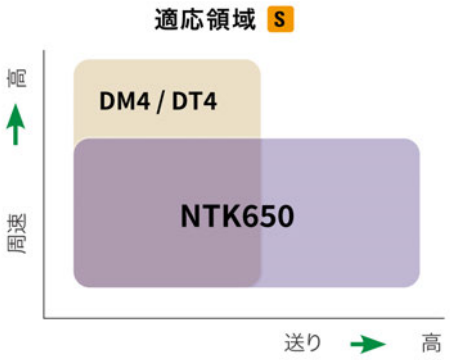
NTK650は他社品に対して2.1倍の摩耗抑制効果!

S 耐熱合金

インコネル718

NTK650	他社品
	

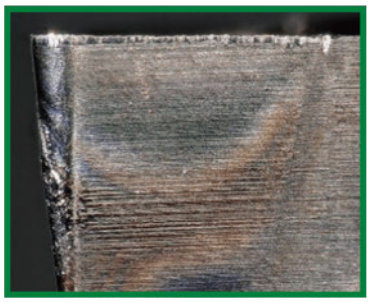
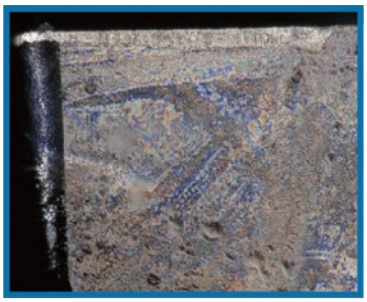
形状 : DCGT11T302, v_c=50m/min, f=0.05mm/rev, a_p=1.0mm, WET



NTK650は他社品に対して2.2倍の摩耗抑制効果!

M ステンレス

フェライト系ステンレス

NTK650	他社品
	

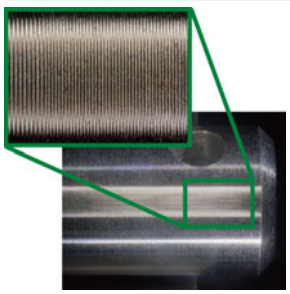
形状 : DCGT11T302, v_c=160m/min, f=0.05mm/rev, a_p=1.0mm, WET

優れた仕上げ面

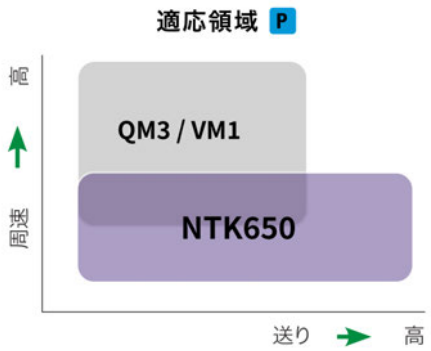
穴付近の加工面荒れが抑制されており、刃具寿命が2倍へ!

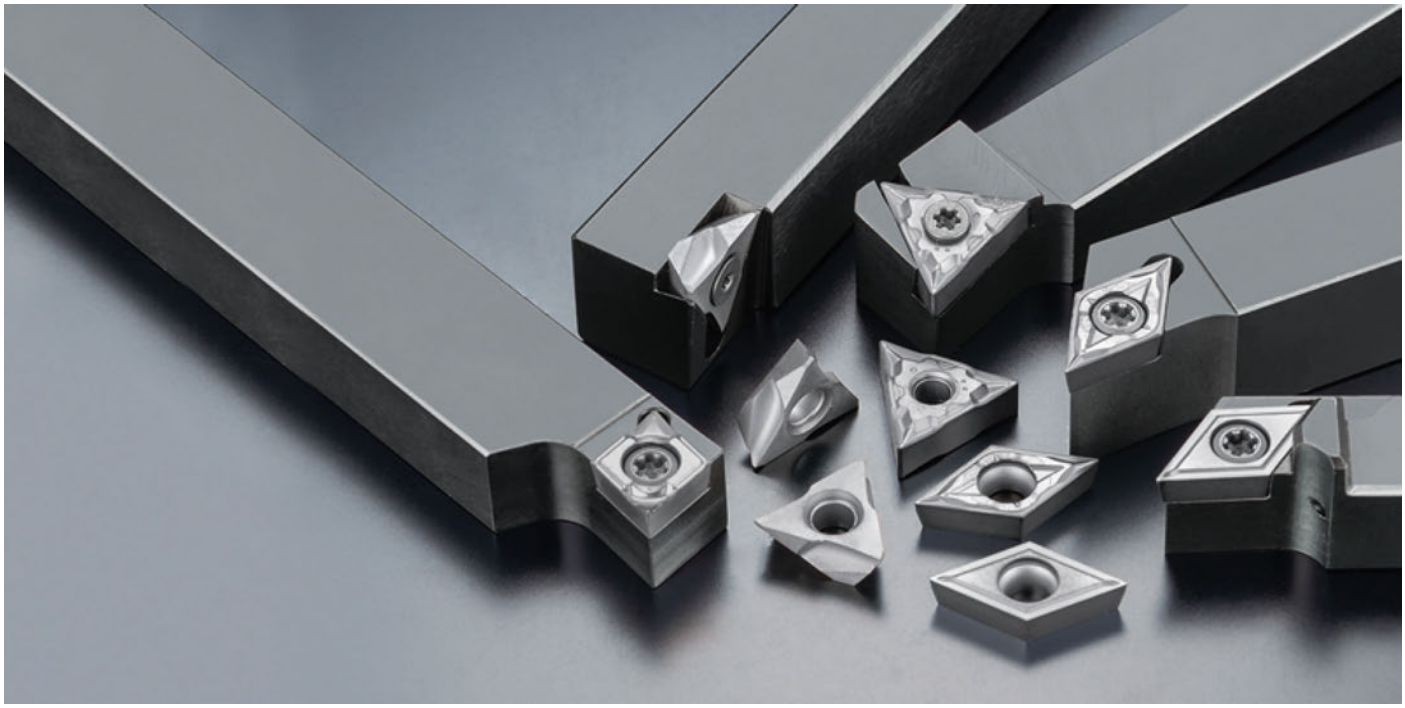
P 鋼

S45C

NTK650	他社品
	

形状 : DCGT11T301, v_c=78m/min, f=0.085mm/rev, a_p=1.5mm, WET





ステンレス加工専用 ｜ PVDコーテッド微粒子超硬

ST4

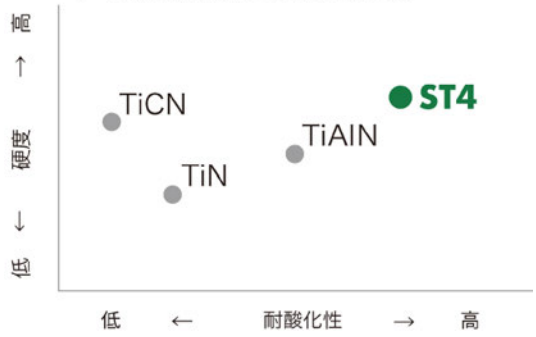
SUS304などステンレス材での長寿命加工を実現

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

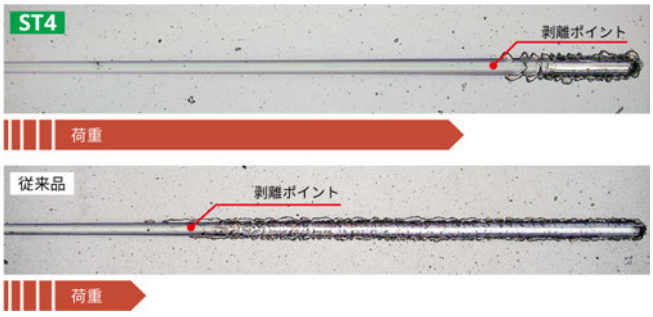
- 最高レベルの高Al含有被膜により、硬度・耐酸化性を大幅に向上
- 刃先温度上昇による摩耗進行を抑制し長寿命加工実現

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）

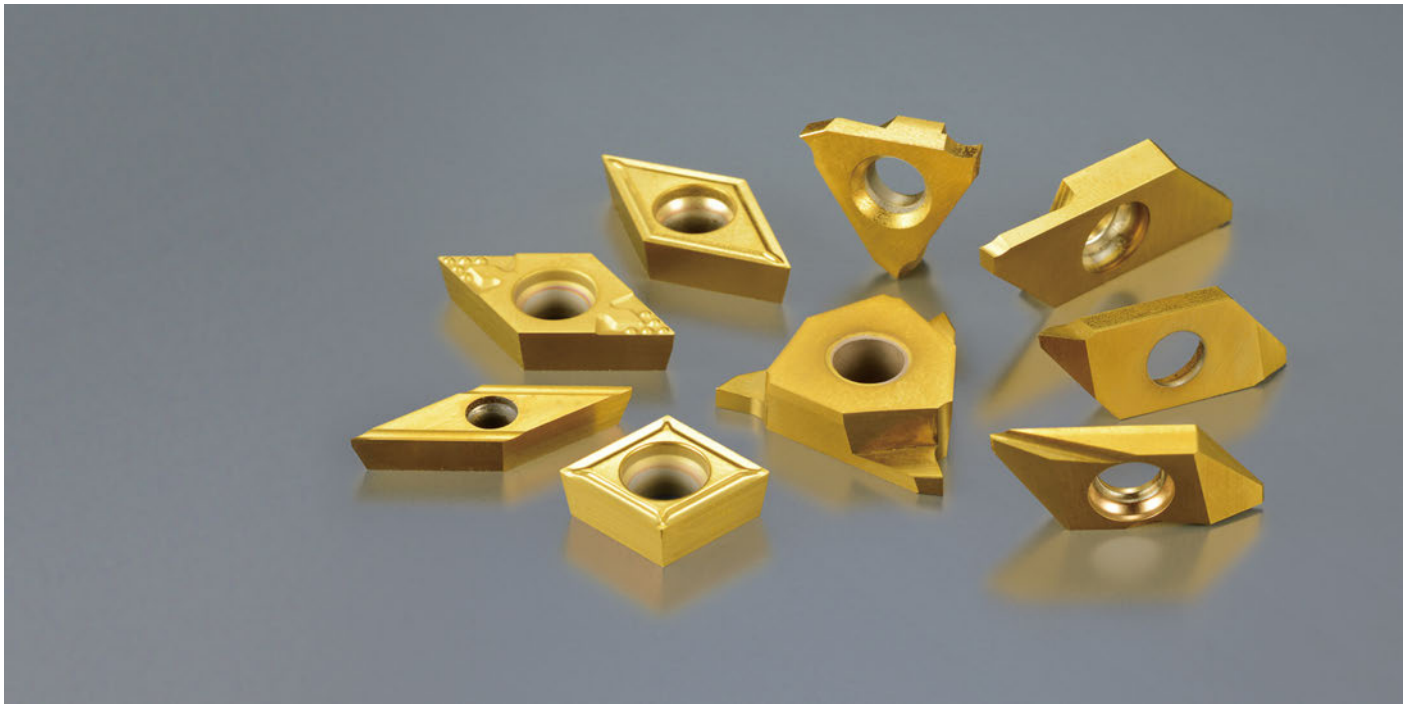
インサート表面の平滑性・コート膜の密着性を大幅に向上
ステンレス加工で発生しやすい刃先への溶着を抑制することができ、
寸法精度や加工面の安定に繋がります



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 ｜ 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

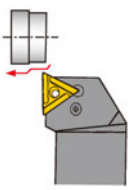
性能

- 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 ｜ 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

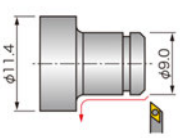
- 積層コーティングによりワーク寸法安定性と工具寿命に優れた汎用材質
- 表面層には耐溶着性と平滑性に優れた硬質層を採用

TM4適用範囲

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 ｜ PVDコーテッド微粒子超硬

DT4 / DM4

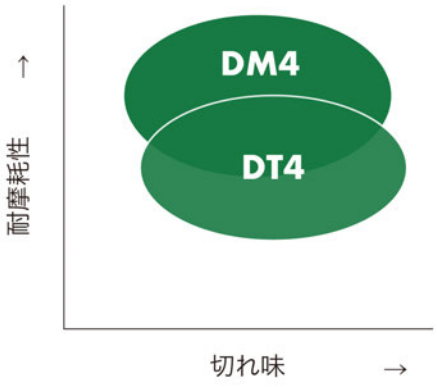
チタン、耐熱合金などの難削材加工に最適

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

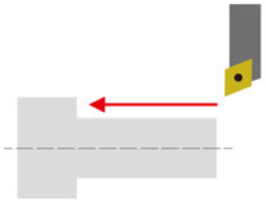
DM4/DT4適用範囲

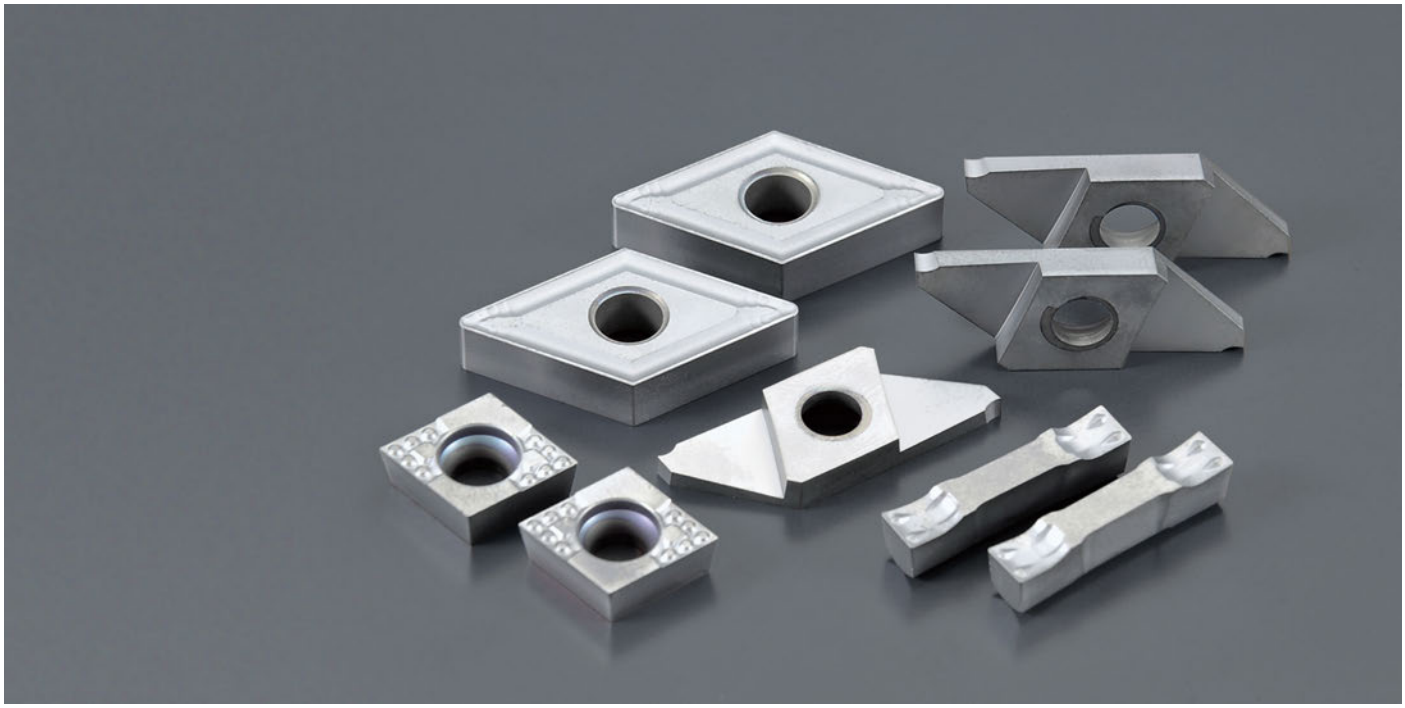


加工実用例　医療ねじ加工

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 ｜ PVDコーテッド微粒子超硬

QM3

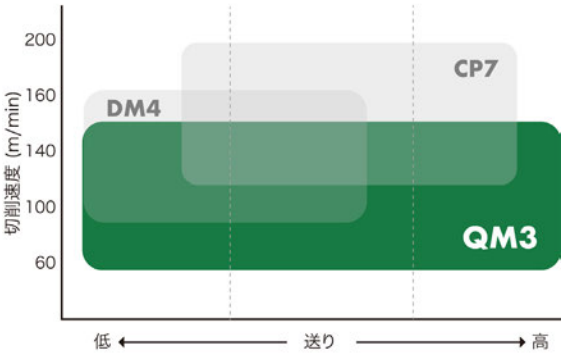
S45C、SCM材などの炭素鋼、合金鋼での長寿命・安定加工を実現

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

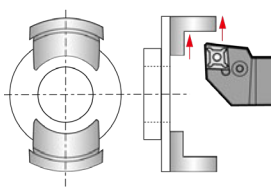
QM3適用範囲

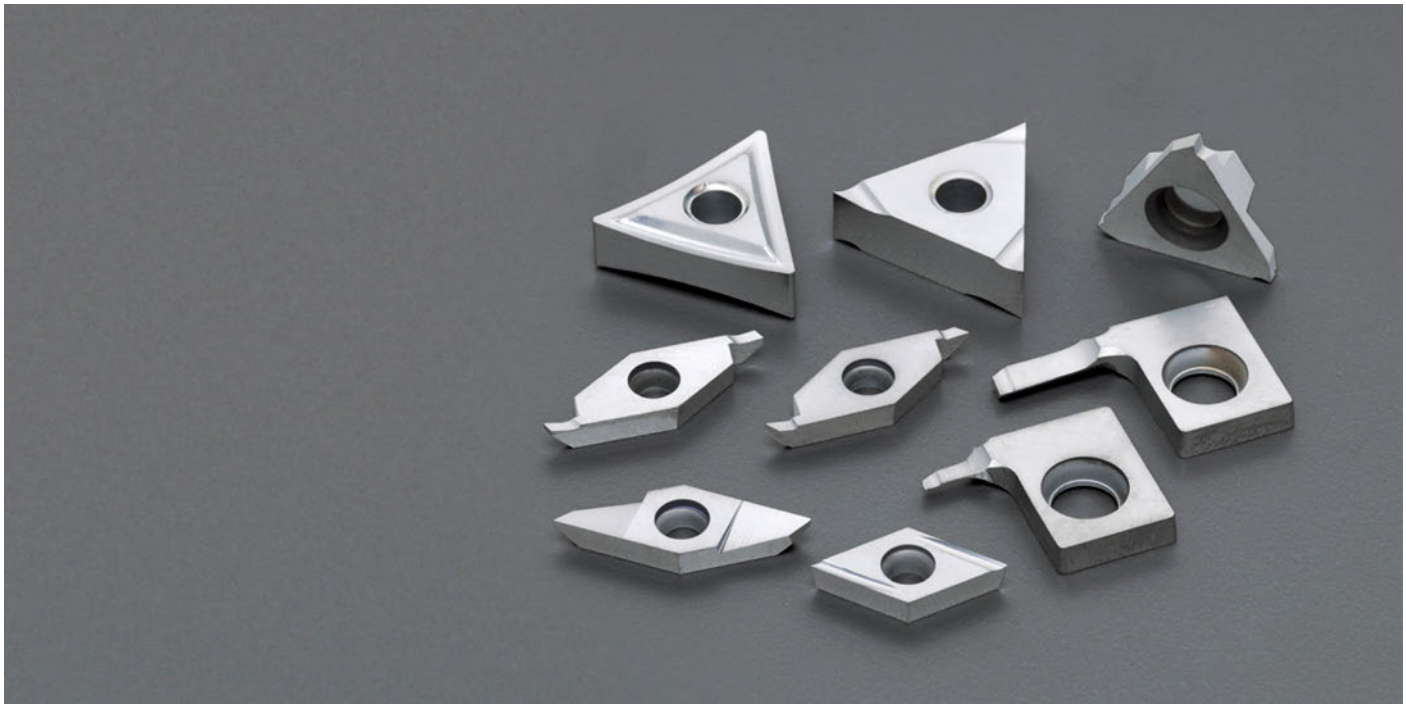


加工実用例　フランジ加工

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 ｜ PVDコーテッド微粒子超硬

VM1

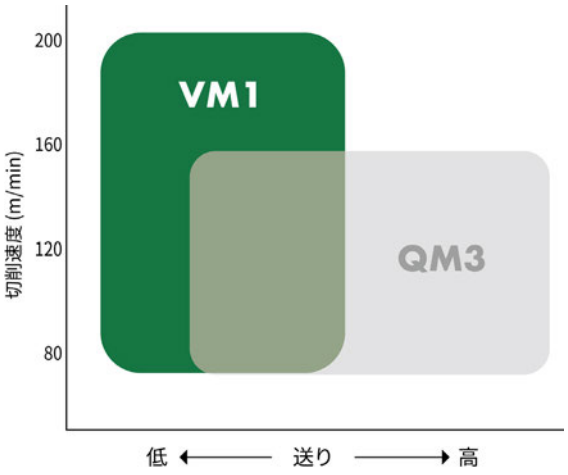
快削鋼（SUM材）加工に最適

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

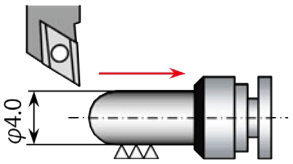
VM1適用範囲



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 ｜ CVDコーテッド超硬

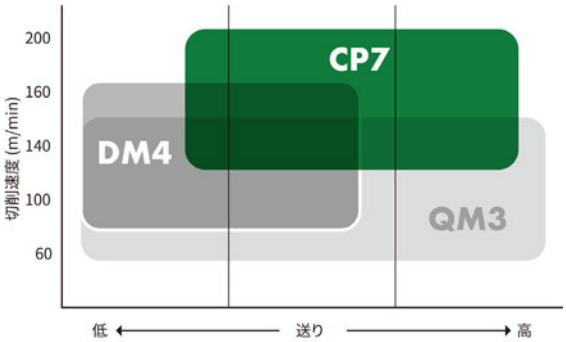
CP7

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

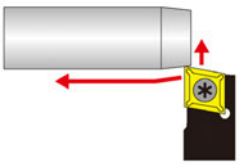
高強度な母材にCVD多層コーティングを施すことにより、
耐摩耗性・耐欠損性に優れ広範囲の切削領域で使用可能

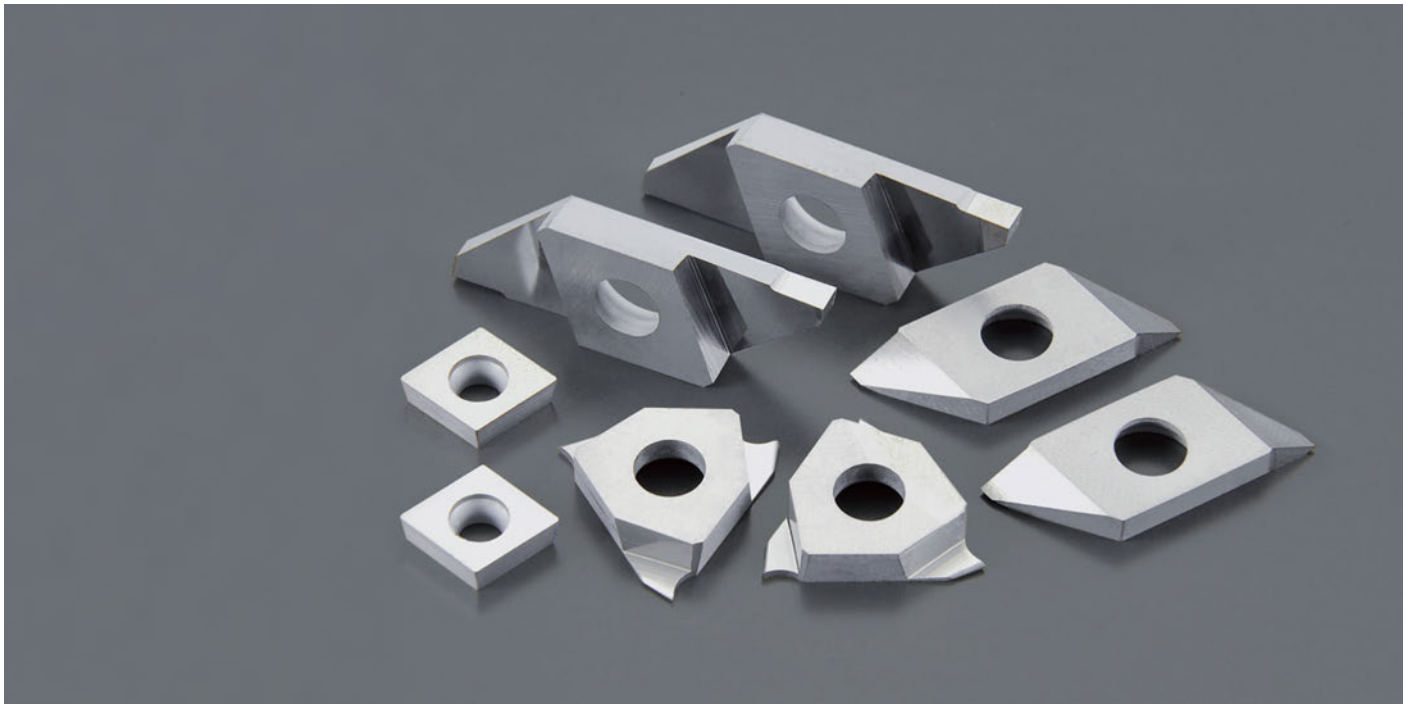


加工実用例　小型ピン部品

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





非鉄金属加工、コスト重視 ｜ ノンコート微粒子超硬

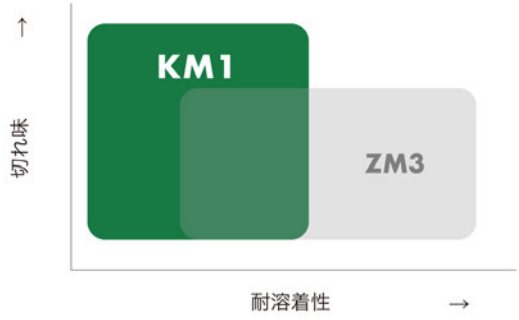
KM1

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

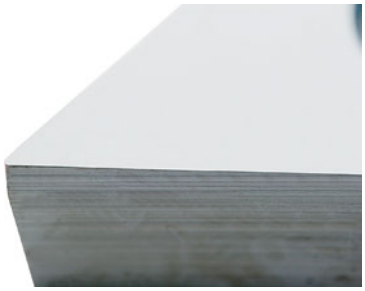
性能

- 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



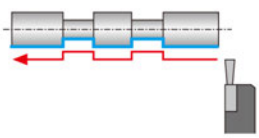
シャープエッジ、鏡面研磨を採用



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 ｜ PVDコーテッド微粒子超硬

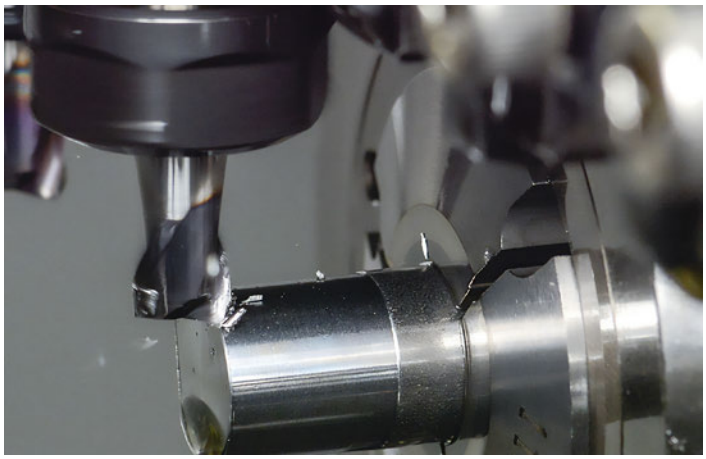
AC3

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

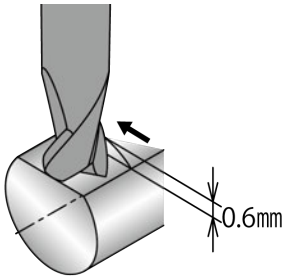
- TiAlN-TiAlCrNコート+微粒子超硬
- CNC型自動旋盤でのエンドミル加工に求められる優れた切れ味と耐摩耗性を両立した材質



加工実用例　⌀6 × 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は曇りの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



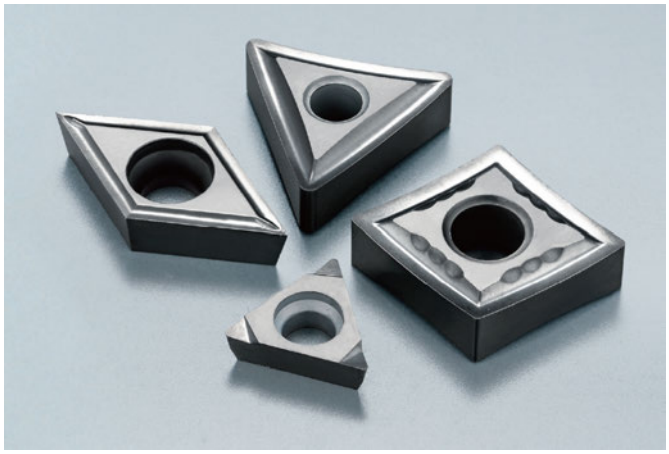
PCD／ダイヤモンド焼結体

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て、高速での加工が可能です

ダイヤモンドコーティング



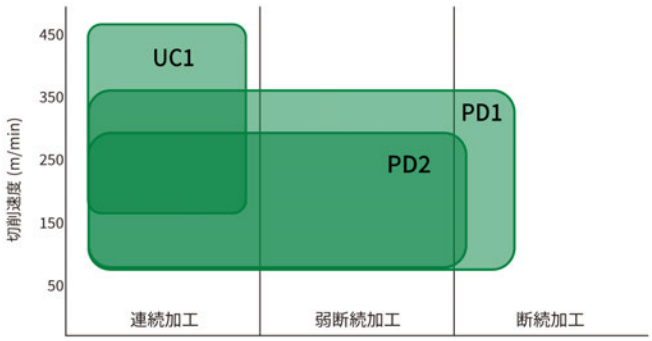
高純度のダイヤ層が緻密かつ独自の専用超硬基材および表面処理技術により高い密着性で被膜されています

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

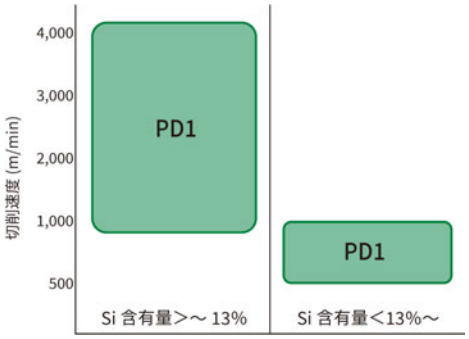
材種の種類と用途及び特長

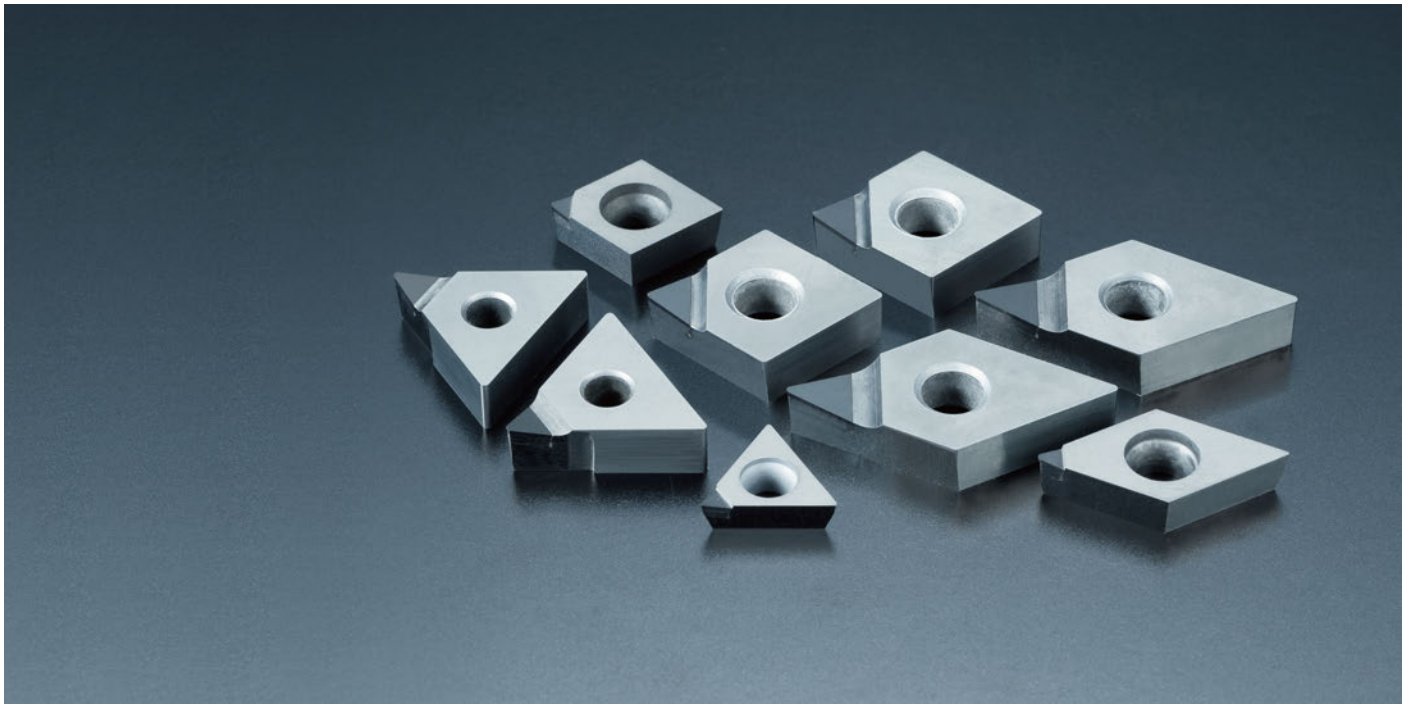
被削材	材種名	主成分	平均粒径 (μm)	用途・特長
N 非鉄	PD1	ダイヤモンド焼結体	10	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 優れた耐溶着性で超硬に比べ高速加工が可能
	PD2	ダイヤモンド焼結体	1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 超微粒子化することによって刃立性・耐欠損性を向上
	UC1	ダイヤモンドコーティング	0.1	アルミ、真鍮、樹脂、銅、カーボン、セラミックスなどの非鉄金属加工 高純度なダイヤ層を被膜することでPCD工具に比べ耐摩耗性を向上

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

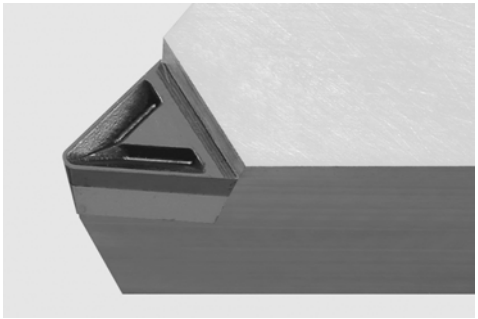
- 物質中最も硬いダイヤモンド工具。超硬合金に比べ、圧倒的な刃持ちと高速加工を実現
- ダイヤモンドの特性上、構成刃先が発生しにくい為、高精度かつ安定加工が可能

PD1 / PD2 適応領域

3Dブレーカタイプをラインナップ

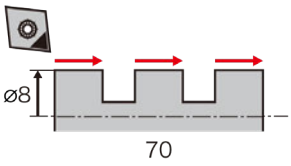
切屑を小さくカール&コントロールし、高い切屑処理性を発揮

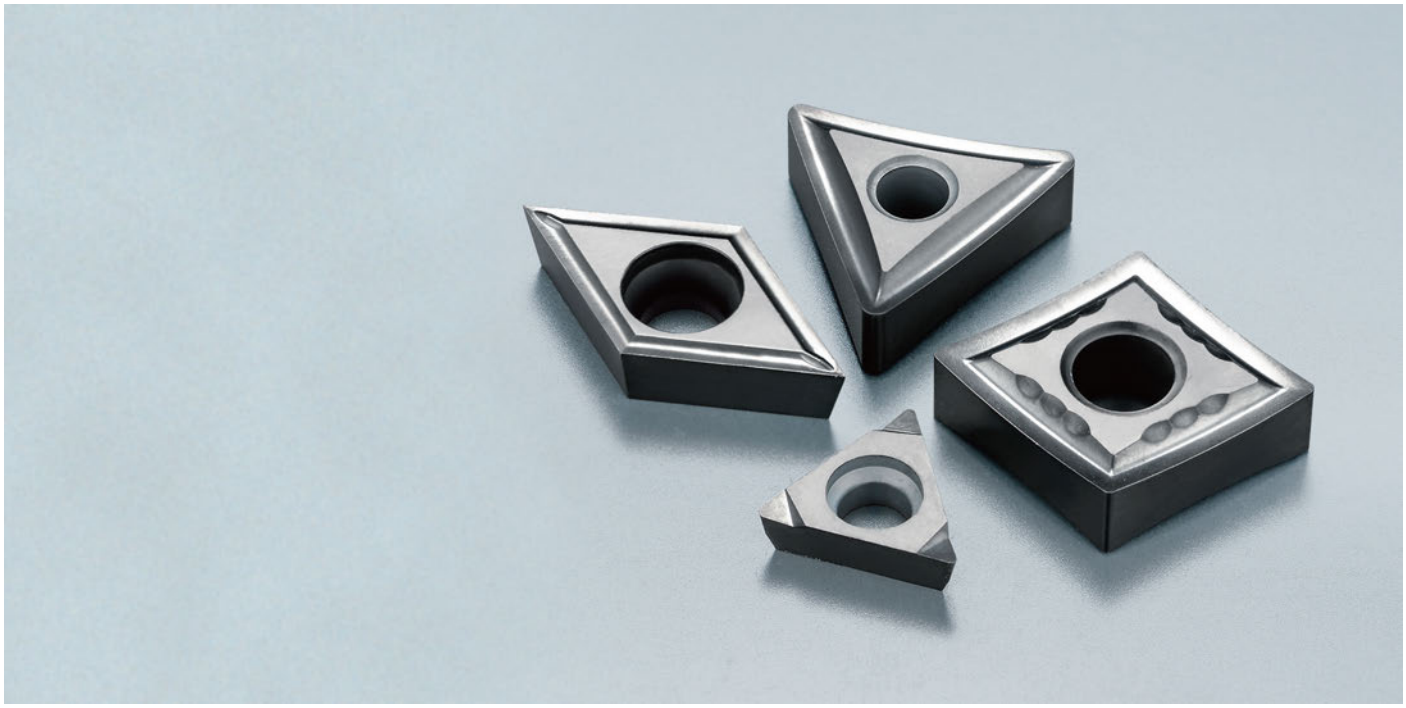
仕上げ加工領域（a_p=0.5mm）対応



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 I ダイヤモンドコーティング

UC1

カーボン・セラミックス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

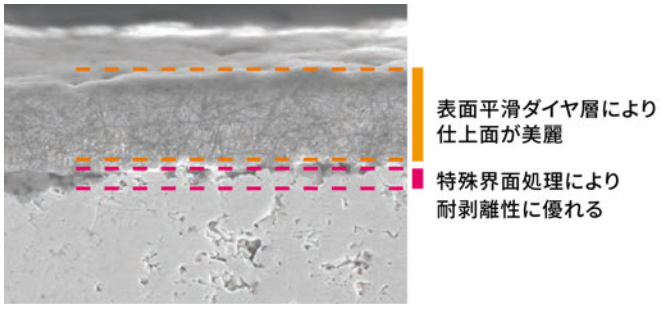
性能

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	0.25S	0.2S	2S
硬度（GPa）	10	75	90

高い密着性能

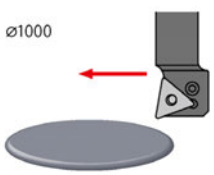
弊社独自の専用超硬基材および表面処理技術の開発により、高い密着性能が得られるため、コーティング剥離による異常損傷が起きにくく、長期にわたって安定した切削が可能です



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

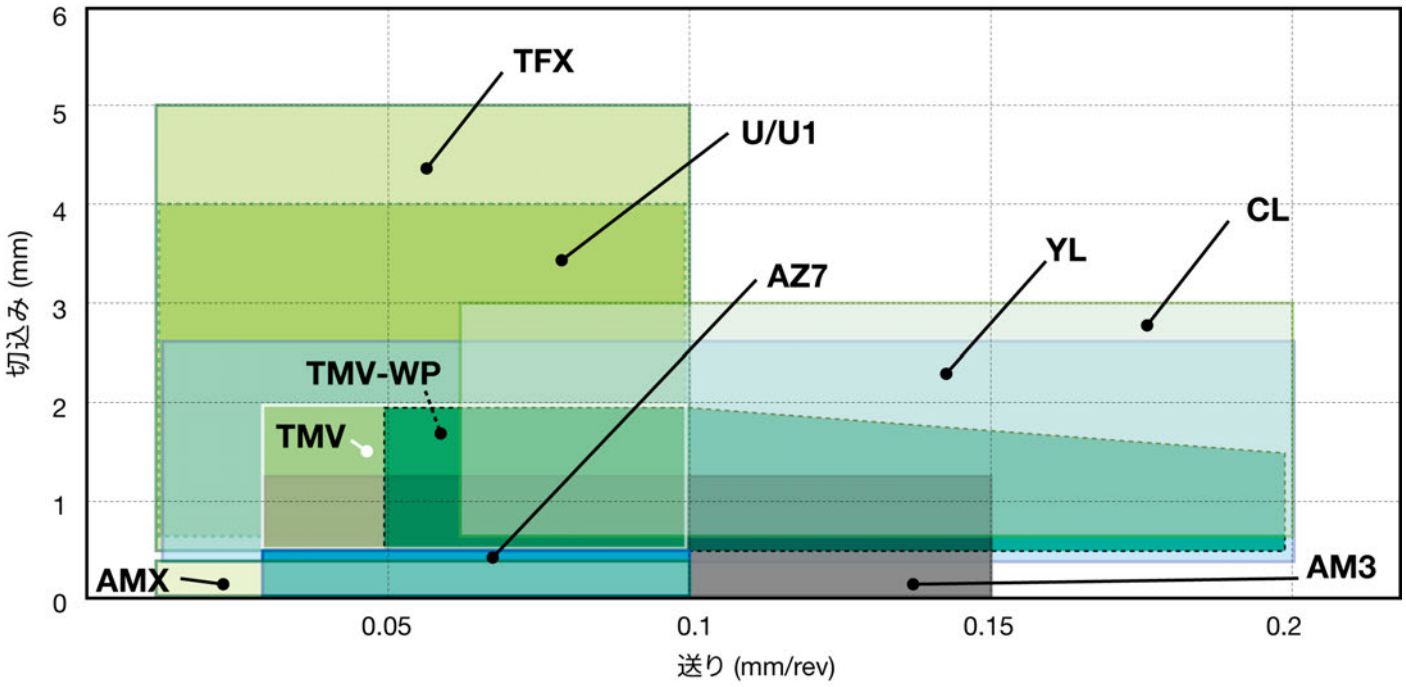


推奨切削条件表

前挽き加工

CSVF / CC.. / DC.. / VC.. / VB.. / TN.. / TF

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DM4		DT4 / DM4	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	DT4 / QM3		TM4	DT4 / DM4		TM4 / DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80	30 - 60 - 80	40 - 70 - 100	40 - 110 - 180	40 - 90 - 150	40 - 90 - 150
送り(mm/rev)		下記のブレーカ適用範囲を参照頂き、取り代に合わせて送りを設定下さい。						



後挽き加工

CSVB / TBPS

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	VM1						
	第2推奨	DT4					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		30 - 60 - 90			
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.02 - 0.03						
Z方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.04						

TBDP / TBMH / TBP / TBPA / TBVC

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DT4			ST4 / 650		650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / DM4			QM3 / TM4		TM4 / DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		30 - 60 - 90	40 - 90 - 150		
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.02 - 0.03				0.01 - 0.02 - 0.04		
Z方向送り(mm/rev)		0.02 - 0.04 - 0.06				0.02 - 0.04 - 0.06		

TB32 / TB43

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3						
切削速度 (m/min)		15 - 30 - 45				40 - 90 - 130		
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.05						
Z方向送り(mm/rev)		0.04 - 0.05 - 0.08			0.04 - 0.08 - 0.15			

突切り加工

CSVC / CTPS

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3					VM1	
	第2推奨	VM1					ZM3	
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 / CTPW

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DT4		DT4	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / DM4			QM3 / TM4		TM4 / DM4	
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

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4			ST4 / DM4		QM3	
	第2推奨	TM4 / 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

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3					VM1	
	第2推奨	VM1					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.05 - 0.06						a: 0.02-0.07
		b: 0.005 - 0.01						b: 0.005 - 0.01
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.03 - 0.07						a: 0.03-0.08
		b: 0.02 - 0.05						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

GTMH / GTMX / SBG / GTG

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 / 650	ST4 / TM4	650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3 / VM1					TM4 / VM1	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.05 - 0.06						a: 0.02-0.07
		b: 0.005 - 0.01						b: 0.005 - 0.01
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.03 - 0.07						a: 0.03 - 0.08
		b: 0.02-0.05						b: 0.03 - 0.06
	溝幅 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 × 0.5㎜

GTPA

被削材分類		N
被削材		アルミ合金
代表被削材		A5056 A6061
NTK材質	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	a: 0.05 - 0.2
	b：Z方向	b: 0.1 - 0.2

※横送り加工時の最大切込量
溝幅 × 0.8㎜

GWPG / GWPM

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650		DM4			650	
	第2推奨	DM4		650			DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 90 - 150	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 0.25～0.5	a: 0.05 - 0.15						
		b: 0.03 - 0.15						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.1 - 0.2						
		b: 0.03 - 0.15						
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.15 - 0.35						
		b: 0.03 - 0.15						

※横送り加工時の最大切込量　溝幅 × 0.5㎜

GTMT/GTMA

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4			QM3		DM4	
	第2推奨	QM3			DM4		QM3	
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 1.00 - 2.00	a : 0.03 - 0.07			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	a: 0.02 - 0.08	
		b: 0.02 - 0.05			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.02 - 0.05	
	溝幅 2.00 - 3.00	a : 0.03 - 0.2			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.04	a: 0.03 - 0.10	
		b: 0.03 - 0.06			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.03 - 0.07	
	溝幅 3.00 - 5.50	a : 0.03 - 0.2			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.05	a: 0.05 - 0.15	
		b: 0.03 - 0.06			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.04 - 0.10	

※横送り加工時の切込量　0.2㎜

FGV

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 1.0	a : 0.01 - 0.03			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	溝幅 1.5	a : 0.01 - 0.04			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.04	a: 0.01 - 0.04	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	溝幅 2.0	a : 0.01 - 0.04			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.05	a: 0.01 - 0.05	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	

※横送り加工時の切込量　0.1㎜

加工のポイントは O13頁 を参照下さい

FBV

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			40（30 - 60）	60（30 - 80）	50（30 - 70）	
送り 縦送り/横送り (mm/rev)	加工深さ 1.0	縦0.015／横0.05			縦0.015／横0.06	縦0.03／横0.06	縦0.015／横0.06	
	加工深さ 2.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	縦0.01／横0.04	
	加工深さ 3.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	※	
	加工深さ 4.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	※	

※切屑処理性が悪い被削材（SUS304等）の場合、複数回での加工を推奨致します。

加工のポイントは O13頁 を参照下さい

SFG

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	シャンク径 φ6.0	a : 0.01 - 0.05			a: 0.01 - 0.05	a: 0.01 - 0.06	a: 0.01 - 0.06	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	シャンク径 φ8.0	a : 0.01 - 0.07			a: 0.01 - 0.07	a: 0.01 - 0.08	a: 0.01 - 0.08	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	

※横送り加工時の切込量　0.1㎜

ねじ切り加工

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650		ZM3	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	ZM3		QM3	QM3 / ZM3		VM1	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 50 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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　⌀6.0以下 (LBM / STICK DUO)

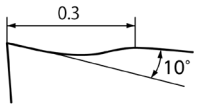
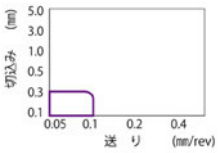
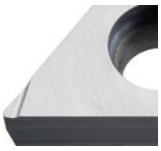
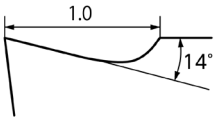
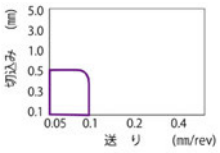
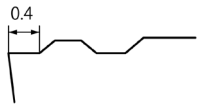
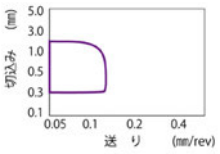
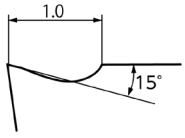
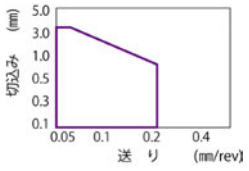
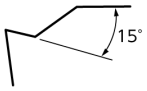
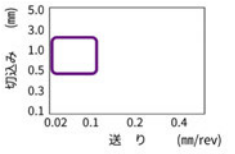
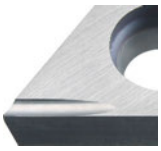
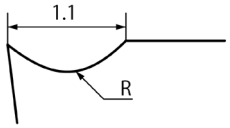
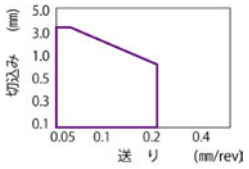
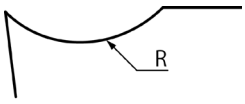
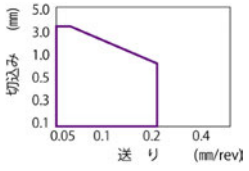
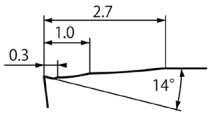
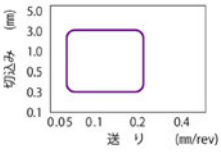
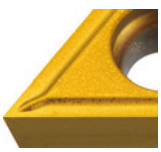
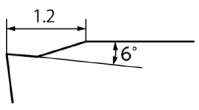
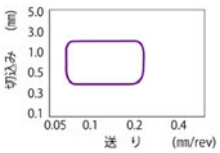
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DT4					VM1 / TM4	
	第2推奨	VM1 / ZM3					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 50 - 70				30 - 60 - 90		
送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.05						
切込み(mm)		0.05 - 0.08 - 0.1						

最小加工径　⌀6.0以上

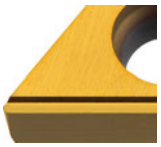
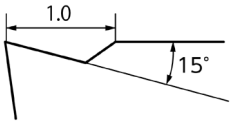
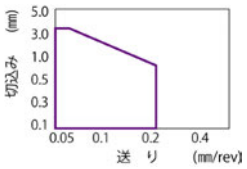
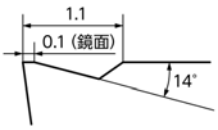
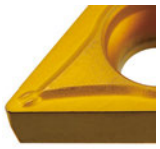
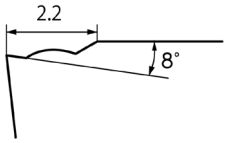
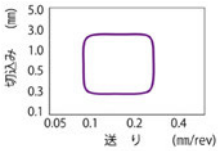
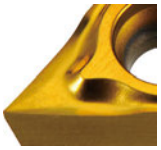
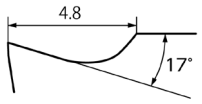
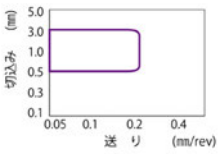
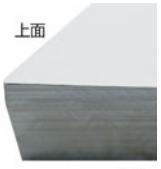
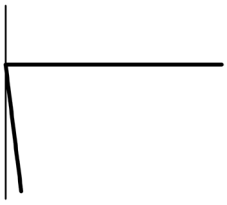
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DT4		DT4	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	DM4 / TM4					TM4	
切削速度 (m/min)		40 - 70 - 100				40 - 90 - 180	40 - 90 - 150	
送り(mm/rev)		0.02 - 0.06 - 0.12						
切込み(mm)		0.05 - 0.15 - 0.3						

旋削インサート　ブレーカラインナップ

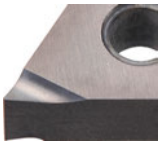
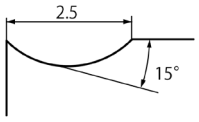
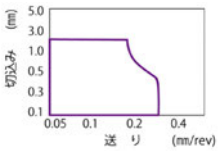
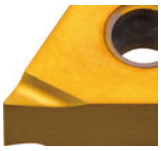
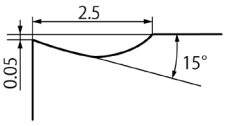
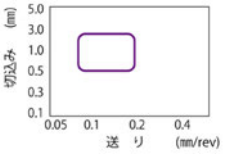
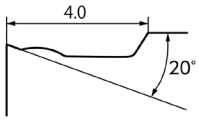
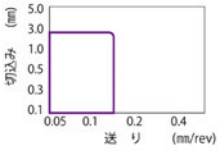
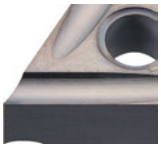
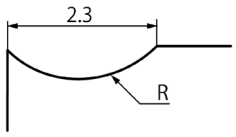
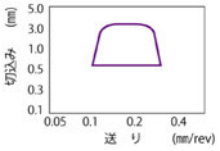
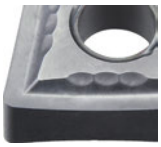
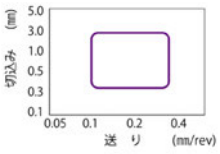
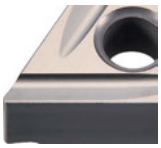
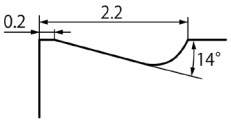
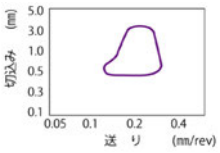
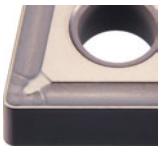
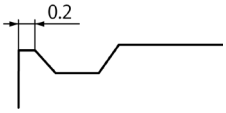
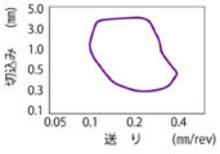
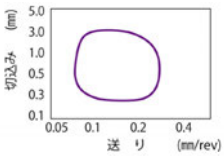
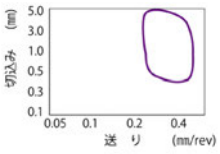
外径加工用　ポジインサート

	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	**TMV**			• 振動/揺動切削 × 慣用切削 • 振動/揺動切削、慣用切削どちらでも工具寿命延長と安定した切屑処理を実現	
	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	
	AM3		 ※DCGT11T302タイプ	• 刃立ち性、切屑処理を両立した万能ブレーカ	

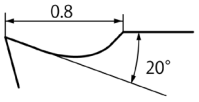
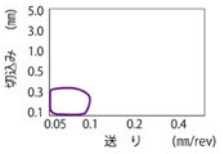
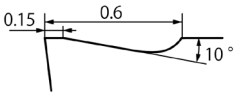
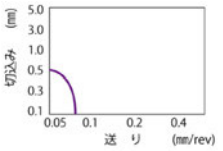
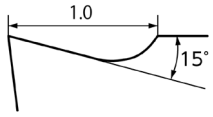
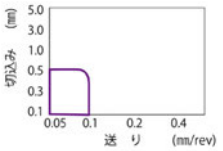
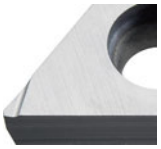
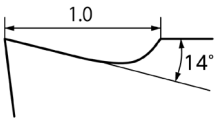
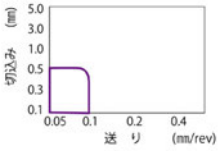
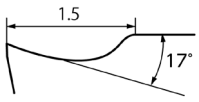
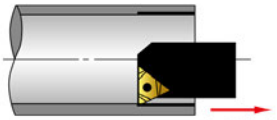
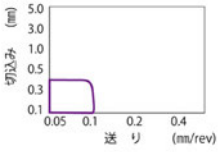
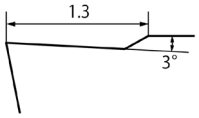
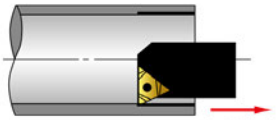
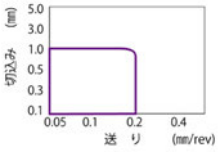
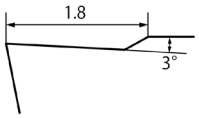
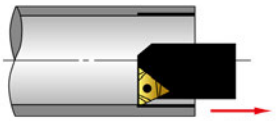
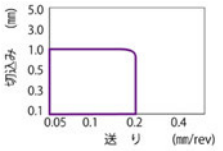
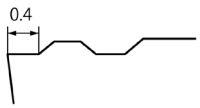
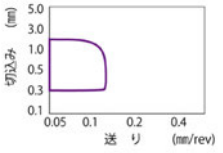
外径加工用　ポジインサート

	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切屑処理範囲
中切削用	**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	―

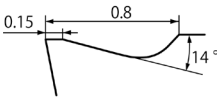
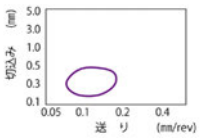
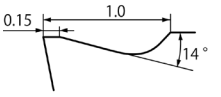
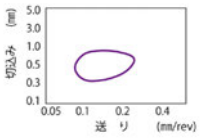
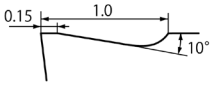
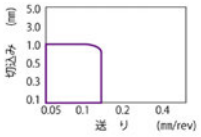
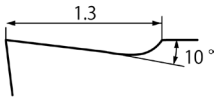
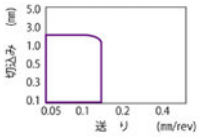
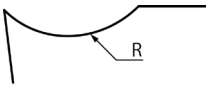
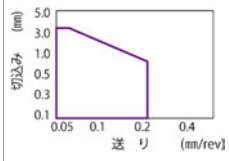
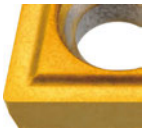
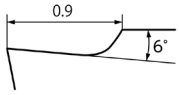
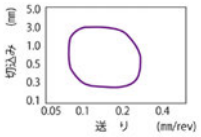
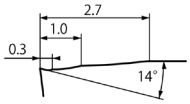
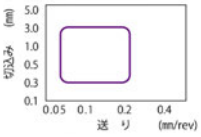
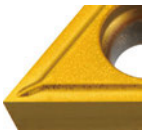
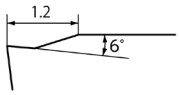
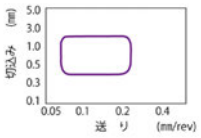
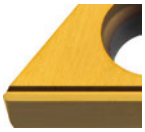
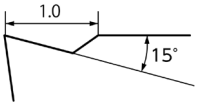
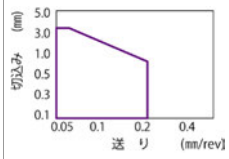
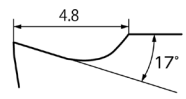
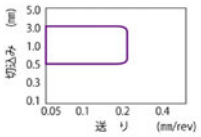
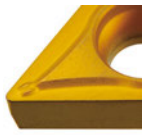
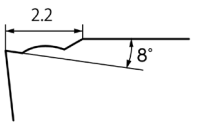
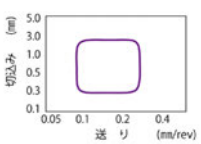
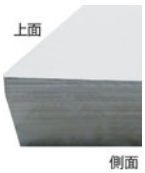
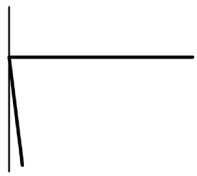
外径加工用　ネガインサート

	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	• ポジインサートに匹敵する切れ味 • 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能	
	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	切屑処理範囲
仕上げ用	**A2**		 ※ERGHT30102Fタイプ	• 低切り込み、低送りにおいて切屑をコントロール • 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	• 仕上げ加工にて切屑をコントロール • 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	
	FG		 ※TPGH110304タイプ	• 低切込み領域にて切屑を手前へ排出可能 • ハイレーキで切れ味良好 	
	F05		 ※TPGH060102Fタイプ	• 切屑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	• 切屑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屑処理性能	

内径加工用　ポジインサート

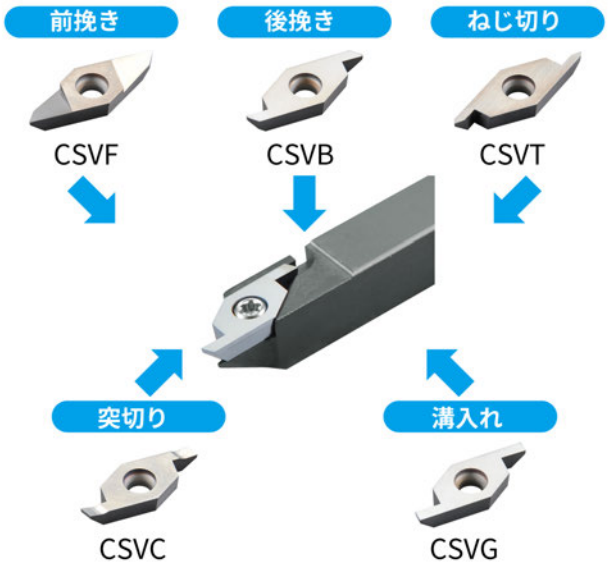
	名称	ブレーカ形状・断面		特長・用途	切層処理範囲
軽切削用	**A1**		 ※CPGH040102タイプ	• 刃先強度、切層排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	A		 ※CPGH080202タイプ	• 刃先強度、切層排出を両立 • 汎用ブレーカ	
	B2		 ※TPGH090202FVタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	B3		 ※TPGH090202Fタイプ	• 内径加工において、優れた切れ味と刃先強度により安定した加工を実現	
	U **U1**		 ※DCGT11T302タイプ	• ハイレーキで切れ味が良く、被削材の加工硬化防止にも効果あり 【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 • 切れ味と切層処理を両立	
	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 • 抜群の切層処理性	
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	
	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	
	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！

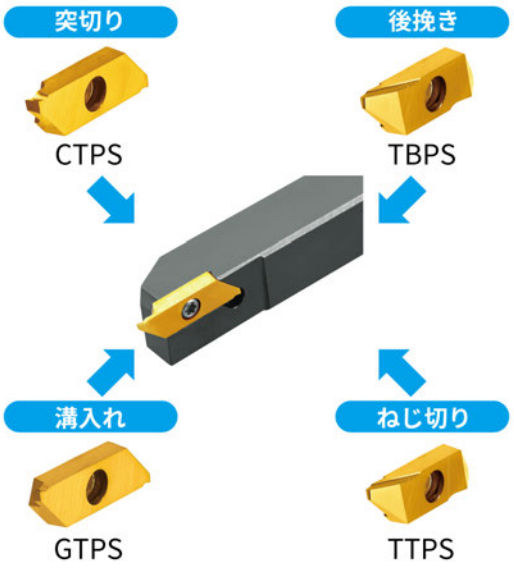
CSVシリーズ

カム式自動盤にて使用可能

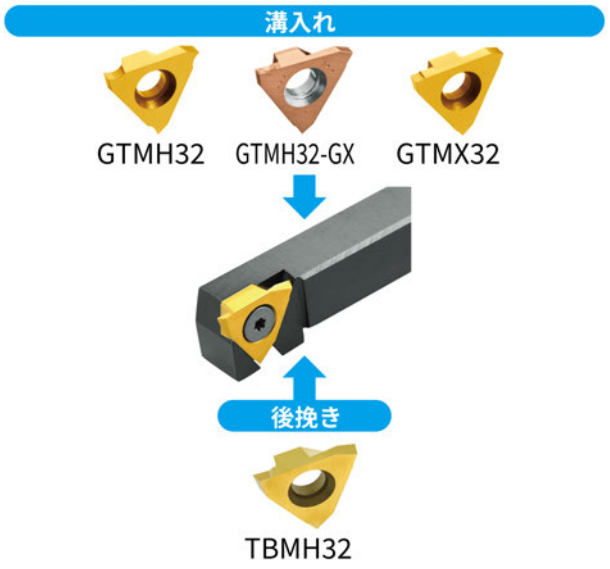


CTPSシリーズ

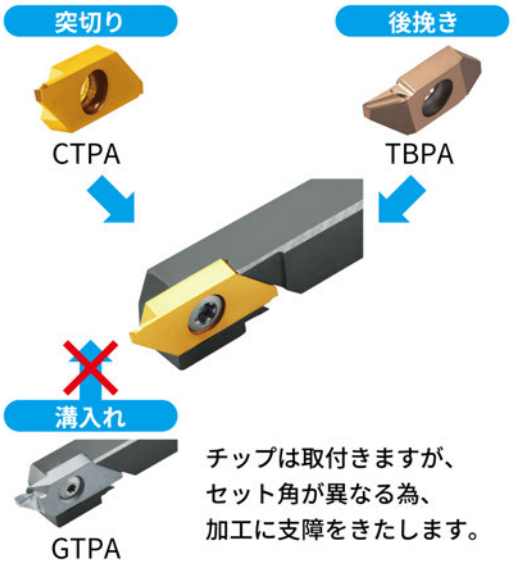
放射刃物台に最適



GTT型



CTPA型

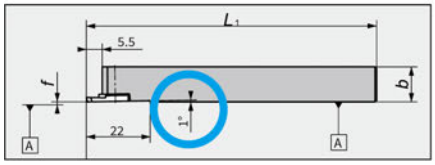


チップは取付きますが、
セット角が異なる為、
加工に支障をきたします。

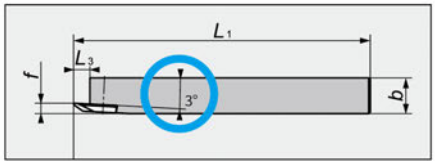
※CTP(突切り)・TBP(後挽き)・TTP(ねじ切り)に互換性はありません。

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。

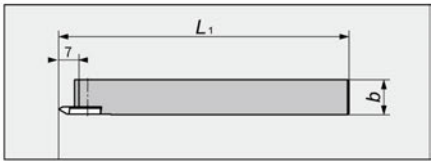
突切り **CTP** ✕ 後挽き **TBP** ✕ ねじ切り **TTP**



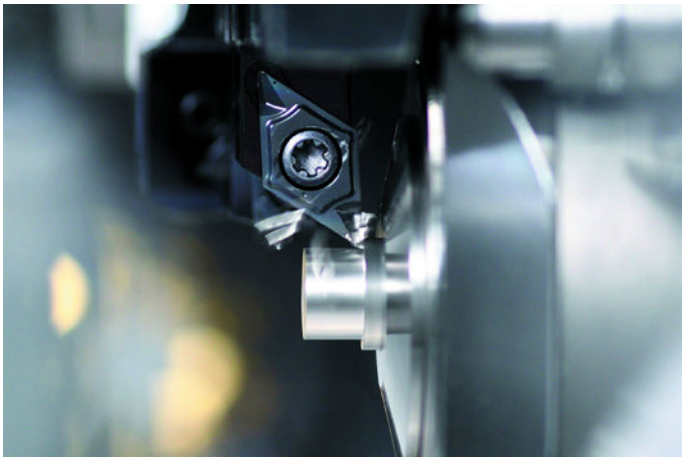
セット角：1°



セット角：−3°



セット角：0°

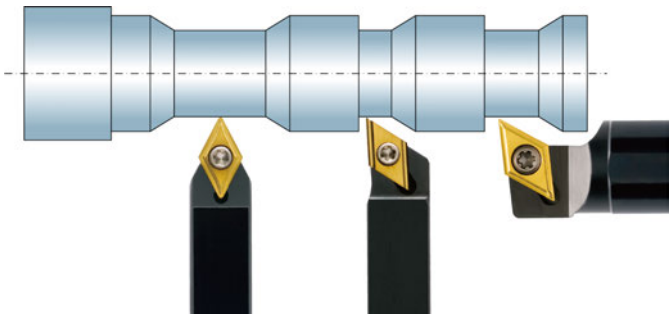


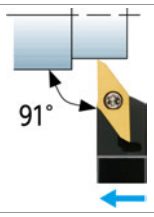
前挽き加工

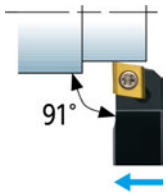
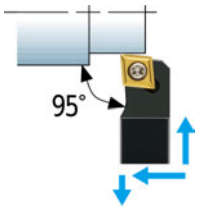
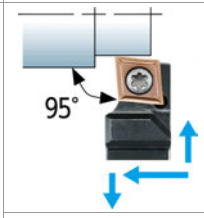
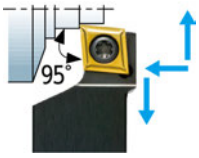
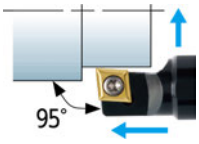
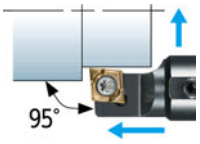
ラインナップ …… Q2
推奨切削条件表 …… Q4
ガイダンス …… Q5
TF..シリーズ …… Q7
CSV..シリーズ …… Q10
CC..シリーズ …… Q14
DC..シリーズ …… Q24
VB..シリーズ …… Q39
VC..シリーズ …… Q40
VP..シリーズ …… Q50
TC..シリーズ …… Q54
TN..シリーズ …… Q56
CN..シリーズ …… Q63
DN..シリーズ …… Q65
クイックチェンジツールシリーズ
N-Swiss JOINT Modular Type …… N6～を参照
N-Swiss CAP Polygon Taper Type …… N15～を参照

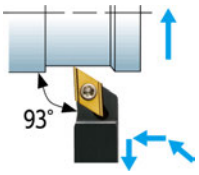
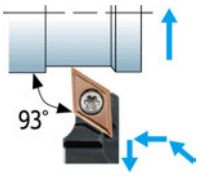
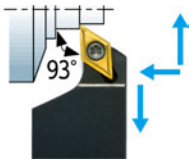
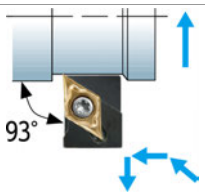
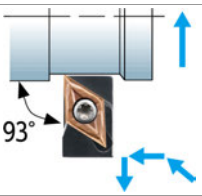
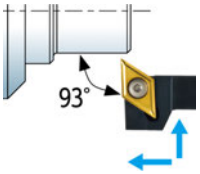
●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

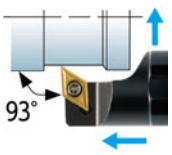
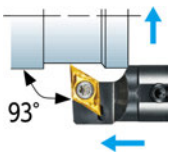
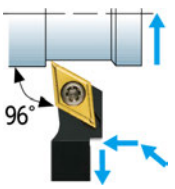
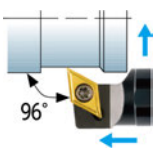
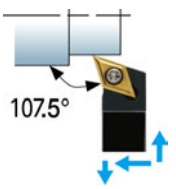
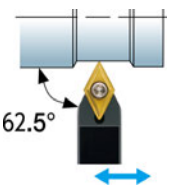
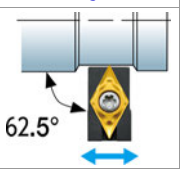
ラインナップ

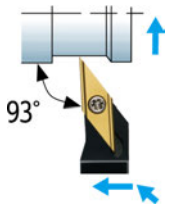
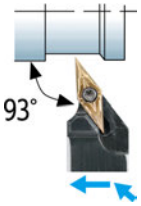
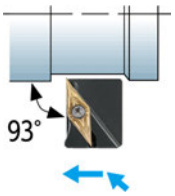
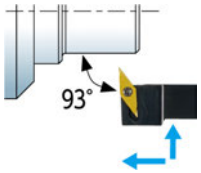
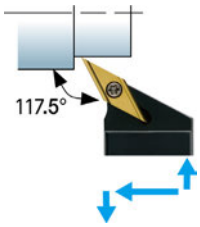
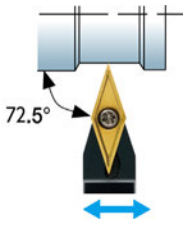


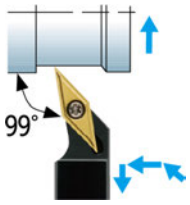
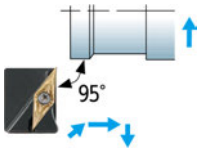
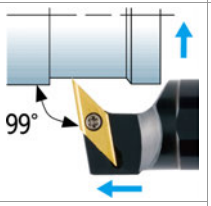
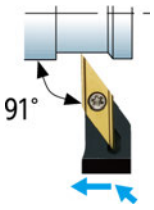
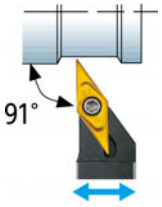
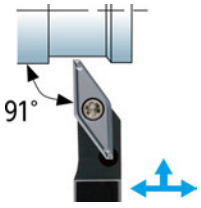
インサート	CSVF ➡ Q12
ホルダ	CSV/NC ➡ Q10 

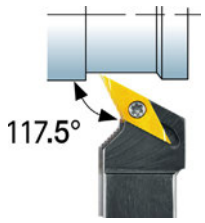
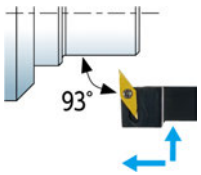
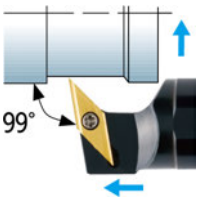
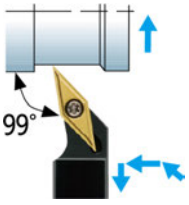
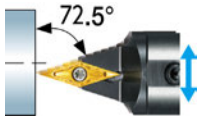
インサート	CC..0602/09T3.. ➡ Q21					
ホルダ	SCAC ➡ Q20 	SCLC ➡ Q16 	SCLC-OH3/OH2/OH ➡ Q14,Q15  内部給油ホルダ	SCLC-F ➡ Q17  シフトホルダ	DS-SCLL ➡ Q19  DSホルダ	DS-SCLL-ACH ➡ Q18  心高調整ホルダ

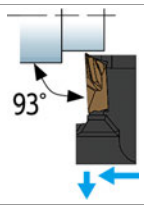
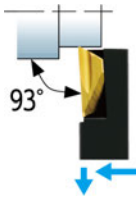
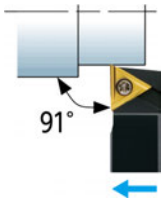
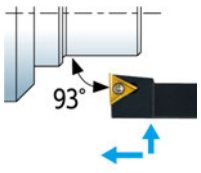
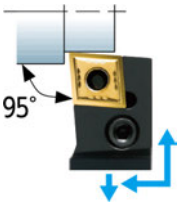
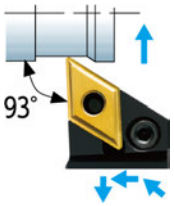
インサート	DC..0702/11T3.. DC..0702/11T3..WP ➡ Q35					
ホルダ	SDJC ➡ Q26 	SDJC-OH3/OH2/OH ➡ Q24,Q25  内部給油ホルダ	SDJC-F ➡ Q27  シフトホルダ	Y-SDJC ➡ Q29  Y軸ホルダ	Y-SDJC-OH2/OH ➡ Q28  Y軸ホルダ(内部給油)	CH-SDUC ➡ Q32 

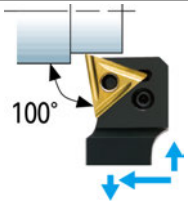
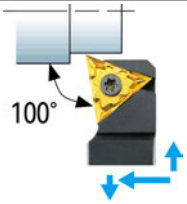
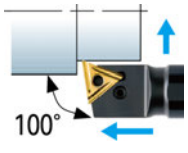
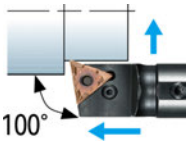
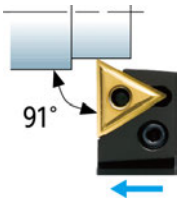
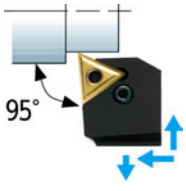
インサート	DC..0702/11T3.. ➡ Q35						
	DC..0702/11T3..-WP ➡ Q36						
ホルダ	DS-SDUL ➡ Q31 	DS-SDUL-ACH/OH ➡ Q29,Q30 	SDXC ➡ Q32 	DS-SDX ➡ Q33 	SDQC ➡ Q33 	SDNC ➡ Q34 	Y-SDNC ➡ Q34 
	DSホルダ	心高調整ホルダ		DSホルダ			Y軸ホルダ

インサート	VC.1103.. ➡ Q48					
	VC..1103..-WP ➡ Q48					
ホルダ	SVJC	SVJC-OH	Y-SVJC-OH	CH-SVUC	SVQC	SVVCN
	➡ Q40	➡ Q40	➡ Q41	➡ Q41	➡ Q47	➡ Q46
						
		内部給油ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)			

インサート	VC.1103.. ➡ Q48				VC..1102.. ➡ Q48	VC..1303..2M ➡ Q48
ホルダ	SVXC	Y-SVXCL	DS-SVX	SVAC	SVAC-1L	SVAC..(N)W
	➡ Q45	➡ Q44	➡ Q45	➡ Q42,Q43	➡ Q42	➡ Q43,Q44
						
		Y軸ホルダ	DSホルダ			

インサート	VP..0802.. ➡ Q53			VP..1103.. ➡ Q53		
ホルダ	SVQP	CH-SVUP	DS-SVXP	SVXP	DS-SVVPN	DS-SVVPN-ACH
	➡ Q51	➡ Q52	➡ Q50	➡ Q50	➡ Q52	➡ Q51
						
			DSホルダ		DSホルダ	心高調整ホルダ

インサート	TFX33.. TF33.. ➡ Q9		TC..0902.. ➡ Q55 TC..0902/1102..-WP ➡ Q55		CN..1204.. ➡ Q64	DN..1504.. ➡ Q66
ホルダ	TFX-OH3/OH2	TFT	STAC	CH-STUC	PCLN	PDJN
	➡ Q7	➡ Q8	➡ Q54	➡ Q54	➡ Q63	➡ Q65
						
	内部給油ホルダ					

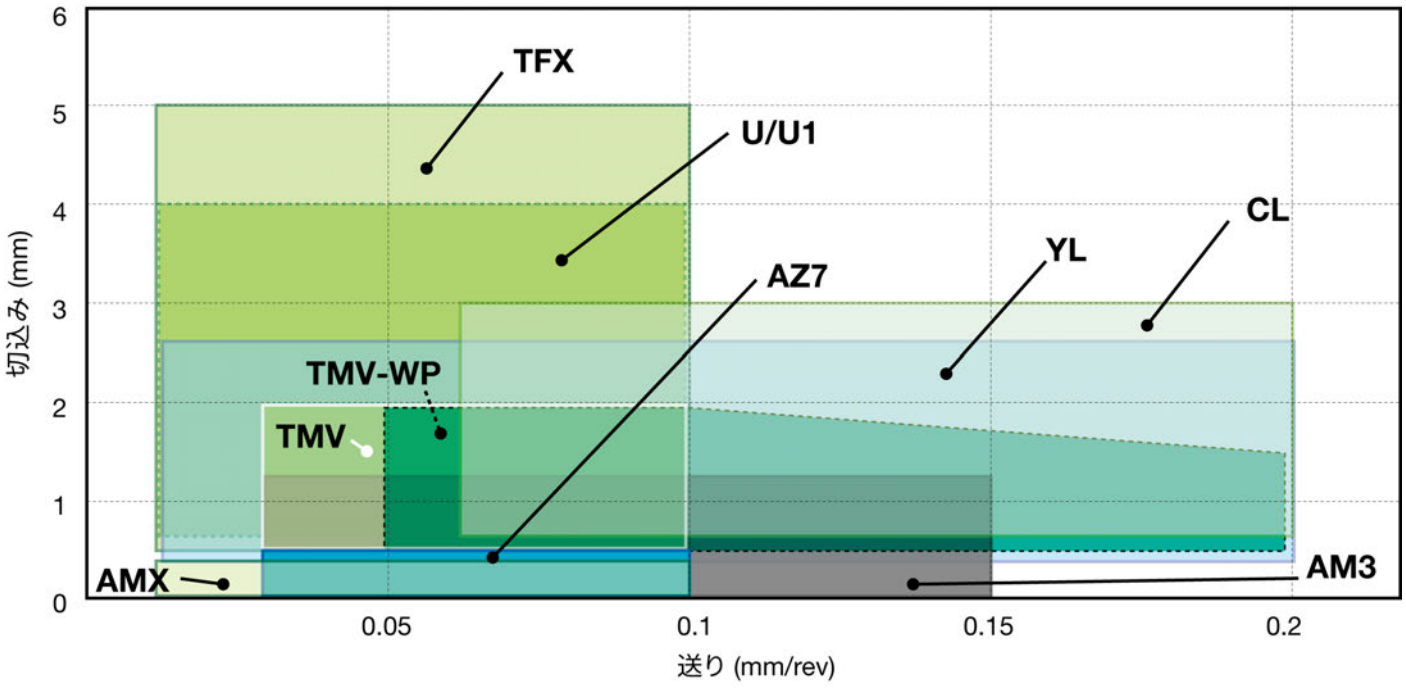
インサート	TN..1604.. ➡ Q61					
ホルダ	PTXN-OH3/OH2/PTXN	STXN	DS-PTX	DS-PTX-ACH/OH	PTAN	PTLN
	➡ Q56,Q57	➡ Q57	➡ Q59	➡ Q58	➡ Q59	➡ Q60
						
			DSホルダ	心高調整ホルダ		

推奨切削条件表

前挽き加工

CSVF / CC.. / DC.. / VC.. / VB.. / TN.. / TF / VP

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	**650 / DM4**		**DT4 / DM4**	**650 / ST4**		**650 / QM3**	
	第2推奨	DT4 / QM3		TM4	DT4 / DM4		TM4 / DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80	30 - 60 - 80	40 - 70 - 100	40 - 110 - 180	40 - 90 - 150	40 - 90 - 150
送り(mm/rev)		下記のブレーカ適用範囲を参照頂き、取り代に合わせて送りを設定下さい。						

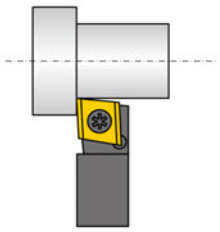


前挽き加工ガイダンス

一般的な旋削インサートの説明

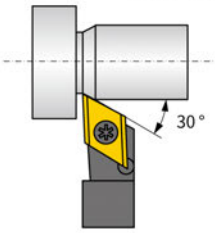
インサート形状による違い

CC.. Style (80°)



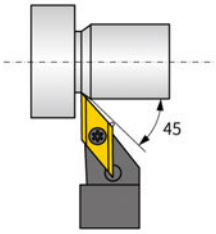
切削点が拘束面に近く、
チップの保持が強固です。

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。

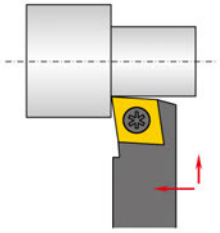
VB / VC / VP Style (35°)



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。

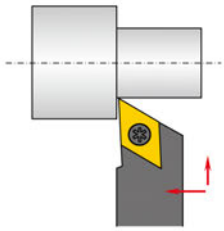
ホルダ選定ポイント

SCLCR



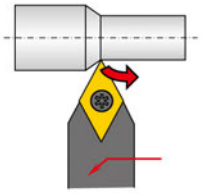
チップの拘束力が強く、
寸法安定性が良好です。

SDJCR



切削の逃げ場が有り、仕上面を傷つけ難い、
切削油がかり易く、切屑処理が容易です。

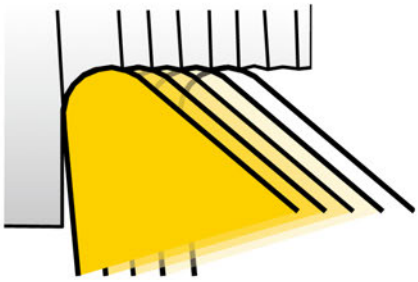
SDNCN



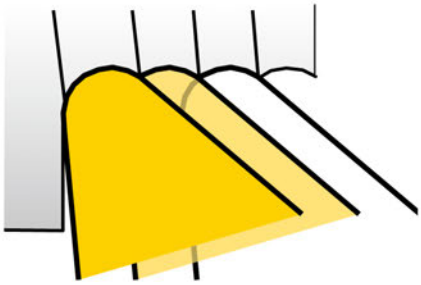
切削ワークから離れるため絡みにくく
なります。

前挽き加工ガイダンス

前挽き加工での面粗さ

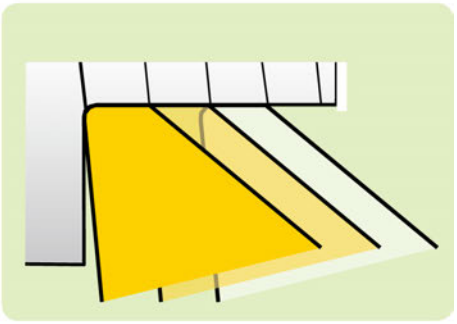


面粗さ維持のため、送り速度を下げると、切屑処理性が悪くなります。加工時間も長くなり、刃具寿命も短くなります。



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



仕上げ面粗さを維持しながら、送り速度を上げることができるワイパー付きチップがあります。

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

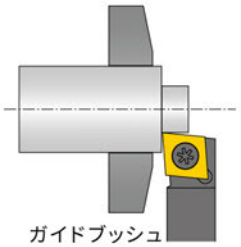
TFT

使用ホルダ：STACタイプ

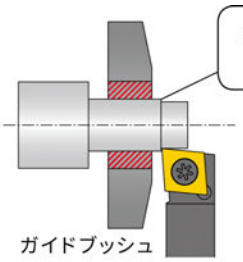
TFV

使用ホルダ：SVJCタイプ

自動盤での粗・仕上げ加工



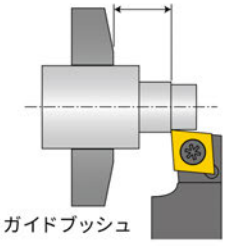
自動盤加工では通常、粗・仕上げ加工を一発で加工をします。



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

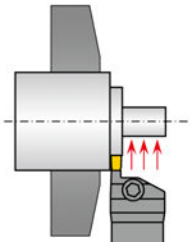


刃先位置をシフトしたホルダを使用する事によりガイドブッシュから外れる事無く、仕上げ加工が可能となります。

切削油が掛かり易く、切屑処理も良好になります。

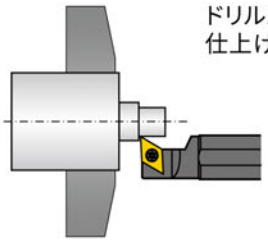
SCLC-N-F型
SDJC-N-F型

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

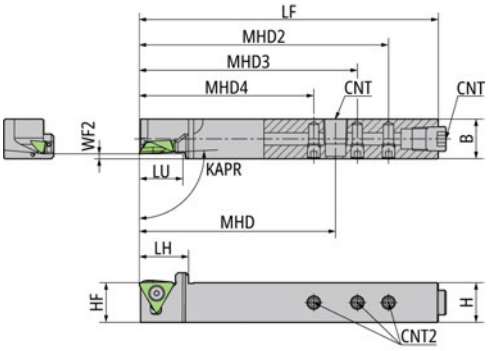


ドリルスリーブに取り付けた前挽きホルダで仕上げ加工が可能です。

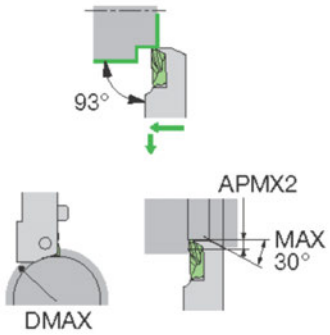
DSホルダ

外径旋削加工用
TF..シリーズ／ホルダ

TFT-OH3　【93°】刃物台直接給油口 3穴タイプ　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
APMX2：最大テーパ加工深さ

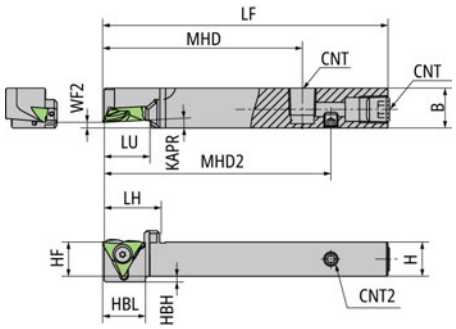
品番	勝手	DMAX	APMX2	B	CNT	CNT2	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm			mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
TFTR1616X-OH3	R	40	2.5	16	Rc1/8	M5	16	16	93	120	19.75	18	78.75	100	87.5	70	2	TFX33..	TF33..

参照ページ：インサート → Q9　推奨切削条件 → Q4　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

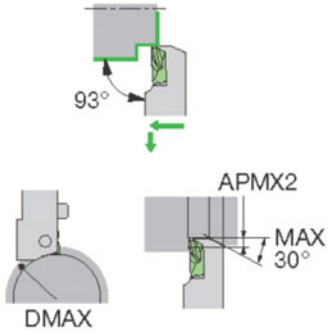
部品

品番	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）
TFTR1616X-OH3	LR-S-4*10PW	SPR1/8L	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TFT-OH2　【93°】刃物台直接給油口 1穴タイプ　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
APMX2：最大テーパ加工深さ

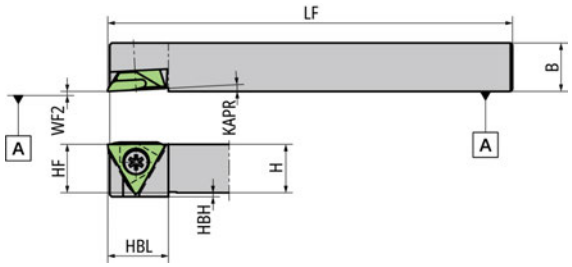
品番	勝手	DMAX	APMX2	B	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
TFTR1014H-OH2	R	20	2.5	14	M6*1	M5	10	4	15	10	93	100	20	15	70	80	2	TFX33..	TF33..
TFTR1214H-OH2	R	30	2.5	14	Rc1/8	M5	12	2	15	12	93	100	20	15	70	80	2	TFX33..	TF33..
TFTR1616X-OH2	R	40	2.5	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	93	120	20	17.5	70	80	2	TFX33..	TF33..

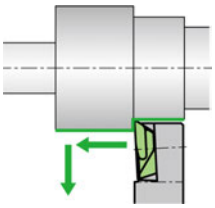
参照ページ：インサート → Q9　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBH	HBL	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
TFTR10	R	10	10	3	15	10	93	120	0	TFX33..	TF33..
TFTR12	R	12	12	1	15	12	93	120	0	TFX33..	TF33..
TFTR16	R	16	16	–	–	16	93	120	0	TFX33..	TF33..
TFTR20	R	20	20	–	–	20	93	120	0	TFX33..	TF33..

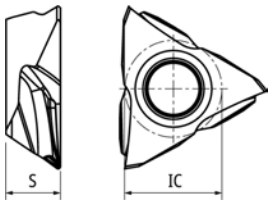
参照ページ：インサート　→ Q9　推奨切削条件　→ Q4

部品

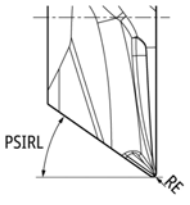
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
TFTR10	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TFTR12	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TFTR16	LR-S-4*10PW	CLR-15S
TFTR20	LR-S-4*10PW	CLR-15S

TF..シリーズ／インサート

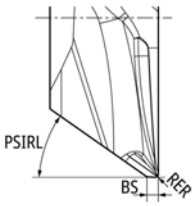
TFX　The Front Max



No.1



No.2



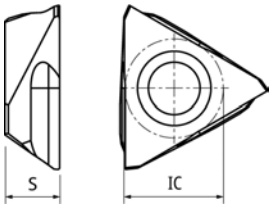
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

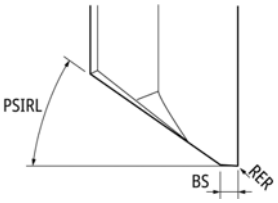
図番	品番	勝手	ワイパー	APMX	IC	S	BS	PSIRL	RE	RER	超硬		
											PVDコート		
				mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	DM4	ST4	ZM3
1	TFX3301MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.08	–	●	●	
1	TFX3302MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.18	–	●	●	
1	TFX3304MR	R	なし	5	9.525	4.76	–	32	0.38	–	●	●	
2	TFX3301MRW	R	ストレート	5	9.525	4.76	0.5	32	–	0.08	●	●	
2	TFX3302MRW	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	●	●	

※加工条件によっては加工初期で寸法調整が必要な場合があります。

参照ページ：ホルダ　→ Q7,Q8　推奨切削条件　→ Q4

TF





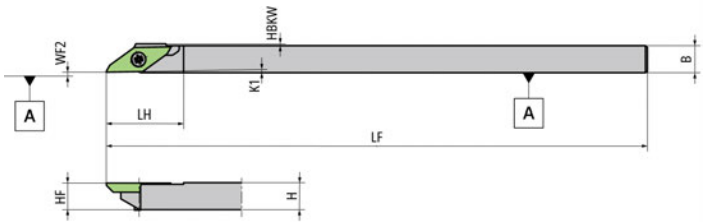
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

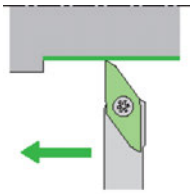
品番	勝手	ワイパー	APMX	IC	S	BS	PSIRL	RER	超硬		
									PVDコート		
			mm	mm	mm	mm	°	mm	DT4	VM1	ZM3
TF3300R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	0			●
TF3305R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	0.05			●
TF3315R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	0.15			●
TF3320R	R	ストレート	4	9.525	4.76	0.5	32	0.2			●

参照ページ：ホルダ　→ Q7,Q8　推奨切削条件　→ Q4

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。

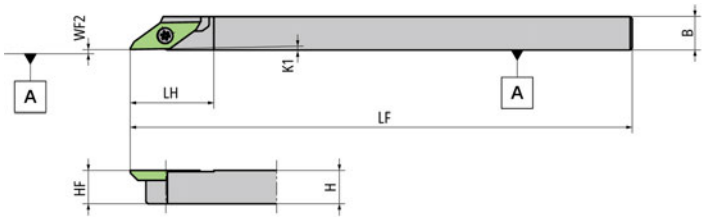
品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR07	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR07GX	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08GX	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR095	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12GX	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL07	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

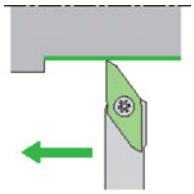
参照ページ：インサート　→ Q12,Q13　推奨切削条件　→ P30

部品

品番	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

CSV-NC　【91°】クシ刃型刃物台用





●本図は右勝手（R）を示す。

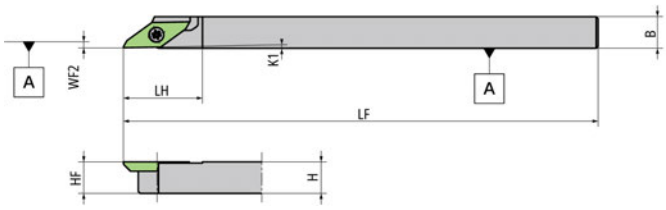
品番	勝手	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC	R	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10GXNC	R	10	10	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10NC	R	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12NC	R	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08NC	L	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10NC	L	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL12NC	L	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

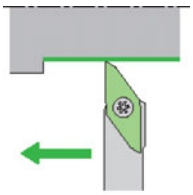
参照ページ：インサート　→ Q12,Q13　推奨切削条件　→ P30

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC-F	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

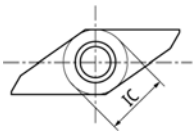
参照ページ：インサート　→ Q12,Q13　推奨切削条件　→ P30

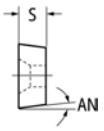
部品

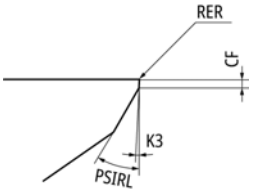
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CSVR08NC-F	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CSVF..シリーズ用インサート　超硬

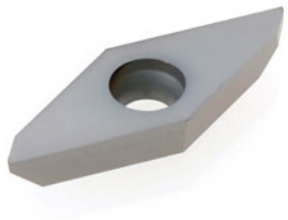
CSVF-V







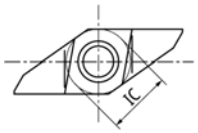
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

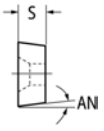


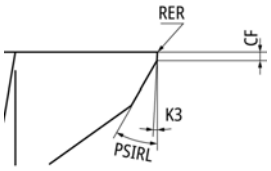
品番	勝手	ブレーカ	APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	K3	PSIRL	RER	超硬 PVDコート		
			mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FRV Ⓜ	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	0		●	
CSVF11FRV-A Ⓜ	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	2	30	0		●	
CSVF11FRV-C Ⓜ	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	5	30	0		●	
CSVF11FRV-M Ⓜ	R	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	0	●	●	●
CSVF11FLV Ⓜ	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	0		●	
CSVF11FLV-M Ⓜ	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	0		●	

参照ページ：ホルダ　→ Q10,Q11　推奨切削条件　→ Q4

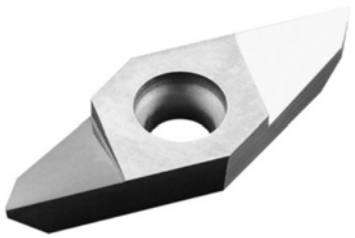
CSVF-VB







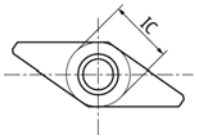
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

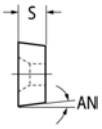


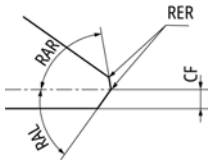
品番	勝手	ブレーカ	APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	K3	PSIRL	RER	超硬 PVDコート		
			mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FRVB Ⓜ	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	0		●	
CSVF11FRVB-A Ⓜ	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	2	30	0		●	
CSVF11FRVB-C Ⓜ	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	5	30	0		●	
CSVF11FRVB-M Ⓜ	R	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	0	●	●	●
CSVF11FLVB Ⓜ	L	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.3	5	30	0		●	
CSVF11FLVB-M Ⓜ	L	あり	3	35	6.35	2.38	7	0.15	2	30	0		●	

参照ページ：ホルダ　→ Q10,Q11　推奨切削条件　→ Q4

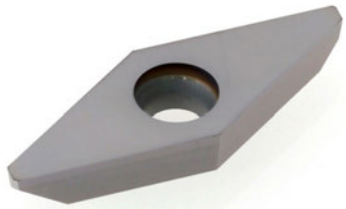
CSVF-VX　倣い用







●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。

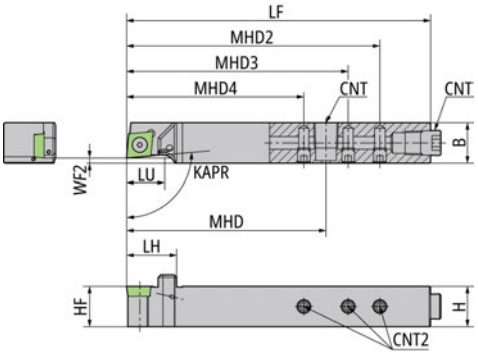


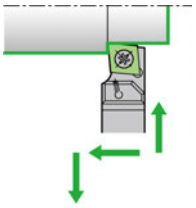
品番	勝手	ブレーカ	APMX	EPSR	IC	S	AN	CF	RAL	RAR	RER	超硬		
												PVDコート		
			mm	°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVF11FLVX Ⓜ	L	なし	3	35	6.35	2.38	7	0.7	45	80	0		●	

参照ページ：ホルダ　→ Q10,Q11　推奨切削条件　→ Q4

CC..シリーズ／ホルダ

SCLC-N-OH3　【95°】刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

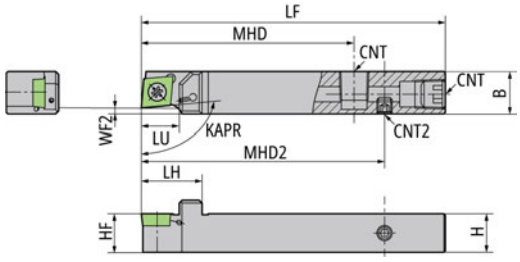
品番	勝手	B	CNT	CNT2	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート
		mm			mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SCLCR1012H09N-OH3	R	12	M6*1	M5	10	10	95	100	17	12	62.5	80	70	55	0	CC..09T3..
SCLCR1616X09N-F02OH3	R	16	Rc1/8	M5	16	16	95	120	20	17.7	78.75	100	87.5	70	2	CC..09T3..

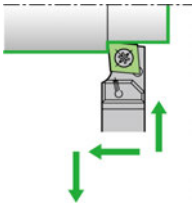
参照ページ：インサート → Q21～Q23　推奨切削条件 → Q4　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
SCLCR1012H09N-OH3	LRIS-4*10	SS0605SC	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
SCLCR1616X09N-F02OH3	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

SCLC-N-OH2　【95°】刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

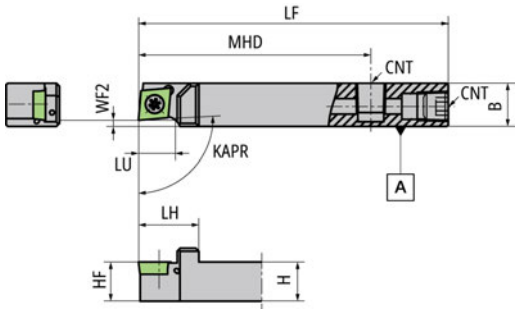
品番	勝手	B	CNT	CNT2	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
		mm			mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SCLCR1214H09N-F02OH2	R	14	Rc1/8	M5	12	12	95	100	19.5	12	70	80	2	CC..09T3..
SCLCR1616X09N-F02OH2	R	16	Rc1/8	M5	16	16	95	120	19.5	17.7	70	100	2	CC..09T3..

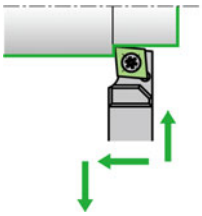
参照ページ：インサート → Q21～Q23　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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°】ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

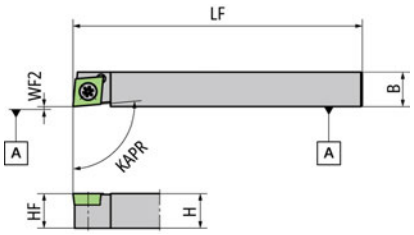
品番	勝手	B	CNT	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	WF2	適用インサート
		mm		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
SCLCR1014F09N-F02OH	R	14	M6*1	10	10	95	80	19.5	12	55	2	CC..09T3..
SCLCR1214H09N-F02OH	R	14	Rc1/8	12	12	95	100	19.5	12	75	2	CC..09T3..
SCLCR1616H09N-F02OH	R	16	Rc1/8	16	16	95	100	19.5	17.7	75	2	CC..09T3..

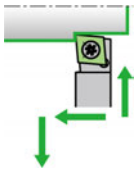
参照ページ：インサート → Q21～Q23　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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	–

SCLC-N　【95°】





●本図は右勝手（R）を示す。

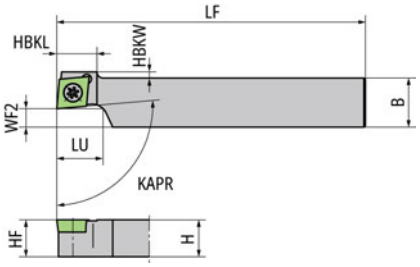
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SCLCR0808X06N	R	8	8	8	95	120	0	CC..0602..
SCLCR1010H09N	R	10	10	10	95	100	0	CC..09T3..
SCLCR1010X06N	R	10	10	10	95	120	0	CC..0602..
SCLCR1010X09N	R	10	10	10	95	120	0	CC..09T3..
SCLCR1212GX09N	R	12	12	12	95	85	0	CC..09T3..
SCLCR1212X09N	R	12	12	12	95	120	0	CC..09T3..
SCLCR1616X09N	R	16	16	16	95	120	0	CC..09T3..
SCLCL0808X06N	L	8	8	8	95	120	0	CC..0602..
SCLCL1010X06N	L	10	10	10	95	120	0	CC..0602..
SCLCL1010X09N	L	10	10	10	95	120	0	CC..09T3..
SCLCL1212GX09N	L	12	12	12	95	85	0	CC..09T3..
SCLCL1212X09N	L	12	12	12	95	120	0	CC..09T3..
SCLCL1616X09N	L	16	16	16	95	120	0	CC..09T3..

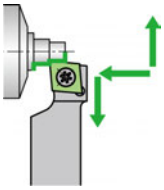
参照ページ：インサート　→ Q21～Q23　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

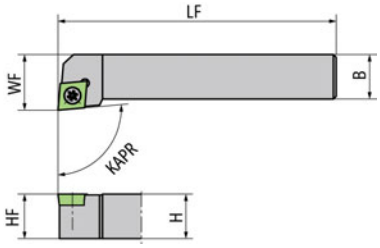
品番	勝手	B	H	HBKW	HF	KAPR	LF	LU	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
SCLCR1015X09N-F05	R	15	10	2	10	95	120	12	5	CC..09T3..
SCLCR1020X09N-F10	R	20	10	2	10	95	120	12	10	CC..09T3..
SCLCR1218X09N-F06	R	18	12	–	12	95	120	12	6	CC..09T3..
SCLCR1224X09N-F12	R	24	12	–	12	95	120	12	12	CC..09T3..

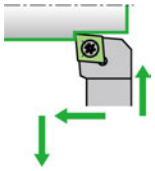
参照ページ：インサート　→ Q21～Q23　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

SCLC　【95°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

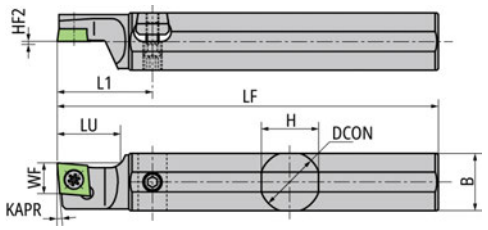
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SCLCR20-X09	R	20	20	20	95	120	24	CC..09T3..
SCLCL20-X09	L	20	20	20	95	120	24	CC..09T3..

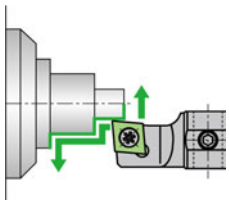
参照ページ：インサート　→ Q21～Q23　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

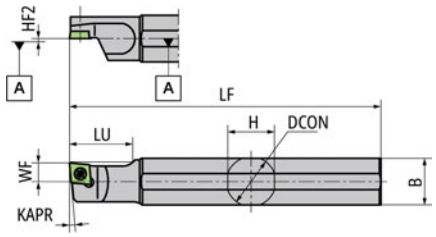
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	L1	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
DS-SCLL16F-09-ACH	L	15.5	16	15.5	Type B(0~+0.3)	95	80	20	30	6	CC..09T3..
DS-SCLL19-09-ACH	L	18	19.05	18	Type A(0~+0.2)	95	120	20	30	6	CC..09T3..
DS-SCLL20-09-ACH	L	19	20	19	Type A(0~+0.2)	95	120	20	30	6	CC..09T3..
DS-SCLL22-09-ACH	L	21	22	21	Type A(0~+0.2)	95	120	20	30	6	CC..09T3..
DS-SCLL25-09-ACH	L	24	25.4	24	Type A(0~+0.2)	95	150	20	30	6	CC..09T3..
DS-SCLL25-09MET-ACH	L	24	25	24	Type A(0~+0.2)	95	150	20	30	6	CC..09T3..

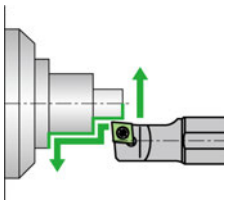
参照ページ：インサート　→ Q21～Q23　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

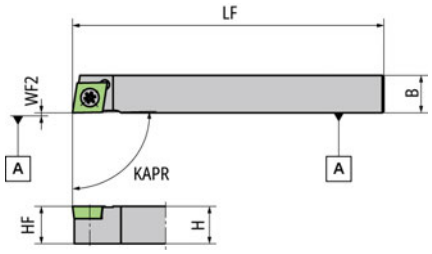
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
DS-SCLL14F-06	L	13	14	13	0	95	80	20	6	CC..0602..
DS-SCLL14F-09	L	13	14	13	0	95	80	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL15H-06	L	15	15.875	15	0	95	100	20	6	CC..0602..
DS-SCLL15H-09	L	15	15.875	15	0	95	100	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL16F-06	L	15	16	15	0	95	80	20	6	CC..0602..
DS-SCLL16F-09	L	15	16	15	0	95	80	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL19-06	L	18	19.05	18	0	95	120	20	6	CC..0602..
DS-SCLL19-09	L	18	19.05	18	0	95	120	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL19GX-09	L	18	19.05	18	0	95	85	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL20-06	L	19	20	19	0	95	120	20	6	CC..0602..
DS-SCLL20-09	L	19	20	19	0	95	120	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL20X-06	L	19	20	19	0	95	95	20	6	CC..0602..
DS-SCLL20X-09	L	19	20	19	0	95	95	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL22-06	L	21	22	21	0	95	120	20	6	CC..0602..
DS-SCLL22-09	L	21	22	21	0	95	120	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL25-06	L	24	25.4	24	0	95	120	20	6	CC..0602..
DS-SCLL25-06MET	L	24	25	24	0	95	120	20	6	CC..0602..
DS-SCLL25-09	L	24	25.4	24	0	95	150	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL25-09MET	L	24	25	24	0	95	120	20	6	CC..09T3..
DS-SCLL32-09	L	30	32	30	0	95	150	20	6	CC..09T3..

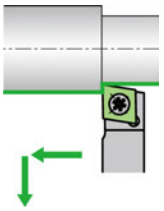
参照ページ：インサート　→ Q21～Q23　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

SCAC-N 【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SCACR0808X06N	R	8	8	8	91	120	0	CC..0602..
SCACR1010X06N	R	10	10	10	91	120	0	CC..0602..
SCACR1212GX09N	R	12	12	12	91	85	0	CC..09T3..
SCACR1212X09N	R	12	12	12	91	120	0	CC..09T3..
SCACL0808X06N	L	8	8	8	91	120	0	CC..0602..
SCACL1010X06N	L	10	10	10	91	120	0	CC..0602..
SCACL1212X09N	L	12	12	12	91	120	0	CC..09T3..

参照ページ：インサート →Q21～Q23 推奨切削条件 →Q4

部品

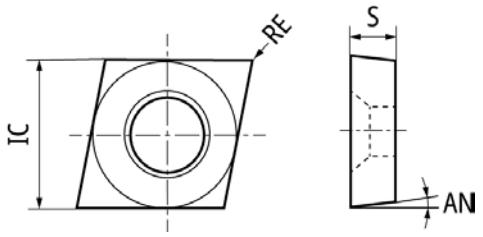
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SCACR0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACR1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACR1212GX09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCACR1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S
SCACL0808X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACL1010X06N	LRIS-2.5*7	CLR-15S
SCACL1212X09N	LRIS-4*10	LLR-25S

CC..シリーズ／インサート　超硬

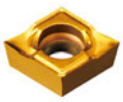
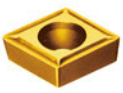
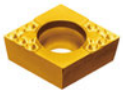
CC..

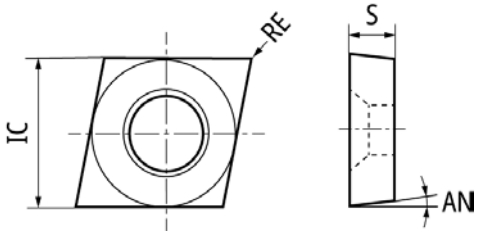
〈80° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

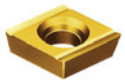
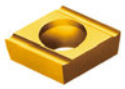
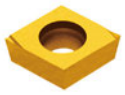
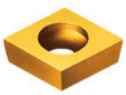


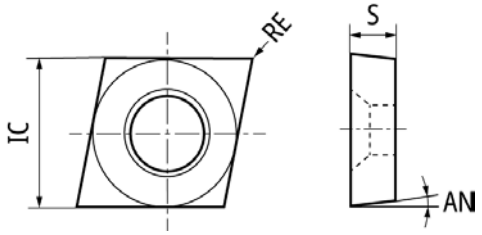
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 09T301M R TMV	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●			●					
	CCGT 09T302M R TMV	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●			●					
	CCGT 09T304M R TMV	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●			●					
	CCGT 09T300 YL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M YL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M YL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M YL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T308M YL	9.525	3.97	7	0.78		●	●	●	●	●					
	CCGT 060201M CL	6.35	2.38	7	0.08		●	●	●	●	●					
	CCGT 060202M CL	6.35	2.38	7	0.18		●	●	●	●	●					
	CCGT 09T300 CL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M CL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M CL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M CL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 060200 FN AM3	6.35	2.38	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 060201M FN AM3	6.35	2.38	7	0.08		●		●	●	●					
	CCGT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202M FN AM3	6.35	2.38	7	0.18		●		●	●	●					
	CCGT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4								●			
	CCGT 060204M FN AM3	6.35	2.38	7	0.38		●		●	●	●					
	CCGT 09T300 FN AM3	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 09T301M FN AM3	9.525	3.97	7	0.08	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2					●		●				
	CCGT 09T302M FN AM3	9.525	3.97	7	0.18	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4					●		●				
	CCGT 09T304M FN AM3	9.525	3.97	7	0.38	●	●		●	●	●	●	●			
	CCMT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2			●								
	CCMT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4			●								
	CCMT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2			●								
	CCMT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4			●								
	CCMT 09T308 FN AM3	9.525	3.97	7	0.8			●								
	CCGT 060200 AZ7	6.35	2.38	7	0.03					●						
	CCGT 060201M AZ7	6.35	2.38	7	0.08					●						
	CCGT 060202M AZ7	6.35	2.38	7	0.18					●						
	CCGT 09T300 AZ7	9.525	3.97	7	0.03				●	●	●		●			
	CCGT 09T301M AZ7	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●		●			
	CCGT 09T302M AZ7	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●		●			
	CCGT 09T304M AZ7	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●		●			
	CCMT 060202 E002 AZ8	6.35	2.38	7	0.2										●	
	CCMT 060204 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.4										●	
	CCMT 060208 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.8										●	
	CCMT 09T302 E002 AZ8	9.525	3.97	7	0.2										●	
	CCMT 09T304 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.4										●	
	CCMT 09T308 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.8										●	



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	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 060200 R S	6.35	2.38	7	0.03				●			●	●			
	CCGT 060200 L S	6.35	2.38	7	0.03							●	●			
	CCGT 060201M R S	6.35	2.38	7	0.08				●	●						
	CCGT 060201 R S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060201 L S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060202M R S	6.35	2.38	7	0.18				●	●						
	CCGT 060202 R S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202 L S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 09T300 R S	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●	●			
	CCGT 09T300 L S	9.525	3.97	7	0.03							●				
	CCGT 09T301M R S	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●					
	CCGT 09T301 R S	9.525	3.97	7	0.1					●		●	●			
	CCGT 09T301 L S	9.525	3.97	7	0.1							●	●			
	CCGT 09T302M R S	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●					
	CCGT 09T302 R S	9.525	3.97	7	0.2					●		●	●			
	CCGT 09T302 L S	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 09T304M R S	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●					
	CCGT 09T304 R S	9.525	3.97	7	0.4					●						
	CCGT 060200 R U	6.35	2.38	7	0.03				●				●			
	CCGT 060201 R U	6.35	2.38	7	0.1				●				●			
	CCGT 060201 L U	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGT 060202 R U	6.35	2.38	7	0.2				●				●			
	CCGT 060202 L U	6.35	2.38	7	0.2								●			
	CCGT 09T300 R U1	9.525	3.97	7	0.03				●		●		●			
	CCGT 09T300 L U1	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGT 09T301 R U1	9.525	3.97	7	0.1				●		●		●			
	CCGT 09T301 L U1	9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGT 09T302 R U1	9.525	3.97	7	0.2				●		●		●			
	CCGT 09T302 L U1	9.525	3.97	7	0.2								●			
	CCGT 09T304 R U1	9.525	3.97	7	0.4				●		●		●			
	CCGT 09T304 L U1	9.525	3.97	7	0.4								●			
	CCET 0602005 R KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602005 L KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602008 R KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602008 L KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602018 R KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 0602018 L KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 060202 R KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 060202 L KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 09T3005 R KHG	9.525	3.97	7	0.05						●	●				
	CCET 09T3005 L KHG	9.525	3.97	7	0.05							●				
	CCET 09T3008 R KHG	9.525	3.97	7	0.08						●	●				
	CCET 09T3008 L KHG	9.525	3.97	7	0.08							●				
	CCET 09T3018 R KHG	9.525	3.97	7	0.18						●	●				
	CCET 09T3018 L KHG	9.525	3.97	7	0.18							●				
	CCET 09T302 R KHG	9.525	3.97	7	0.2						●	●				
	CCET 09T302 L KHG	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 060201 FR F1	6.35	2.38	7	0.1		●			●	●					
	CCGT 060202 FR F1	6.35	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 060204 FR F1	6.35	2.38	7	0.4		●			●	●					
	CCGT 09T302 FR F1	9.525	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 09T304 FR F1	9.525	2.38	7	0.4		●			●	●					
	CCGW 060200 FN	6.35	2.38	7	0.03								●			
	CCGW 060200 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.03											●
	CCGW 060201 FN	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGW 060201 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.1											●
	CCGW 060202 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.2											●
	CCGW 09T30 V Ⓜ	9.525	3.97	7	0							●				
	CCGW 09T300 FN	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGW 09T300 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.03											●



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		IC	S	AN	RE	超硬									
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
			mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGW 09T301 FN		9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGW 09T301 H	Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1											●
	CCGW 09T301 P	Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1							●				
	CCGW 09T302 H	Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2											●
	CCGW 09T302M P		9.525	3.97	7	0.18				●							
	CCGW 09T302 P	Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2							●				

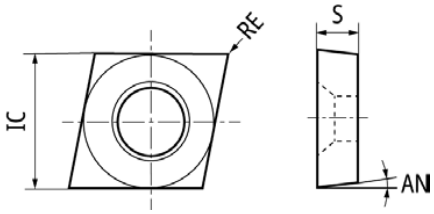
参照ページ：ホルダ　→ Q14～20　推奨切削条件　→ Q4

CC..シリーズ／インサート　PCD

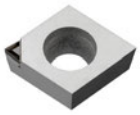
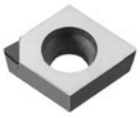
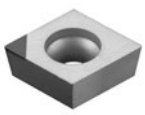
CCM.

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



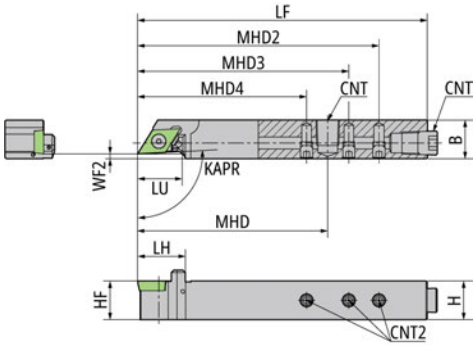
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

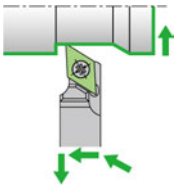
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	CCMT 060201 PBF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT 060202 PBF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT 060204 PBF	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T301 PBF	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT 09T302 PBF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PBF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T302 PF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW 09T301	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW 09T302	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW 09T304	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW 09T308	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

参照ページ：ホルダ　→ Q14～20　推奨切削条件　→ Q4

DC..シリーズ／ホルダ

SDJC-N-OH3　【93°】刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

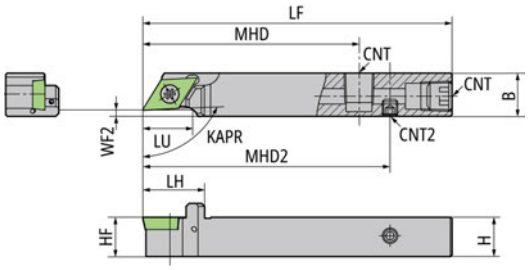
品番	勝手	B	CNT	CNT2	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート	
		mm			mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
SDJCR1012H11N-OH3	R	12	M6*1	M5	10	10	93	100	16.8	16	62.5	80	70	55	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1616X11N-F02OH3	R	16	Rc1/8	M5	16	16	93	120	19.8	18.4	78.75	100	87.5	70	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP

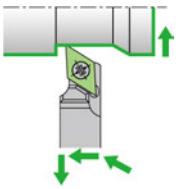
参照ページ：インサート → Q35～Q38　推奨切削条件 → Q4　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
SDJCR1012H11N-OH3	LRIS-4*10	SS0605SC	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
SDJCR1616X11N-F02OH3	LRIS-4*10	SPR1/8	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

SDJC-N-OH2　【93°】刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

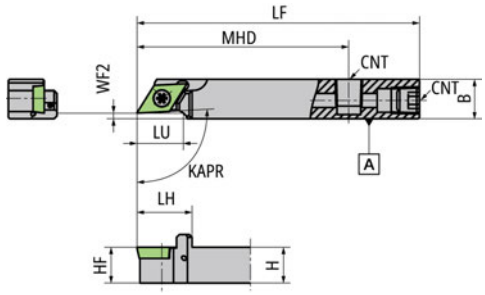
品番	勝手	B	CNT	CNT2	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	WF2	適用インサート	
		mm			mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
SDJCR1214H11N-F02OH2	R	14	Rc1/8	M5	12	12	93	100	19.5	16	70	80	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1616X11N-F02OH2	R	16	Rc1/8	M5	16	16	93	120	19.5	18.4	70	100	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP

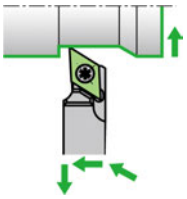
参照ページ：インサート → Q35～Q38　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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	LW-2.5
SDJCR1616X11N-F02OH2	LRIS-4*10	SPNPT1/8L	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

SDJC-N-OH　【93°】ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

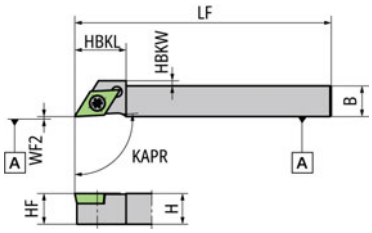
品番	勝手	B	CNT	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
SDJCR1014F11N-F02OH	R	14	M6*1	10	10	93	80	19.5	16	55	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1214H11N-F02OH	R	14	Rc1/8	12	12	93	100	19.5	16	75	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1616H11N-F02OH	R	16	Rc1/8	16	16	93	100	19.5	18.4	75	2	DC..11T3..	DC..11T3..WP

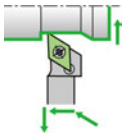
参照ページ：インサート → Q35～Q38　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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	–

SDJC-N 【93°】





●本図は右勝手（R）を示す。

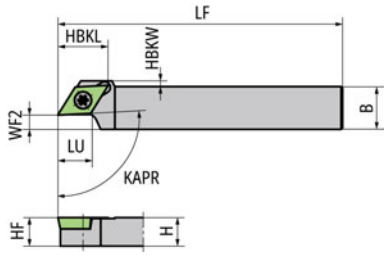
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
SDJCR0808X07N	R	8	8	–	–	8	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1010GX07N	R	10	10	–	–	10	93	85	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1010H11N	R	10	10	19	2	10	93	100	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1010X07N	R	10	10	–	–	10	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1010X11N	R	10	10	19	2	10	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1210X11N	R	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1212GX11N	R	12	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1212X07N	R	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1212X11N	R	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1216GX11N	R	16	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1616X11N	R	16	16	–	–	16	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCL0808X07N	L	8	8	–	–	8	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCL1010X07N	L	10	10	–	–	10	93	120	0	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCL1010X11N	L	10	10	19	2	10	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCL1212GX11N	L	12	12	–	–	12	93	85	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCL1212X11N	L	12	12	–	–	12	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCL1616X11N	L	16	16	–	–	16	93	120	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP

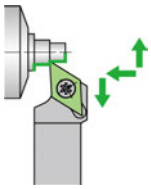
参照ページ：インサート → Q35～Q38 推奨切削条件 → Q4

部品

品番	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。

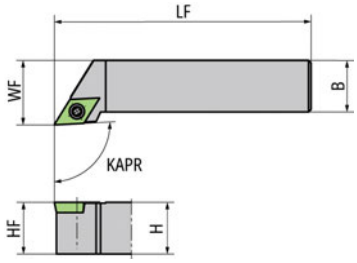
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	LU	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
SDJCR1015X07N-F05	R	15	10	13	0	10	93	120	12	5	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1015X11N-F05	R	15	10	19	2	10	93	120	12	5	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1020X07N-F10	R	20	10	13	0	10	93	120	12	10	DC..0702..	DC..0702..WP
SDJCR1020X11N-F10	R	20	10	19	2	10	93	120	12	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1218X11N-F06	R	18	12	20	0	12	93	120	12	6	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1224X11N-F12	R	24	12	20	0	12	93	120	12	12	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1620X11N-F08	R	20	16	20	0	16	93	120	18.5	8	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCR1628X11N-F16	R	28	16	20	0	16	93	120	18.5	16	DC..11T3..	DC..11T3..WP

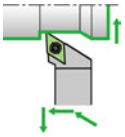
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

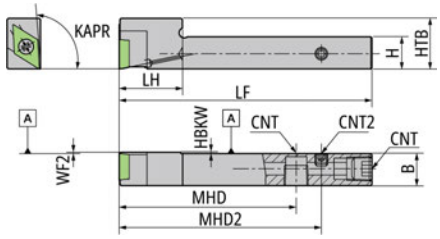
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
SDJCR20-X11	R	20	20	20	93	120	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP
SDJCL20-X11	L	20	20	20	93	120	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP

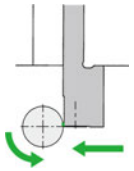
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

Y-SDJC-OH2　【93°】刃物台直接給油口 1穴タイプ　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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

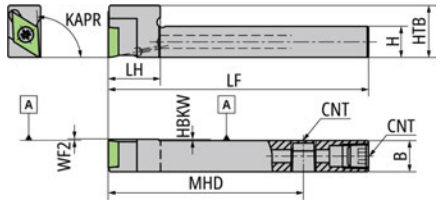
品番	勝手	B	CNT	CNT2	H	HBKW	HTB	KAPR	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート	
		mm			mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
Y-SDJCR1212H11S-OH2	R	12	Rc1/8	M5	12	0.5	20	93	100	20	70	80	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP

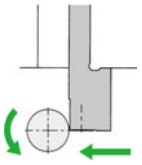
参照ページ：インサート → Q35～Q38　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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°】ホース配管専用タイプ　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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

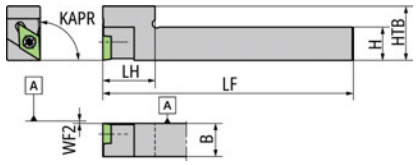
品番	勝手	B	CNT	H	HBKW	HTB	KAPR	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm		
Y-SDJCR1212H11S-OH	R	12	Rc1/8	12	0.5	20	93	100	20	75	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
Y-SDJCR1616H11-OH	R	16	Rc1/8	16	0.5	20	93	100	25	75	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP

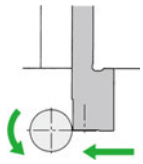
参照ページ：インサート → Q35～Q38　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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

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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

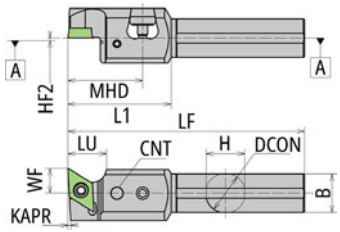
品番	勝手	B	H	HTB	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
Y-SDJCR10-07S	R	10	10	20	93	120	20	0	DC..0702..	DC..0702..WP
Y-SDJCR10-11MS	R	10	10	20	93	120	22	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
Y-SDJCR10-11S	R	10	10	20	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
Y-SDJCR12-07S	R	12	12	20	93	120	20	0	DC..0702..	DC..0702..WP
Y-SDJCR12-11MS	R	12	12	20	93	120	22	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
Y-SDJCR12-11S	R	12	12	20	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP
Y-SDJCR16-11S	R	16	16	20	93	120	20	0	DC..11T3..	DC..11T3..WP

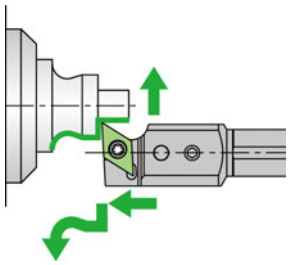
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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-OH　心高調整式 DS ホルダ（内部給油仕様）





●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。

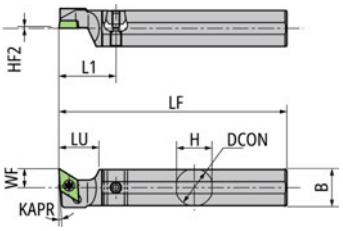
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	L1	MHD	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
DS-SDUL16-11-ACH-OH	L	15.5	16	15.5	Type A(0~+0.2)	93	95	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL19-11-ACH-OH	L	18	19.05	18	Type A(0~+0.2)	93	120	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL20-11-ACH-OH	L	19	20	19	Type A(0~+0.2)	93	120	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL22-11-ACH-OH	L	21	22	21	Type A(0~+0.2)	93	120	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11MET-ACH-OH	L	24	25	24	Type A(0~+0.2)	93	150	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11-ACH-OH	L	24	25.4	24	Type A(0~+0.2)	93	150	17	41.5	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP

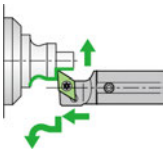
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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-SDUL16-11-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL19-11-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL20-11-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL22-11-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL25-11MET-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3
DS-SDUL25-11-ACH-OH	LRIS-4*10	WS060419-004	ACH-W18	LLR-25S-20*65	LW-3

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。

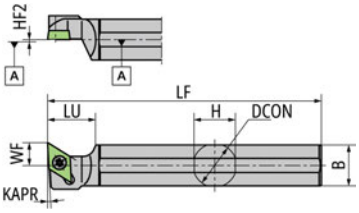
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	L1	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm		
DS-SDUL16F-11-ACH	L	15	16	15.5	Type B(0~+0.3)	93	80	17	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL19-11-ACH	L	18	19.05	18	Type A(0~+0.2)	93	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL20-11-ACH	L	19	20	19	Type B(0~+0.3)	93	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL22-11-ACH	L	21	22	21	Type B(0~+0.3)	93	120	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11-ACH	L	24	25.4	24	Type A(0~+0.2)	93	150	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11MET-ACH	L	24	25	24	Type A(0~+0.2)	93	150	20	30	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP

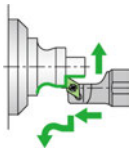
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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

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。

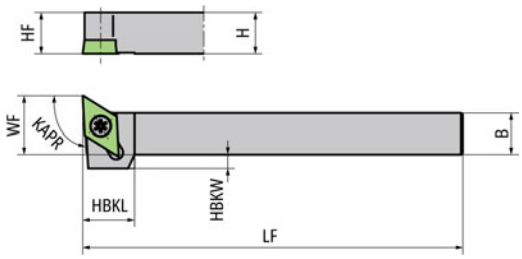
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
DS-SDUL14F-07	L	13	14	13	0	93	80	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL14F-11	L	13	14	13	0	93	80	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL15H-07	L	15	15.875	15	0	93	100	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL16F-07	L	15	16	15	0	93	80	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL16F-11	L	15	16	15	0	93	80	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL16X-07	L	15	16	15	0	93	95	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL19-07	L	18	19.05	18	0	93	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL19-11	L	18	19.05	18	0	93	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL19-11SPL	L	18	19.05	18	0	93	160	20	11	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL20-07	L	19	20	19	0	93	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL20-11	L	19	20	19	0	93	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL20X-07	L	19	20	19	0	93	95	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL20X-11	L	19	20	19	0	93	95	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL22-07	L	21	22	21	0	93	120	20	6	DC..0702..	DC..0702..WP
DS-SDUL22-11	L	21	22	21	0	93	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL23-11-007	L	22	23	22	0	93	70	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11	L	24	25.4	24	0	93	150	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11MET	L	24	25	24	0	93	120	20	10	DC..11T3..	DC..11T3..WP
DS-SDUL25-11SPL	L	24	25.4	24	0	93	150	20	12.5	DC..11T3..	DC..11T3..WP

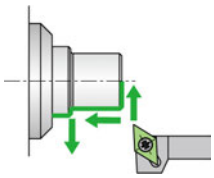
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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

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。

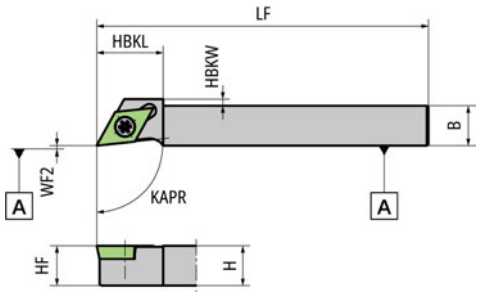
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
CH-SDUCL1010H11	L	10	10	15	6	10	93	100	15	DC..11T3..	DC..11T3..WP
CH-SDUCL1212H11	L	12	12	15	4	12	93	100	17	DC..11T3..	DC..11T3..WP
CH-SDUCL1616H11	L	16	16	–	–	16	93	100	21	DC..11T3..	DC..11T3..WP
CH-SDUCL2020H11	L	20	20	–	–	20	93	100	25	DC..11T3..	DC..11T3..WP

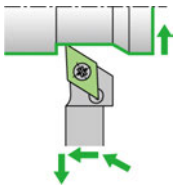
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

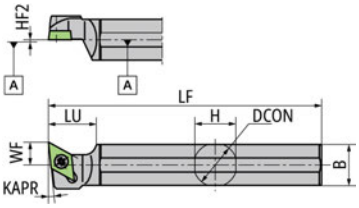
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
SDXCR1010X11N	R	10	10	20	3	10	96	120	0	DC..11T3..
SDXCR1016X11N	R	16	10	–	–	10	96	120	0	DC..11T3..
SDXCR1212X11N	R	12	12	20	1	12	96	120	0	DC..11T3..
SDXCR1216X11N	R	16	12	–	–	12	96	120	0	DC..11T3..
SDXCR1616X11N	R	16	16	–	–	16	96	120	0	DC..11T3..

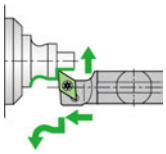
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

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。

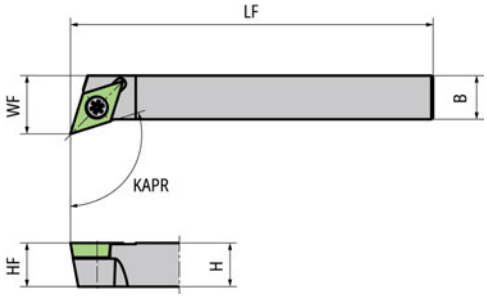
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
DS-SDXL19-11	L	18	19.05	18	0	96	120	20	10	DC..11T3..
DS-SDXL20-11	L	19	20	19	0	96	120	20	10	DC..11T3..
DS-SDXL20X-11	L	19	20	19	0	96	95	20	10	DC..11T3..
DS-SDXL25-11MET	L	24	25	24	0	96	120	20	10	DC..11T3..
DS-SDXL32-11	L	30	32	30	0	96	150	20	10	DC..11T3..

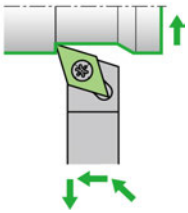
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

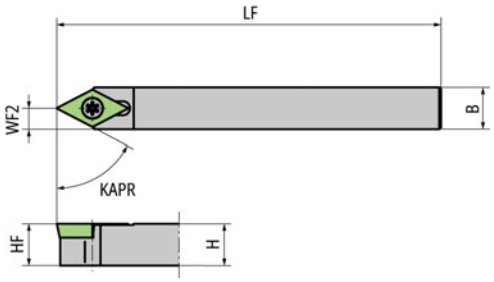
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SDQCR10-X07	R	10	10	10	107.5	120	12	DC..0702..
SDQCR12-X11	R	12	12	12	107.5	120	16	DC..11T3..
SDQCR16-X11	R	16	16	16	107.5	120	20	DC..11T3..
SDQCR20-X11	R	20	20	20	107.5	120	25	DC..11T3..
SDQCL10-X07	L	10	10	10	107.5	120	12	DC..0702..
SDQCL12-X11	L	12	12	12	107.5	120	16	DC..11T3..
SDQCL16-X11	L	16	16	16	107.5	120	20	DC..11T3..

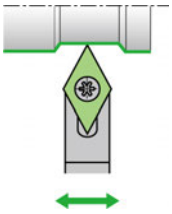
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

SDNC　【62.5°】





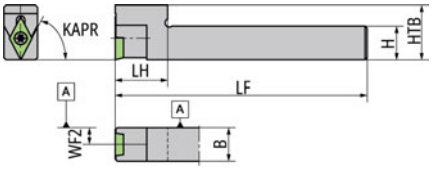
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SDNCN08-X07	N	8	8	8	62.5	120	4	DC..0702..
SDNCN10-X07	N	10	10	10	62.5	120	5	DC..0702..
SDNCN12-X11	N	12	12	12	62.5	120	6	DC..11T3..
SDNCN16-X11	N	16	16	16	62.5	120	8	DC..11T3..
SDNCN20-X11	N	20	20	20	62.5	120	10	DC..11T3..

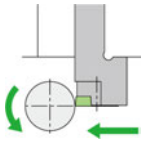
参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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





注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

品番	勝手	B	H	HTB	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
Y-SDNCN12-11S	N	12	12	21	62.5	120	20	6	DC..11T3..
Y-SDNCN16-11S	N	16	16	21	62.5	120	20	8	DC..11T3..

参照ページ：インサート　→ Q35～Q38　推奨切削条件　→ Q4

部品

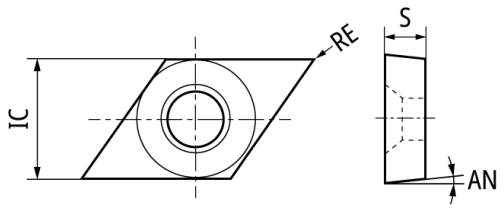
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-SDNCN12-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
Y-SDNCN16-11S	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

DC..シリーズ／インサート　超硬

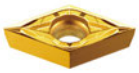
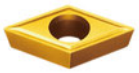
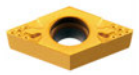
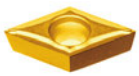
DC..

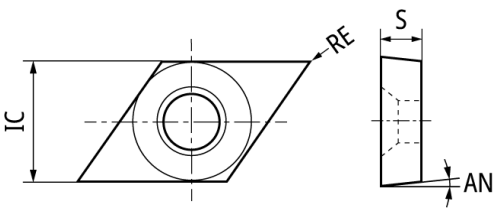
〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨

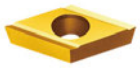
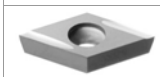
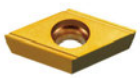


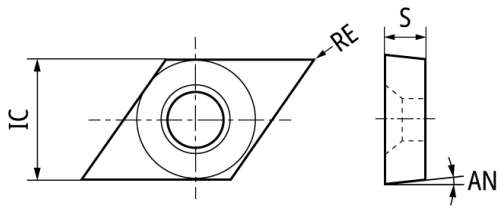
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金			●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT 11T301M R TMV	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●			●					
	DCGT 11T302M R TMV	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●			●					
	DCGT 11T304M R TMV	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●			●					
	DCGT 070201M YL	6.35	2.38	7	0.08	–			●		●						
	DCGT 070202M YL	6.35	2.38	7	0.18	–			●		●						
	DCGT 070204M YL	6.35	2.38	7	0.38	–			■		■						
	DCGT 11T300 YL	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●					
	DCGT 11T301M YL	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T302M YL	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T304M YL	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T308M YL	9.525	3.97	7	0.78	–		●	●	●	●	●					
	DCGT 070201M CL	6.35	2.38	7	0.08	–		●	●	●	●	●					
	DCGT 070202M CL	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●	●	●	●					
	DCGT 070204M CL	6.35	2.38	7	0.38	–		●	●	●	●	●					
	DCGT 11T301M CL	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T302M CL	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 11T304M CL	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	DCGT 070200 FN AM3	6.35	2.38	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 070201 FN AM3	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4	–							●	●			
	DCGT 070201M FN AM3	6.35	2.38	7	0.08	–		●		●	●	●					
	DCGT 070202M FN AM3	6.35	2.38	7	0.18	–		●		●	●	●					
	DCGT 070204M FN AM3	6.35	2.38	7	0.38	–		●		●	●	●					
	DCGT 11T300 FN AM3	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T301M FN AM3	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCGT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	–					●		●	●			
	DCGT 11T302M FN AM3	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCGT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	–					●		●	●			
	DCGT 11T304M FN AM3	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●		●	●	●	●	●			
	DCMT 070202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2	–			●								
	DCMT 070204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4	–			●								
	DCMT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	–			●								
	DCMT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	–			●								
	DCMT 11T308 FN AM3	9.525	3.97	7	0.8	–			●								
	DCGT 070200 AMX	6.35	2.38	7	0.03	–			●			●					
	DCGT 070201M AMX	6.35	2.38	7	0.08	–		●	●	●		●					
	DCGT 070202M AMX	6.35	2.38	7	0.18	–		●	●	●		●					
	DCGT 070204M AMX	6.35	2.38	7	0.38	–			●	●		●					
	DCGT 11T300 AMX	9.525	3.97	7	0.03	–			●			●					
	DCGT 11T301M AMX	9.525	3.97	7	0.08	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 11T302M AMX	9.525	3.97	7	0.18	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 11T304M AMX	9.525	3.97	7	0.38	–	●	●	●	●		●					
	DCGT 070200 AZ7	6.35	2.38	7	0.03	–					●						
	DCGT 070201M AZ7	6.35	2.38	7	0.08	–					●						
	DCGT 070202M AZ7	6.35	2.38	7	0.18	–					●						
	DCGT 11T300 AZ7	9.525	3.97	7	0.03	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T301M AZ7	9.525	3.97	7	0.08	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T302M AZ7	9.525	3.97	7	0.18	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T304M AZ7	9.525	3.97	7	0.38	–				●	●	●		●			
	DCGT 11T308 AZ7	9.525	3.97	7	0.8	–				●	●			●			
	DCMT 11T304 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.4	–										●	
	DCMT 11T308 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.8	–										●	

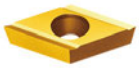
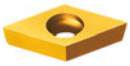


鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金			●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT 070200 R S	6.35	2.38	7	0.03	–				●			●	●			
	DCGT 070200 L S	6.35	2.38	7	0.03	–							●	●			
	DCGT 070201M R S	6.35	2.38	7	0.08	–				●	●						
	DCGT 070201 R S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070201 L S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202M R S	6.35	2.38	7	0.18	–				●	●						
	DCGT 070202 R S	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070202 L S	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070204 R S	6.35	2.38	7	0.4	–							●				
	DCGT 11T300 R S	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T300 L S	9.525	3.97	7	0.03	–							●				
	DCGT 11T301M R S	9.525	3.97	7	0.08	–				●	●	●					
	DCGT 11T301 R S	9.525	3.97	7	0.1	–					●		●	●			
	DCGT 11T301 L S	9.525	3.97	7	0.1	–							●				
	DCGT 11T302M R S	9.525	3.97	7	0.18	–				●	●	●					
	DCGT 11T302 R S	9.525	3.97	7	0.2	–					●		●	●			
	DCGT 11T302 L S	9.525	3.97	7	0.2	–							●				
	DCGT 11T304M R S	9.525	3.97	7	0.38	–				●	●	●					
	DCGT 11T304 R S	9.525	3.97	7	0.4	–					●						
	DCGT 070200 R U	6.35	2.38	7	0.03	–							●	●			
	DCGT 070201 R U	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	DCGT 070202 R U	6.35	2.38	7	0.2	–							●	●			
	DCGT 070202 L U	6.35	2.38	7	0.2	–								●			
	DCGT 11T300 R U1	9.525	3.97	7	0.03	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T300 L U1	9.525	3.97	7	0.03	–								●			
	DCGT 11T301 R U1	9.525	3.97	7	0.1	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T301 L U1	9.525	3.97	7	0.1	–								●			
	DCGT 11T302 R U1	9.525	3.97	7	0.2	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T302 L U1	9.525	3.97	7	0.2	–								●			
	DCGT 11T304 R U1	9.525	3.97	7	0.4	–				●		●	●	●			
	DCGT 11T304 L U1	9.525	3.97	7	0.4	–								●			
	DCET 0702005 R KHG	6.35	2.38	7	0.05	–							●				
	DCET 0702005 L KHG	6.35	2.38	7	0.05	–							●				
	DCET 0702008 R KHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 0702008 L KHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 0702018 R KHG	6.35	2.38	7	0.18	–							●				
	DCET 0702018 L KHG	6.35	2.38	7	0.18	–							●				
	DCET 070202 R KHG	6.35	2.38	7	0.2	–							●				
	DCET 070202 L KHG	6.35	2.38	7	0.2	–							●				
	DCET 11T3005 R KHG	9.525	3.97	7	0.05	–						●	●				
	DCET 11T3005 L KHG	9.525	3.97	7	0.05	–							●				
	DCET 11T3008 R KHG	9.525	3.97	7	0.08	–						●	●				
	DCET 11T3008 L KHG	9.525	3.97	7	0.08	–							●				
	DCET 11T3018 R KHG	9.525	3.97	7	0.18	–						●	●				
	DCET 11T3018 L KHG	9.525	3.97	7	0.18	–							●				
	DCET 11T302 R KHG	9.525	3.97	7	0.2	–						●	●				
	DCET 11T302 L KHG	9.525	3.97	7	0.2	–							●				
	DCET 0702008 R UHG	6.35	2.38	7	0.08	–							●				
	DCET 11T3008 R UHG	9.525	3.97	7	0.08	–							●				
	DCET 11T301M R AT Ⓜ	9.525	3.97	7	0.08	–						●					
	DCET 11T302M R AT Ⓜ	9.525	3.97	7	0.18	–						●					
	DCGT 11T301M R TMV -WP	9.525	3.97	7	0.08	(0.3)	●	●	●			●					
	DCGT 11T302M R TMV -WP	9.525	3.97	7	0.18	(0.3)	●	●	●			●					
	DCGT 11T3005 AM3 -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)	●	●	●	●	●						
	DCGT 11T3015 AM3 -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)	●	●	●	●	●						

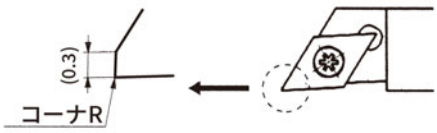


鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金			●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DCGT 0702005 R S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 0702005 L S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	DCGT 0702015 R S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 0702015 L S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	DCGT 11T3005 R S -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 11T3015 R S -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 0702005 R U -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 0702015 R U -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGT 11T3005 R U1 -WP	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)					●		●	●			
	DCGT 11T3015 R U1 -WP	9.525	3.97	7	0.15	(0.3)					●			●			
	DCGW 07020 V Ⓜ	6.35	2.38	7	0	–							●				
	DCGW 070200 FN	6.35	2.38	7	0.03	–								●			
	DCGW 070200 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.03	–											●
	DCGW 070201 FN	6.35	2.38	7	0.1	–								●			
	DCGW 070201 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.1	–											●
	DCGW 070202 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.2	–											●
	DCGW 11T30 V Ⓜ	9.525	3.97	7	0	–							●				
	DCGW 11T300 FN	9.525	3.97	7	0.03	–								●			
	DCGW 11T300 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.03	–											●
	DCGW 11T301 FN	9.525	3.97	7	0.1	–								●			
	DCGW 11T301 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1	–											●
	DCGW 11T302 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2	–											●
	DCGW 0702005 RH -WP Ⓜ	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)											●
	DCGW 11T3005 RH -WP Ⓜ	9.525	3.97	7	0.05	(0.3)											●

参照ページ：ホルダ　→ Q24～Q34　推奨切削条件　→ Q4

DC.T-WPインサートの特長



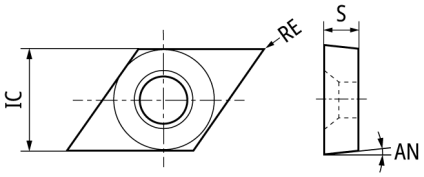
- 形状はDCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SDJC-N、SDJC-N-F、SDJC、CH-SDUC、Y-SDJC、Y-SDJC-OH、DS-SDUL）に装着可能です。

DC..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

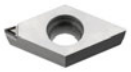
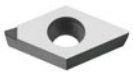
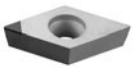
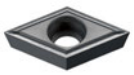
DCM.

〈55° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	DCMT 070201 PBF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT 070202 PBF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T301 PBF	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	DCMT 11T302 PBF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T304 PBF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMT 070201 PF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	DCMT 070202 PF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T302 PF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	DCMT 11T304 PF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	DCMW 11T301	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	DCMW 11T302	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	DCMW 11T304	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	DCMW 11T308	9.525	3.97	7	0.8	1	●		
	DCMT 11T301 FN AM3	9.525	3.97	7	0.1	2			●
	DCMT 11T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2	2			●
	DCMT 11T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4	2			●

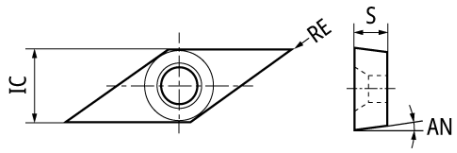
参照ページ：ホルダ　→ Q24〜Q34　推奨切削条件　→ Q4

VB..シリーズ／インサート　超硬

VB..

〈35° 菱形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

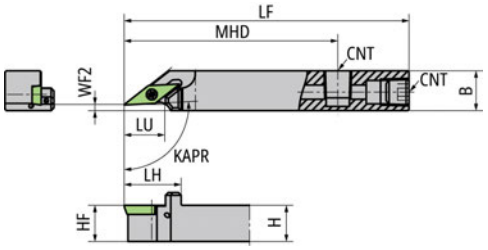
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VBGT 160402 FN YL	9.525	4.76	5	0.2		●	●			●					
	VBGT 160404 FN YL	9.525	4.76	5	0.4		●	●			●					
	VBGT 160408 FN YL	9.525	4.76	5	0.8		●	●			●					

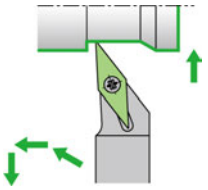
※ホルダ：受注生産で対応致します。詳しくは弊社営業にお問い合わせください。

推奨切削条件　→ Q4

VC..シリーズ／ホルダ

SVJC-N-OH　【93°】ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

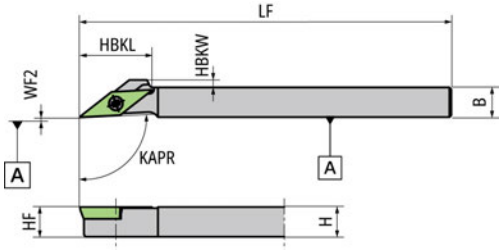
品番	勝手	B	CNT	H	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm		
SVJCR1014F11N-F02OH	R	14	M6*1	10	10	93	80	21	18	55	2	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCR1214H11N-F02OH	R	14	Rc1/8	12	12	93	100	21	18	75	2	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCR1616H11N-F02OH	R	16	Rc1/8	16	16	93	100	21	18	75	2	VC..1103..	VC..1103..WP

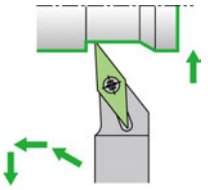
参照ページ：インサート → Q48,Q49　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	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（ウェッジ用）
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　【93°】





●本図は右勝手（R）を示す。

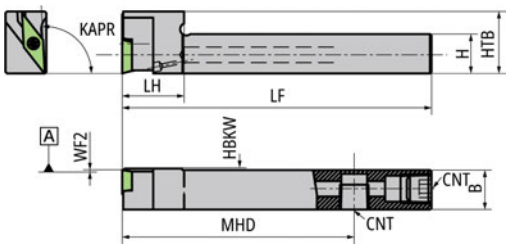
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
SVJCR0808H11N	R	8	8	19	2	8	93	100	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCR1010X11N	R	10	10	–	–	10	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCR1212X11N	R	12	12	–	–	12	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCR1616X11N	R	16	16	–	–	16	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCL1010X11N	L	10	10	–	–	10	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCL1212X11N	L	12	12	–	–	12	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP
SVJCL1616X11N	L	16	16	–	–	16	93	120	0	VC..1103..	VC..1103..WP

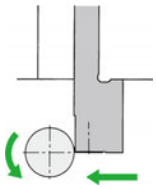
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

Y-SVJC-OH　【93°】ホース配管専用タイプ　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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

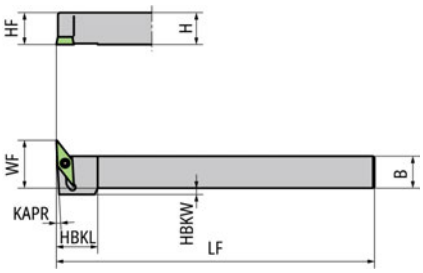
品番	勝手	B	CNT	H	HBKW	HTB	KAPR	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm		
Y-SVJCR1212H11S-OH	R	12	Rc1/8	12	0.5	20	93	100	20	75	0	VC..1103..	VC..1103..WP
Y-SVJCR1616H11S-OH	R	16	Rc1/8	16	0.5	20	93	100	20	75	0	VC..1103..	VC..1103..WP

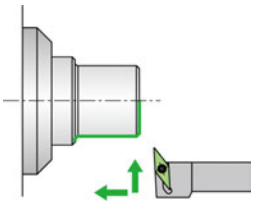
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4　接続例 → N28

部品

品番	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。

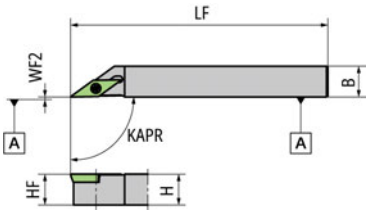
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
CH-SVUCL1010H11	L	10	10	15	2	10	93	100	18	VC..1103..
CH-SVUCL1212H11	L	12	12	–	–	12	93	100	20	VC..1103..
CH-SVUCL1616H11	L	16	16	–	–	16	93	100	24	VC..1103..
CH-SVUCL2020H11	L	20	20	–	–	20	93	100	28	VC..1103..

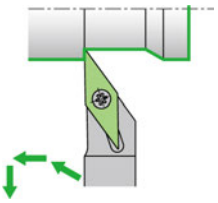
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

SVAC-N　【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

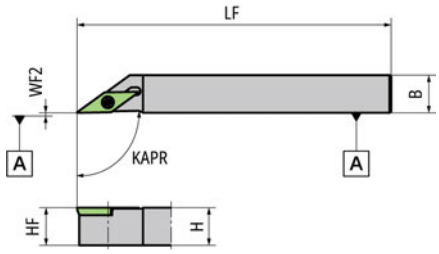
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVACR1010X11N	R	10	10	10	91	120	0	VC..1103..
SVACR1212X11N	R	12	12	12	91	120	0	VC..1103..
SVACR1616X11N	R	16	16	16	91	120	0	VC..1103..
SVACL1010X11N	L	10	10	10	91	120	0	VC..1103..
SVACL1212X11N	L	12	12	12	91	120	0	VC..1103..

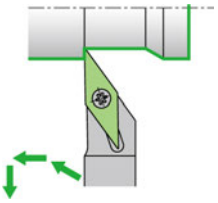
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

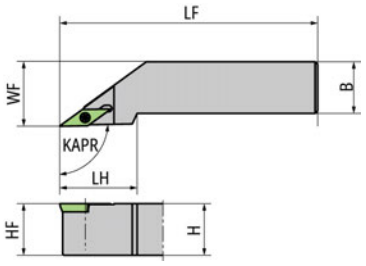
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVACR1010X11N-1L	R	10	10	10	91	120	0	VC..1102..
SVACR1212X11N-1L	R	12	12	12	91	120	0	VC..1102..
SVACL1010X11N-1L	L	10	10	10	91	120	0	VC..1102..
SVACL1212X11N-1L	L	12	12	12	91	120	0	VC..1102..

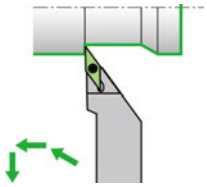
参照ページ：インサート　→ Q48　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

SVAC　【91°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

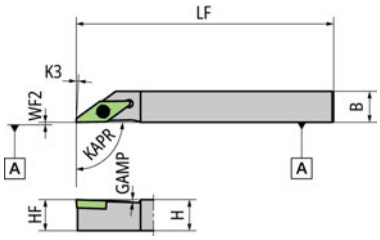
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
SVACR20-X11	R	20	20	20	91	120	30	25	VC..1103..

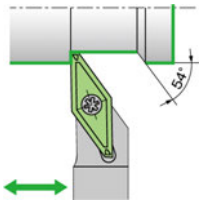
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

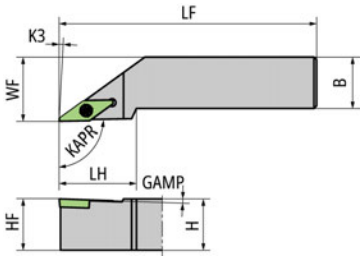
品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	K3	LF	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	
SVACR1010L13NW	R	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACR1212L13NW	R	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACR1616M13NW	R	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1010L13NW	L	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1212L13NW	L	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1616M13NW	L	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M

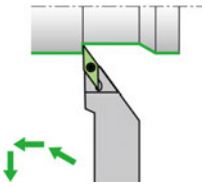
参照ページ：インサート　→ Q48　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

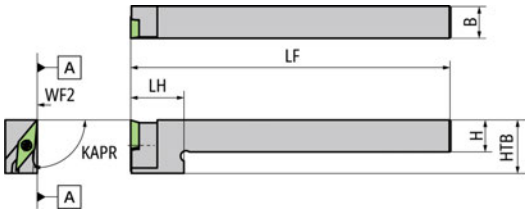
品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	K3	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
SVACR2020M13W	R	20	1	20	20	91	3	150	30	25	VC..1303..2M

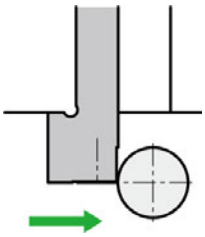
参照ページ：インサート　→ Q48　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

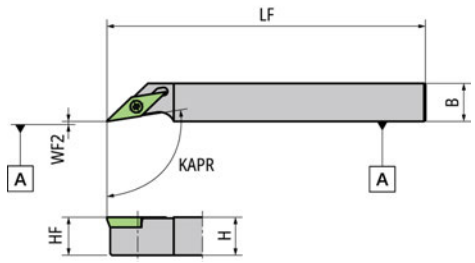
品番	勝手	B	H	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	
Y-SVXCL12-11S	L	12	12	95	120	20	0	VC..1103..

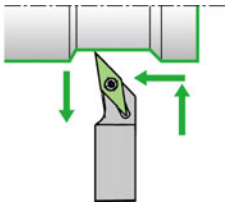
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

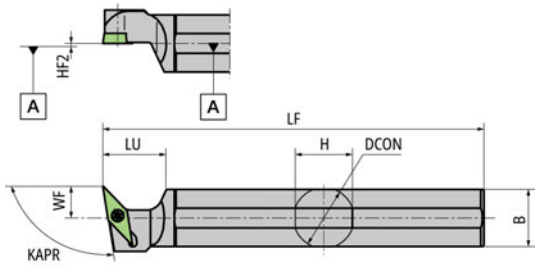
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVXCR1012X11N	R	12	10	10	99	120	0	VC..1103..
SVXCR1212X11N	R	12	12	12	99	120	0	VC..1103..
SVXCL1012X11N	L	12	10	10	99	120	0	VC..1103..

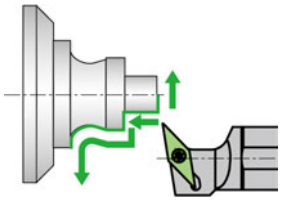
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

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。

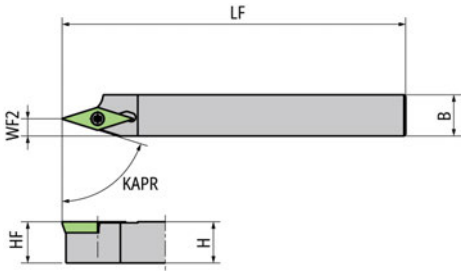
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
DS-SVXL14F-11	L	13	14	13	0	99	80	20.5	10	VC..1103..
DS-SVXL15H-11	L	15	15.875	15	0	99	100	20.5	10	VC..1103..
DS-SVXL16F-11	L	15	16	15	0	99	80	20.5	10	VC..1103..
DS-SVXL19-11	L	18	19.05	18	0	99	120	20	10	VC..1103..
DS-SVXL19-11SPL	L	18	19.05	18	0	99	160	20	11	VC..1103..
DS-SVXL20-11	L	19	20	19	0	99	120	20	10	VC..1103..
DS-SVXL20X-11	L	19	20	19	0	99	95	20	10	VC..1103..
DS-SVXL22-11	L	21	22	21	0	99	120	20	10	VC..1103..
DS-SVXL25-11	L	24	25.4	24	0	99	150	20	10	VC..1103..
DS-SVXL25-11MET	L	24	25	24	0	99	150	20	10	VC..1103..

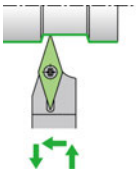
参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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。

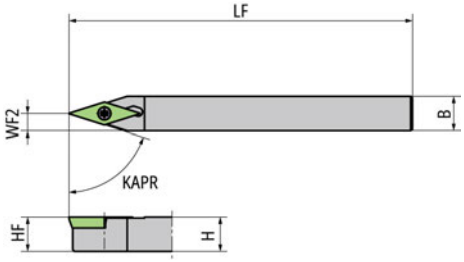
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVVCR1212X11N	R	12	12	12	72.5	120	5	VC..1103..
SVVCR1616X11N	R	16	16	16	72.5	120	5	VC..1103..

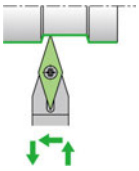
参照ページ：インサート → Q48,Q49 推奨切削条件 → Q4

部品

品番	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

SVVCN 【72.5°】





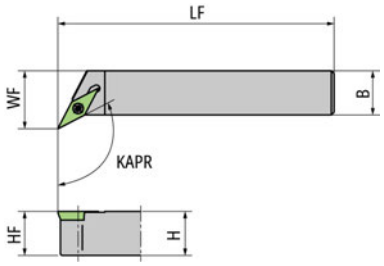
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVVCN0808H11N	N	8	8	8	72.5	100	4	VC..1103..
SVVCN1010X11N	N	10	10	10	72.5	120	5	VC..1103..
SVVCN20-X11	N	20	20	20	72.5	120	10	VC..1103..

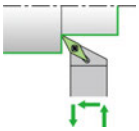
参照ページ：インサート → Q48,Q49 推奨切削条件 → Q4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVQCR20-X11	R	20	20	20	117.5	120	25	VC..1103..

参照ページ：インサート　→ Q48,Q49　推奨切削条件　→ Q4

部品

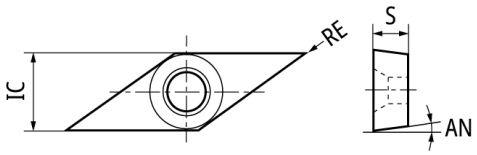
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVQCR20-X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／インサート　超硬

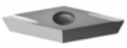
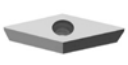
VC..

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨

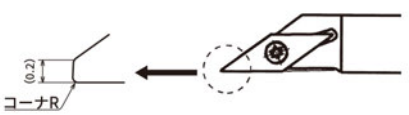


鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VCGT 110302M R TMV	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●									
	VCGT 110304M R TMV	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●									
	VCGT 110301M YL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M YL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110304M YL	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110202M CL	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●	●	●					
	VCGT 110301M CL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M CL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110300 FN AM3	6.35	3.18	7	0.03	–				●		●	●				
	VCGT 110301M FN AM3	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110301 FN AM3	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M FN AM3	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCGT 110304M FN AM3	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●		●	●	●	●				
	VCMT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–			●								
	VCMT 110304 FN AM3	6.35	3.18	7	0.4	–			●								
	VCGT 110300 AZ7	6.35	3.18	7	0.03	–					●			●			
	VCGT 110301M AZ7	6.35	3.18	7	0.08	–					●			●			
	VCGT 110302M AZ7	6.35	3.18	7	0.18	–					●			●			
	VCGT 110304M AZ7	6.35	3.18	7	0.38	–					●			●			
	VCGT 130300 FR 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130300 FL 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130301 FR 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 130301 FL 2M	7.94	3.18	7	–	–			●								
	VCGT 110300 R U	6.35	3.18	7	0.03	–							●	●			
	VCGT 110301M R U	6.35	3.18	7	0.08	–				●							
	VCGT 110301 R U	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M R U	6.35	3.18	7	0.18	–				●							
	VCGT 110302 R U	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCET 1103008 R UHG	6.35	3.18	7	0.08	–							●				
	VCGT 1103005 R U -WP	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R U -WP	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGT 1103005 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGW 110300 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.03	–											●
	VCGW 110301 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	–											●
	VCGW 110302 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.2	–											●

参照ページ：ホルダ　→ Q40〜Q47　推奨切削条件　→ Q4

VCGT-WPインサートの特長



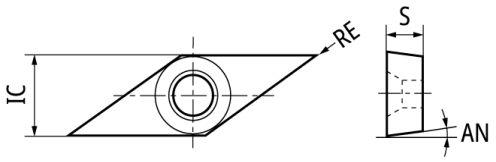
- 形状はVCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.2㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が93°のホルダ（SVJC-N）に装着可能です。

VC..シリーズ／インサート　PCD

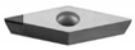
VCMW

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



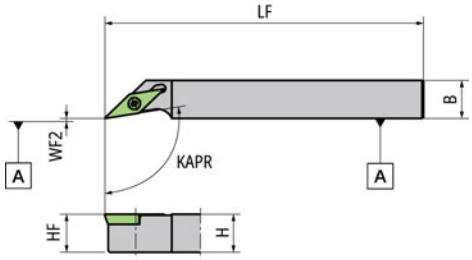
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

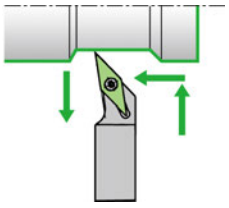
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	VCMW 110301	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW 110302	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW 110304	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

参照ページ：ホルダ　→ Q40～Q47　推奨切削条件　→ Q4

VP..シリーズ／ホルダ

SVXP-N　【99°】





●本図は右勝手（R）を示す。

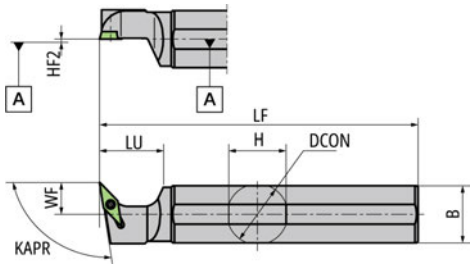
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	
SVXPR1012X11N	R	12	10	10	99	120	0	VP..1103..
SVXPR1212X11N	R	12	12	12	99	120	0	VP..1103..
SVXPL1012X11N	L	12	10	10	99	120	0	VP..1103..
SVXPL1212X11N	L	12	12	12	99	120	0	VP..1103..

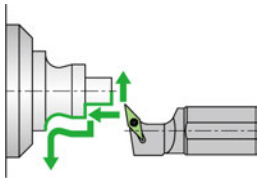
参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

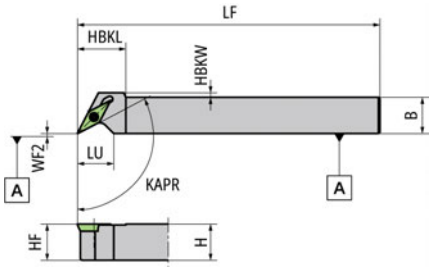
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
DS-SVXPL19-08	L	18	19.05	18	0	99	120	20	10	VP..0802..
DS-SVXPL20-08	L	19	20	19	0	99	120	20	10	VP..0802..
DS-SVXPL22-08	L	21	22	21	0	99	120	20	10	VP..0802..
DS-SVXPL25-08	L	24	25.4	24	0	99	150	20	10	VP..0802..

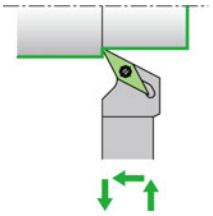
参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

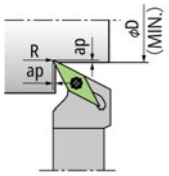
部品

品番	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

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。

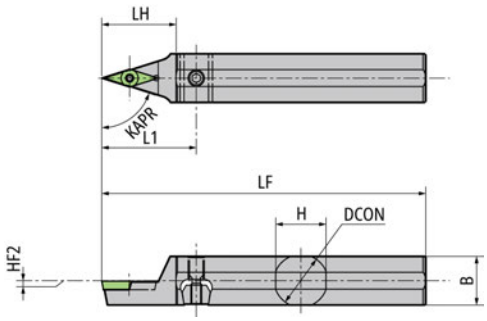
品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	LU	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
SVQPR1010X08N	R	10	10	16	3.5	10	117.5	120	12	0	VP..0802..
SVQPR1212X08N	R	12	12	16	1.5	12	117.5	120	12	0	VP..0802..
SVQPR1616X08N	R	16	16	–	–	16	117.5	120	12	0	VP..0802..
SVQPL1010X08N	L	10	10	16	3.5	10	117.5	120	12	0	VP..0802..
SVQPL1212X08N	L	12	12	16	1.5	12	117.5	120	12	0	VP..0802..
SVQPL1616X08N	L	16	16	–	–	16	117.5	120	12	0	VP..0802..

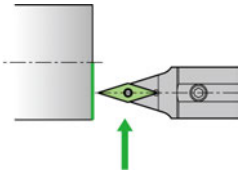
参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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





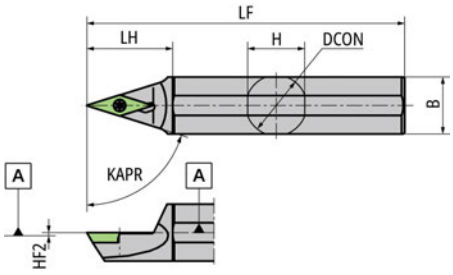
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	L1	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
DS-SVVPN16-11-ACH	N	15	16	15.5	Type B(0~+0.3)	72.5	120	31	VP..1103..
DS-SVVPN19-11-ACH	N	18	19.05	18	Type B(0~+0.3)	72.5	120	35	VP..1103..
DS-SVVPN20-11-ACH	N	19	20	19	Type B(0~+0.3)	72.5	120	35	VP..1103..
DS-SVVPN22-11-ACH	N	21	22	21	Type A(0~+0.2)	72.5	120	35	VP..1103..
DS-SVVPN25-11-ACH	N	24	25.4	24	Type A(0~+0.2)	72.5	150	35	VP..1103..

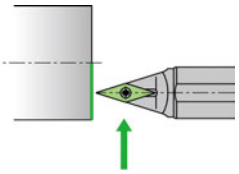
参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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

DS-SVVPN　【72.5°】DSホルダ





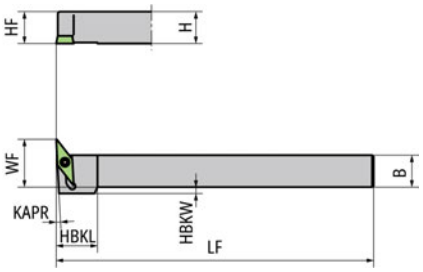
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	KAPR	LF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	
DS-SVVPN19-11	N	18	19.05	18	0	72.5	120	VP..1103..
DS-SVVPN22-11	N	21	22	21	0	72.5	120	VP..1103..

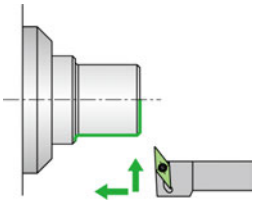
参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
CH-SVUPL1010H08	L	10	10	13	2	10	93	100	15	VP..0802..
CH-SVUPL1212H08	L	12	12	–	–	12	93	100	17	VP..0802..

参照ページ：インサート　→ Q53　推奨切削条件　→ Q4

部品

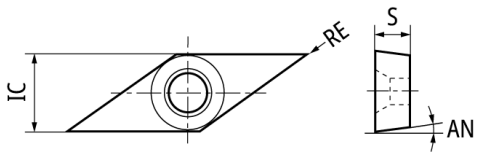
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SVUPL1010H08	LRIS-2*6	CLR-13S
CH-SVUPL1212H08	LRIS-2*6	CLR-13S

VP..シリーズ／インサート　超硬

VP..

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



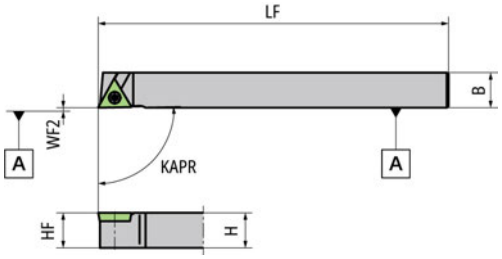
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

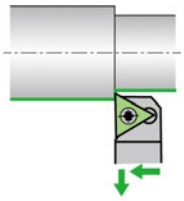
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	VPET 0802005 R KHG	4.76	2.38	11	0.05						●	●				
	VPET 0802005 L KHG	4.76	2.38	11	0.05							●				
	VPET 0802008 R KHG	4.76	2.38	11	0.08				●		●	●				
	VPET 0802008 L KHG	4.76	2.38	11	0.08							●				
	VPET 0802018 R KHG	4.76	2.38	11	0.18						●	●				
	VPET 0802018 L KHG	4.76	2.38	11	0.18							●				
	VPET 080202 R KHG	4.76	2.38	11	0.2						●	●				
	VPET 080202 L KHG	4.76	2.38	11	0.2							●				
	VPET 1103005 R KHG	6.35	3.18	11	0.05						●	●				
	VPET 1103005 L KHG	6.35	3.18	11	0.05							●				
	VPET 1103008 R KHG	6.35	3.18	11	0.08						●	●				
	VPET 1103008 L KHG	6.35	3.18	11	0.08							●				
	VPET 1103018 R KHG	6.35	3.18	11	0.18						●	●				
	VPET 1103018 L KHG	6.35	3.18	11	0.18							●				
	VPET 110302 R KHG	6.35	3.18	11	0.2						●	●				
	VPET 110302 L KHG	6.35	3.18	11	0.2							●				
	VPET 0802008 L UHG	4.76	2.38	11	0.08				●							
	VPET 0802008 R UHG	4.76	2.38	11	0.08				●							
	VPGT 110300 FN AM3	6.35	3.18	11	0.03				●		●					
	VPGT 110301M FN AM3	6.35	3.18	11	0.08		●		●	●	●					
	VPGT 110302M FN AM3	6.35	3.18	11	0.18		●		●	●	●					

参照ページ：ホルダ　→ Q50〜Q52　推奨切削条件　→ Q4

TC..シリーズ／ホルダ

STAC-N　【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

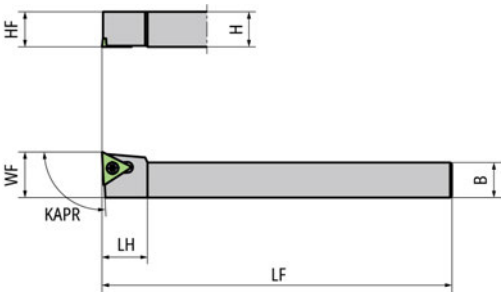
品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm		
STACR0808X09N	R	8	8	8	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP
STACR1010X09N	R	10	10	10	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP
STACR1212X11N	R	12	12	12	91	120	0	TC..1102..	TC..1102..WP
STACL1010X09N	L	10	10	10	91	120	0	TC..0902..	TC..0902..WP
STACL1212X11N	L	12	12	12	91	120	0	TC..1102..	TC..1102..WP

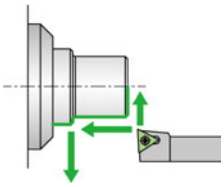
参照ページ：インサート　→ Q55　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
CH-STUCL1010H09	L	10	10	10	93	100	13	13	TC..0902..
CH-STUCL1212H09	L	12	12	12	93	100	13	15	TC..0902..

参照ページ：インサート　→ Q55　推奨切削条件　→ Q4

部品

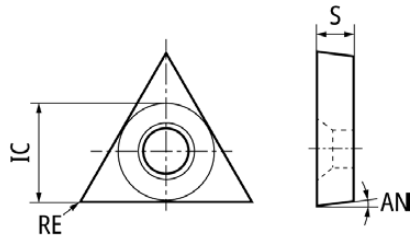
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-STUCL1010H09	LRIS-2.2*6	CLR-13S
CH-STUCL1212H09	LRIS-2.2*6	CLR-13S

TC..シリーズ／インサート　超硬

TC..

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨

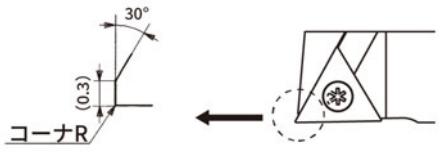


鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	BS	超硬										
							PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TCGT 090201 R S	5.56	2.38	7	0.1	–							●	●			
	TCGT 090201 L S	5.56	2.38	7	0.1	–							●				
	TCGT 090202 R S	5.56	2.38	7	0.2	–								●			
	TCGT 110201 R S	6.35	2.38	7	0.1	–							●	●			
	TCGT 110201 L S	6.35	2.38	7	0.1	–							●				
	TCGT 090201 R U	5.56	2.38	7	0.1	–								●			
	TCGT 090202 R U	5.56	2.38	7	0.2	–								●			
	TCGT 0902005 R S -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902005 L S -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 R S -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 L S -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 1102005 R S -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 1102015 R S -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 0902005 R U -WP	5.56	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 0902015 R U -WP	5.56	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGT 1102005 R U1 -WP	6.35	2.38	7	0.05	(0.3)								●			
	TCGT 1102015 R U1 -WP	6.35	2.38	7	0.15	(0.3)								●			
	TCGW 090200 FN	5.56	2.38	7	0.03	–								●			
	TCGW 090201 FN	5.56	2.38	7	0.1	–								●			
	TCGW 110200 FN	6.35	2.38	7	0.03	–								●			
	TCGW 110201 FN	6.35	2.38	7	0.1	–								●			

参照ページ：ホルダ　→ Q54　推奨切削条件　→ Q4

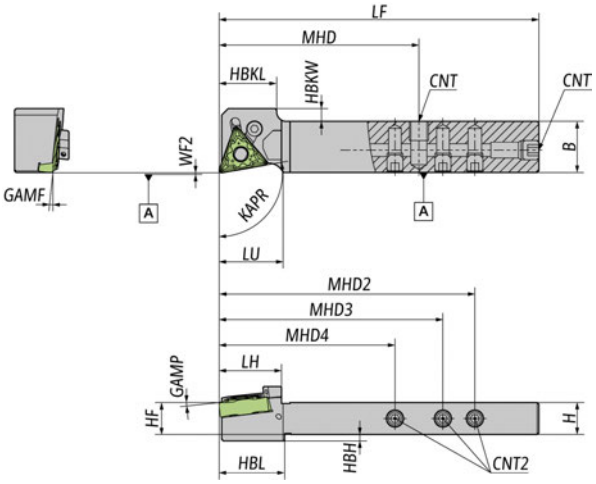
TCGT-WPインサートの特長

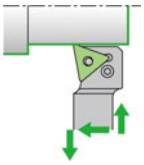


- 形状はTCGT型と同じです。
- ホルダにセットした状態で0.3㎜のストレート（さらい刃）が付く設計になっており、ワーク面粗さの向上及び高送りが可能なタイプです。
- 切れ刃角が91°のホルダ（STAC-N）に装着可能です。

TN..シリーズ／ホルダ

PTXN-OH3 【100°】刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

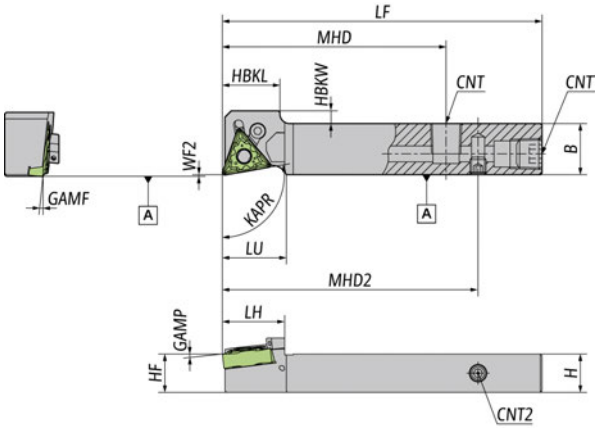
品番	勝手	B	CNT	CNT2	GAMF	GAMP	H	HBH	HBKL	HBKW	HBL	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート
		mm			°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PTXNR1016X33N-OH3	R	16	M6*1	M5	6	6	10	2	18	4	20.5	10	100	100	19.5	20	62.5	80	70	55	0	TN..1604..
PTXNR1616X33N-OH3	R	16	Rc1/8	M5	6	6	16	–	18	4	–	16	100	120	19.5	20	78.75	100	87.5	70	0	TN..1604..

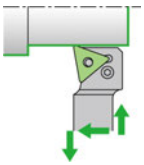
参照ページ：インサート → Q61,Q62　推奨切削条件 → Q4　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レバー	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）
PTXNR1016X33N-OH3	LCS33	LCL33N	SS0605SC	SS0505SC	LW-2.5
PTXNR1616X33N-OH3	LCS33	LCL33N	SPR1/8	SS0505SC	LW-2.5

PTXN-OH2 【100°】刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

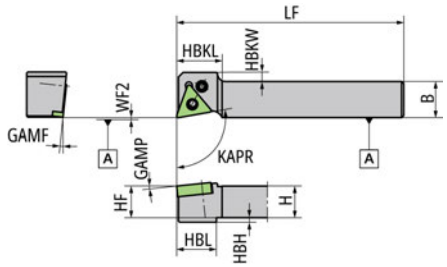
品番	勝手	B	CNT	CNT2	GAMF	GAMP	H	HBKL	HBKW	HF	KAPR	LF	LH	LU	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
		mm			°	°	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PTXNR1216X33N-OH2	R	16	Rc1/8	M5	6	6	12	18	4	12	100	100	19.5	20	70	80	0	TN..1604..

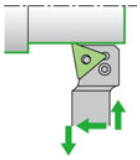
参照ページ：インサート → Q61,Q62　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レバー	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）
PTXNR1216X33N-OH2	LCS33	LCL33N	SPR1/8	SS0505SC	LW-2.5

PTXN-N　【100°】





●本図は右勝手（R）を示す。

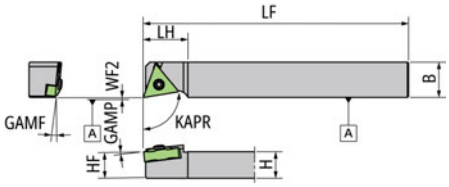
品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HBH	HBKL	HBKW	HBL	HF	KAPR	LF	WF2	適用インサート
		mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
PTXNR1016X33N	R	16	6	6	10	2	18	4	17.5	10	100	120	0	TN..1604..
PTXNR1216X33N	R	16	6	6	12	–	18	4	–	12	100	120	0	TN..1604..
PTXNR1216X33NGX	R	16	6	6	12	–	18	4	–	12	100	85	0	TN..1604..
PTXNR1616X33N	R	16	6	6	16	–	18	4	–	16	100	120	0	TN..1604..
PTXNR2020X33N	R	20	6	6	20	–	18	–	–	20	100	120	0	TN..1604..

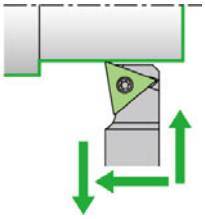
参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

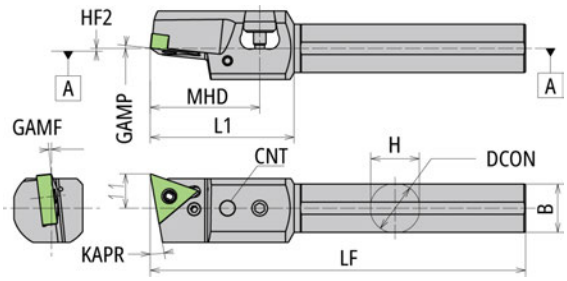
品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	
STXNR1016X33N	R	16	6	6	10	10	100	120	18	0	TN..1604..UL
STXNR1216X33N	R	16	6	6	12	12	100	120	18	0	TN..1604..UL
STXNR1216GX33N	R	16	6	6	12	12	100	85	18	0	TN..1604..UL
STXNR1616X33N	R	16	6	6	16	16	100	120	18	0	TN..1604..UL

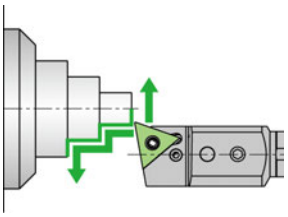
参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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

DS-PTX-ACH-OH　心高調整式 DS ホルダ（内部給油仕様）





●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。

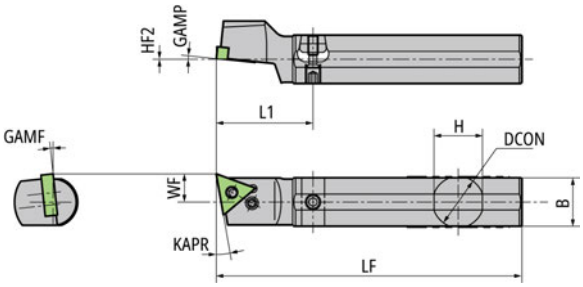
品番	勝手	B	CNT	DCON	GAMF	GAMP	H	HF2	KAPR	LF	L1	MHD	WF	適用インサート
		mm		mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
DS-PTXL16-33-ACH-OH	L	15.5	M6	16	6	6	15.5	Type A(0~+0.2)	100	120	46	35	11	TN..1604..
DS-PTXL19-33-ACH-OH	L	18	M6	19.05	6	6	18	Type A(0~+0.2)	100	120	46	35	11	TN..1604..
DS-PTXL20-33-ACH-OH	L	19	M6	20	6	6	19	Type A(0~+0.2)	100	120	46	35	11	TN..1604..
DS-PTXL22-33-ACH-OH	L	21	M6	22	6	6	21	Type A(0~+0.2)	100	120	46	35	11	TN..1604..
DS-PTXL25-33MET-ACH-OH	L	24	M6	25	6	6	24	Type A(0~+0.2)	100	150	46	35	11	TN..1604..
DS-PTXL25-33-ACH-OH	L	24	M6	25.4	6	6	24	Type A(0~+0.2)	100	150	46	35	11	TN..1604..

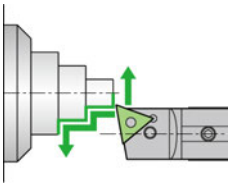
参照ページ：インサート → Q61,Q62　推奨切削条件 → Q4　接続例 → N28　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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（クランプ用）	レンチ（ウェッジ用）
DS-PTXL16-33-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3
DS-PTXL19-33-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3
DS-PTXL20-33-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3
DS-PTXL22-33-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3
DS-PTXL25-33MET-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3
DS-PTXL25-33-ACH-OH	LCS33	WS060419-004	LCL33N	ACH-W18	LW-2	LW-3

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。

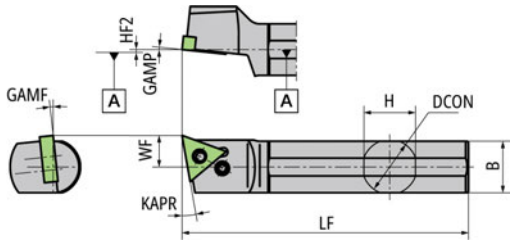
品番	勝手	B	DCON	GAMF	GAMP	H	HF2	KAPR	LF	L1	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	
DS-PTXL16-33-ACH	L	15	16	6	6	15.5	Type B(0~+0.3)	100	120	38	11	TN..1604..
DS-PTXL19-33-ACH	L	18	19.05	6	6	18	Type B(0~+0.3)	100	120	38	11	TN..1604..
DS-PTXL20-33-ACH	L	19	20	6	6	19	Type B(0~+0.3)	100	120	38	11	TN..1604..
DS-PTXL22-33-ACH	L	21	22	6	6	21	Type B(0~+0.3)	100	120	38	12	TN..1604..
DS-PTXL25-33-ACH	L	24	25.4	6	6	24	Type A(0~+0.2)	100	150	38	13	TN..1604..
DS-PTXL25-33MET-ACH	L	24	25	6	6	24	Type A(0~+0.2)	100	150	38	13	TN..1604..

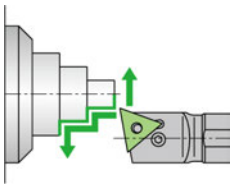
参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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。

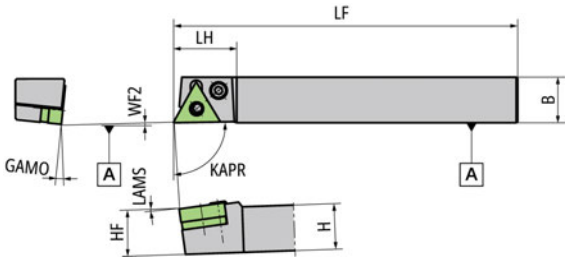
品番	勝手	B	DCON	GAMF	GAMP	H	HF2	KAPR	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	
DS-PTXL16-33	L	15	16	6	6	15	0	100	120	11	TN..1604..
DS-PTXL19-33	L	18	19.05	6	6	18	0	100	120	11	TN..1604..
DS-PTXL20-33	L	19	20	6	6	19	0	100	120	11	TN..1604..
DS-PTXL22-33	L	21	22	6	6	21	0	100	120	12	TN..1604..
DS-PTXL25M-33	L	24	25.4	6	6	24	0	100	150	13	TN..1604..

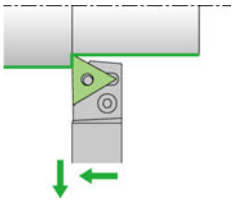
参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レバー	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

PTAN-N　【91°】





●本図は右勝手（R）を示す。

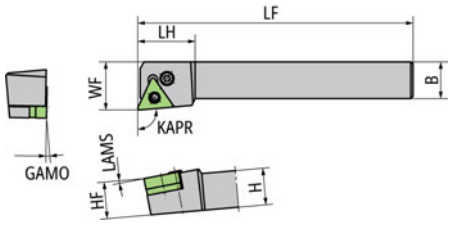
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PTANR1616X33N	R	16	6	16	16	91	6	120	22	0	TN..1604..

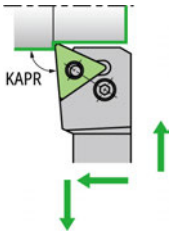
参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
PTLNR2020L33	R	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..
PTLNL2020L33	L	20	6	20	20	95	6	140	25	25	TN..1604..

参照ページ：インサート　→ Q61,Q62　推奨切削条件　→ Q4

部品

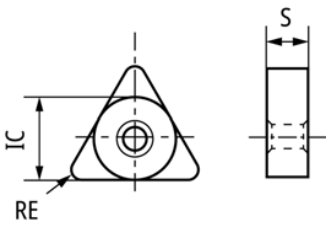
品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	スプリング	レンチ（クランプ用）
PTLNR2020L33	LST317	LCS3	LCL3	LSP3	LW-2.5
PTLNL2020L33	LST317	LCS3	LCL3	LSP3	LW-2.5

TN..シリーズ／インサート　超硬

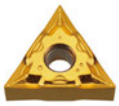
TN..

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TNGG 160402M R TMV	9.525	4.76	0.18	●	●	●			●					
	TNGG 160404M R TMV	9.525	4.76	0.38	●	●	●			●					
	TNGG 160401M FN UL	9.525	4.76	0.08	●	●	●		●	●					
	TNGG 160402M FN UL	9.525	4.76	0.18	●	●	●		●	●					
	TNGG 160404M FN UL	9.525	4.76	0.38	●	●	●		●	●					
	TNGG 160408M FN UL	9.525	4.76	0.78		●	●		●	●					
	TNGG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2			●		●	●	●	●			
	TNGG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4			●		●	●	●	●			
	TNGG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8			●		●		●	●			
	TNMG 160408 G	9.525	4.76	0.8									●		
	TNMG 160412 G	9.525	4.76	1.2									●		
	TNMG 160404 T00525 Z5	9.525	4.76	0.4			●		●						
	TNMG 160408 T00525 Z5	9.525	4.76	0.8			●		●						
	TNEG 160402 FL D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160402 FR D1	9.525	4.76	0.2						●					
	TNEG 160404 FL D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160404 FR D1	9.525	4.76	0.4						●					
	TNEG 160408 FL D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNEG 160408 FR D1	9.525	4.76	0.8						●					
	TNGG 160401 FR U2	9.525	4.76	0.1							●	●			
	TNGG 160402 FL U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160402 FR U2	9.525	4.76	0.2			●					●			
	TNGG 160404 FL U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160404 FR U2	9.525	4.76	0.4			●					●			
	TNGG 160408 FL U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160408 FR U2	9.525	4.76	0.8								●			
	TNGG 160402 FR C	9.525	4.76	0.2								●			
	TNGG 160401 FR DA	9.525	4.76	0.1							●	●			

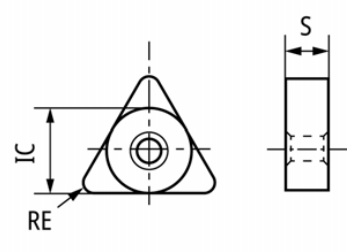
参照ページ：ホルダ　→ Q56～Q60　推奨切削条件　→ Q4

TN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

TNM.

〈 60° 正三角形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



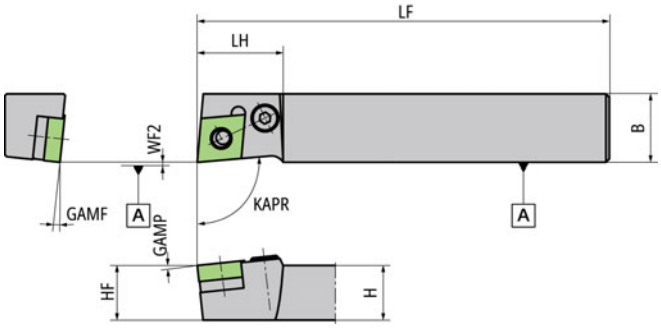
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

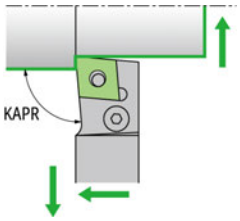
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	TNMX 160404 PF	9.525	4.76	0.4	1		●	
	TNMX 160408 PF	9.525	4.76	0.8	1		●	
	TNMG 160402 FN ZP	9.525	4.76	0.2	6			●
	TNMG 160404 FN ZP	9.525	4.76	0.4	6			●
	TNMG 160408 FN ZP	9.525	4.76	0.8	6			●

参照ページ：ホルダ　→ Q56～Q60　推奨切削条件　→ Q4

CN..シリーズ／ホルダ

PCLN-N　【95°】





●本図は右勝手（R）を示す。

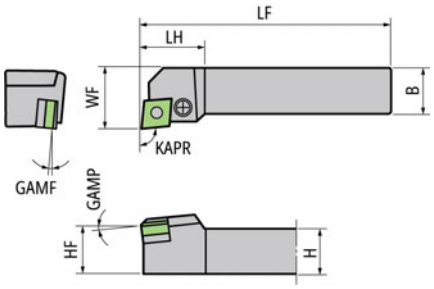
品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
PCLNR1620X43N	R	20	6	6	16	16	95	120	25	0	CN..1204..

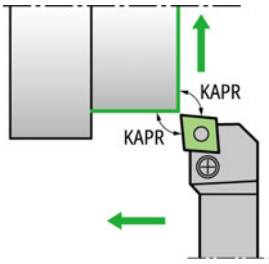
参照ページ：インサート　→ Q64　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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）
PCLNR1620X43N	LSC42	LCS4CA	LCL4	LSP4	LW-3

PCLN　【95°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMF	GAMP	H	HF	KAPR	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
PCLNR2020K43	R	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
PCLNR2525M43	R	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..
PCLNL2020K43	L	20	6	6	20	20	95	125	28	25	CN..1204..
PCLNL2525M43	L	25	6	6	25	25	95	150	28	32	CN..1204..

参照ページ：インサート　→ Q64　推奨切削条件　→ Q4

部品

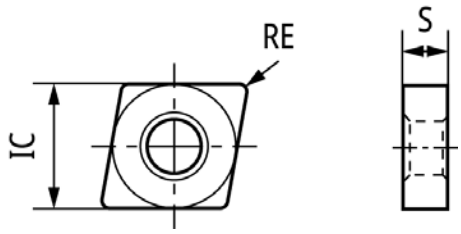
品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	スプリング	レンチ（クランプ用）
PCLNR2020K43	LSC42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3
PCLNR2525M43	LSC42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3
PCLNL2020K43	LSC42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3
PCLNL2525M43	LSC42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3

CN..シリーズ／インサート　超硬

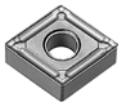
CN..

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CNGG 120404 FN UL	12.7	4.76	0.4			●		●	●					
	CNGG 120408 FN UL	12.7	4.76	0.8			●		●	●					
	CNGG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4			●		●			●			
	CNGG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8			●		●			●			
	CNMG 120408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	CNMG 120408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	CNMG 120412 G	12.7	4.76	1.2									●		
	CNMG 120416 G	12.7	4.76	1.6									●		

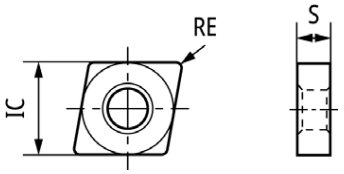
参照ページ：ホルダ　→ Q63　推奨切削条件　→ Q4

CN..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

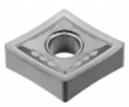
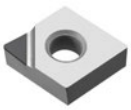
CNM.

〈 80° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



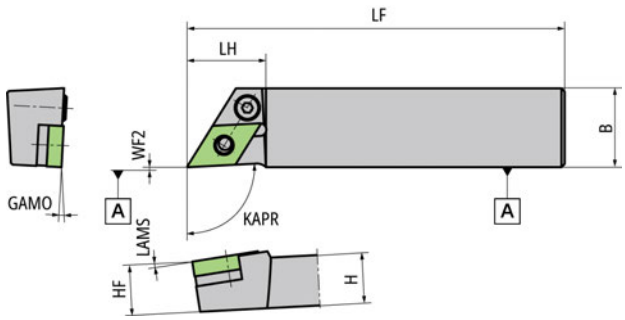
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

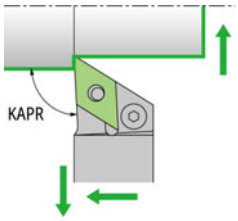
形状	品番	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	CNMG 120404 FN ZP	12.7	4.76	0.4	4			●
	CNMG 120408 FN ZP	12.7	4.76	0.8	4			●
	CNMX 120404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	CNMX 120408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ Q63　推奨切削条件　→ Q4

DN..シリーズ／ホルダ

PDJN-N　【93°】





●本図は右勝手（R）を示す。

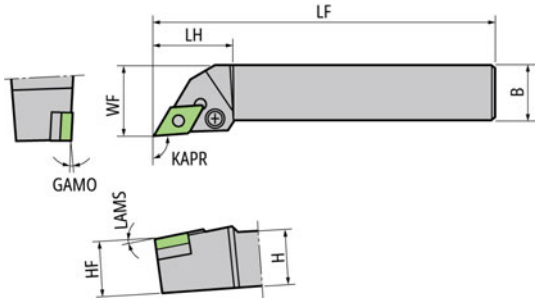
品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
PDJNR1625X43N	R	25	6	16	16	93	6	120	25	0	DN..1504..

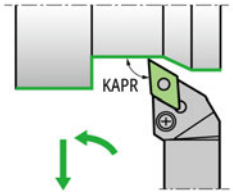
参照ページ：インサート　→ Q66　推奨切削条件　→ Q4

部品

品番	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）
PDJNR1625X43N	LSD42	LCS4CA	LCL4	LSP4	LW-3

PDJN　【93°】オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	GAMO	H	HF	KAPR	LAMS	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
PDJNR2020K43	R	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..
PDJNR2525M43	R	25	6	25	25	93	6	150	32	32	DN..1504..
PDJNL2020K43	L	20	6	20	20	93	6	125	32	25	DN..1504..

参照ページ：インサート　→ Q66　推奨切削条件　→ Q4

部品

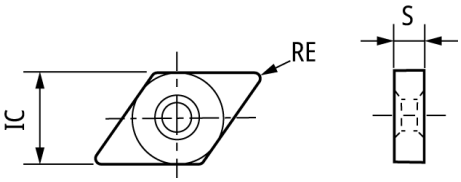
品番	シムシート	スクリュ（クランプ用）	レバー	スプリング	レンチ（クランプ用）
PDJNR2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3
PDJNR2525M43	LSD42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3
PDJNL2020K43	LSD42	LCS4	LCL4	LSP4	LW-3

DN..シリーズ／インサート　超硬

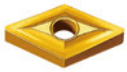
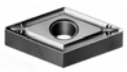
DN..

〈 55° 菱形 ネガ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	超硬										
					PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	DNGG 150404 FN ZP	12.7	4.76	0.4		●	●		●			●			
	DNGG 150408 FN ZP	12.7	4.76	0.8		●	●		●			●			
	DNMG 150408 T00525 Z5	12.7	4.76	0.8			●		●						
	DNMG 150404 TN G	12.7	4.76	0.4					●						
	DNMG 150404 G	12.7	4.76	0.4									●		
	DNMG 150408 G	12.7	4.76	0.8									●		
	DNMG 150412 G	12.7	4.76	1.2									●		

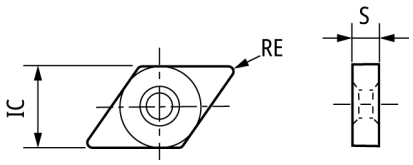
参照ページ：ホルダ　→ Q65　推奨切削条件　→ Q4

DN..シリーズ／インサート　PCD

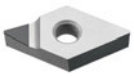
DNMX

〈 55° 菱形 ネガ 〉

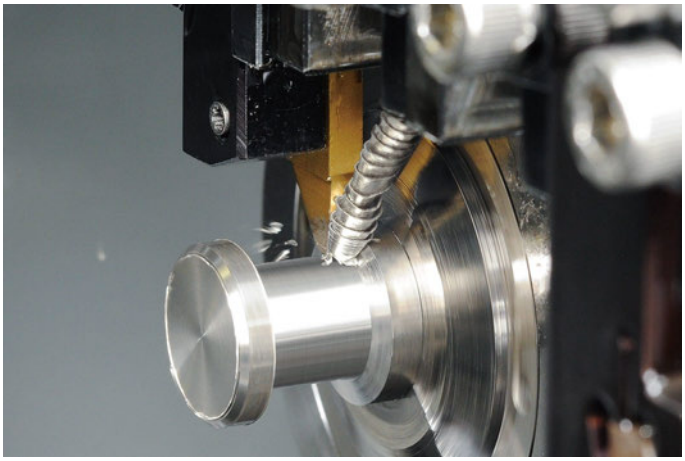
●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	mm		PD1	PD2	UC1
	DNMX 150404 PF	12.7	4.76	0.4	1		●	
	DNMX 150408 PF	12.7	4.76	0.8	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ Q65　推奨切削条件　→ Q4

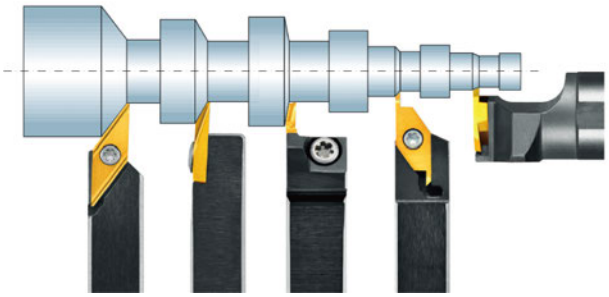


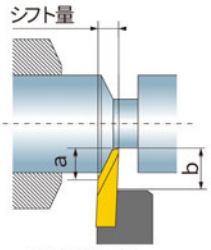
後挽き加工

ラインナップ …… R2
推奨切削条件表 …… R3
ガイダンス …… R4
CSV..シリーズ …… R6
CTPS..シリーズ …… R10
TBP..シリーズ …… R12
TBPA..シリーズ …… R19
TBDP..シリーズ …… R23
TB..シリーズ …… R25
TBMH..シリーズ …… R27
TBVC..シリーズ …… R35
VC..シリーズ …… R37
VC..2Mシリーズ …… R40
内径後挽き加工
SBB..シリーズ …… R44
MBL..シリーズ …… R45
TP..シリーズ …… R46
TC..シリーズ …… R49
クイックチェンジツールシリーズ
N-Swiss JOINT Modular Type …… N6～を参照
N-Swiss CAP Polygon Taper Type …… N15～を参照

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

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,R9
ホルダ	CSV/NC ➡ R6,R7
a	~1.0mm
b	~2.0mm
シフト量	1.1~1.5mm

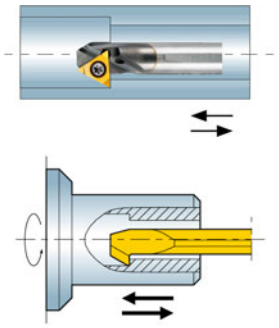
インサート	TBPS ➡ R11	TBP ➡ R17				
ホルダ	CTPS ➡ R10	TBP ➡ R14	TBP-OH3/OH2/OH ➡ R12,R13	Y-TBP ➡ R15	Y-TBP-OH ➡ R15	DS-TBP ➡ R16
			内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ(内部給油)	DSホルダ
a	~4.8mm	~4.8mm				
b	~4.8mm	~5.3mm				
シフト量	2.4mm	3.5mm				

インサート	TBPA ➡ R22			
ホルダ	CTPA-OH2/OH ➡ R19,R20	CTPA ➡ R20	TBPA-OH ➡ R19	CH-TBPA ➡ R21
	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 ➡ R24		TB ➡ R26	VC..1103.. ➡ R38 TBVC ➡ R36		VC..1303 ➡ R41
ホルダ	TBDP ➡ R23	Y-TBDP ➡ R23	TB ➡ R25,R26	TBVC ➡ R35	CH-SVXCL ➡ R37	SVAC..(N)W ➡ R40
		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 ➡ R34					
ホルダ	GTT ➡ R29	GTT-OH3/OH2/OH ➡ R27,R28	Y-GTT ➡ R31	Y-GTT..-OH ➡ R31	DS-GTT/OH ➡ R32,R33	CH-GTT ➡ R33
		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



インサート	SBB ➡ R44	TC/TP ➡ R47,R48,R50	MBL ➡ R45
ホルダ	NBH	STZP/C (超硬シャンク)	C-MSBR (超硬シャンク)
	➡ R42	➡ R46,R49	➡ R45
最小加工径	ø3.0	ø10.0	ø5.7 / ø7.7

推奨切削条件表

後挽き加工

CSVB / TBPS

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	VM1						
	第2推奨	DT4					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		30 - 60 - 90			
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.02 - 0.03						
Z方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.04						

TBDP / TBMH / TBP / TBPA / TBVC

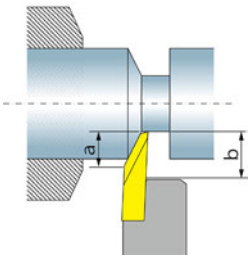
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DT4			ST4 / 650		650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / DM4			QM3 / TM4		TM4 / DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		30 - 60 - 90	40 - 90 - 150		
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.02 - 0.03				0.01 - 0.02 - 0.04		
Z方向送り(mm/rev)		0.02 - 0.04 - 0.06				0.02 - 0.04 - 0.06		

TB32 / TB43

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3						
切削速度 (m/min)		15 - 30 - 45				40 - 90 - 130		
X方向送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.05						
Z方向送り(mm/rev)		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



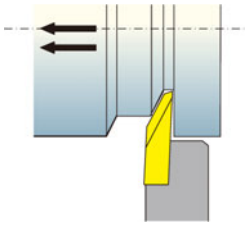
最大切り込み量 = 有効切れ刃長 × 目安値

被削材＼インサート材種	微粒子超硬 650・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(切れ刃長さ)

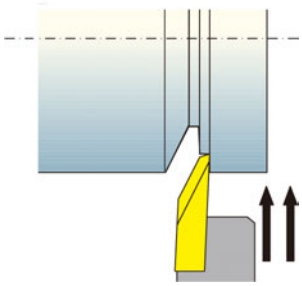
b）加工可能深さ
切れ刃先端からの段差。有効切れ刃の長さより、大きく設計されている

切れ刃長さが足りない場合

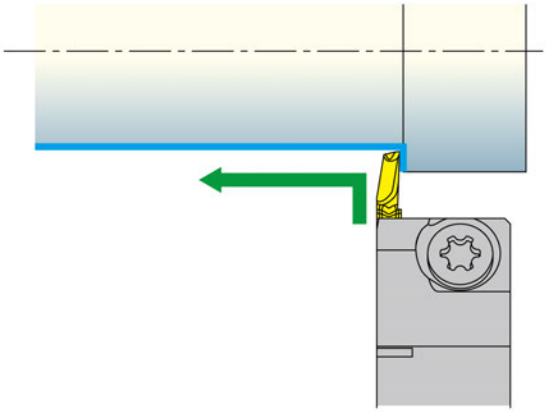


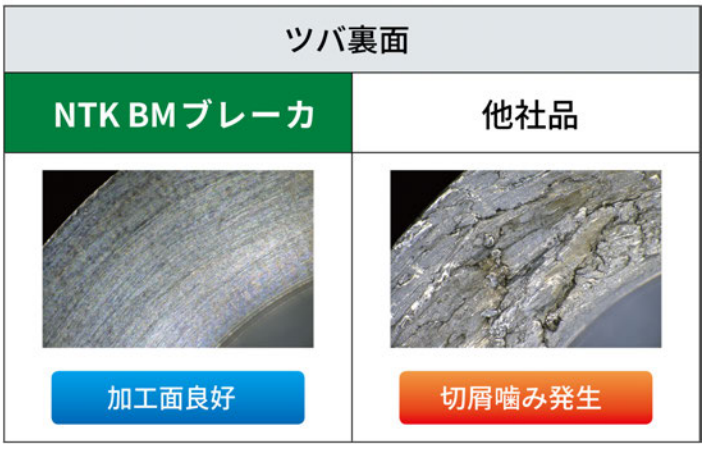
加工可能深さ（b）までは、2度挽きすることにより、加工が可能です。

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。

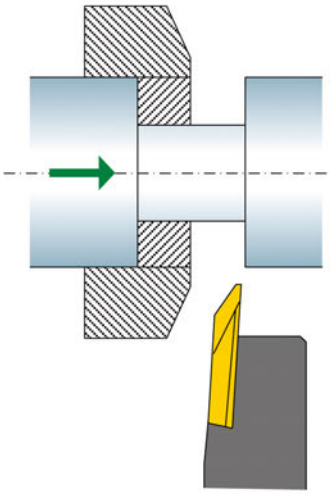




TBDP型・TBP-BM型・TBPA-BM型は独自開発のモールドブレーカにより
１度挽きでもきれいな面が得られます。

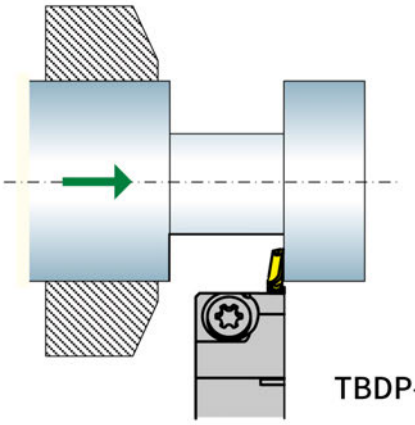
TBDP 型	➡ R24
TBP-BM 型	➡ R17
TBPA-BM 型	➡ R22

仕上げ加工



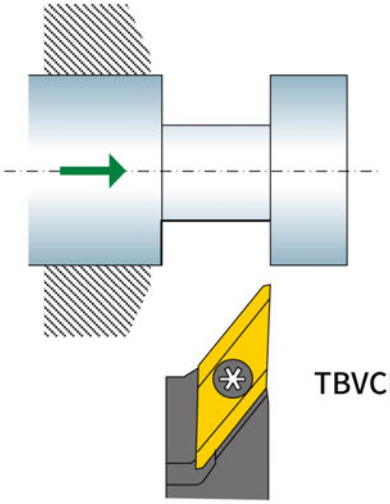
仕上げ加工に入る際、
粗加工部がガイドブッシュに入り込んでしまう。
(粗加工時にバリ取りが必要)

TBP



TBDP-L

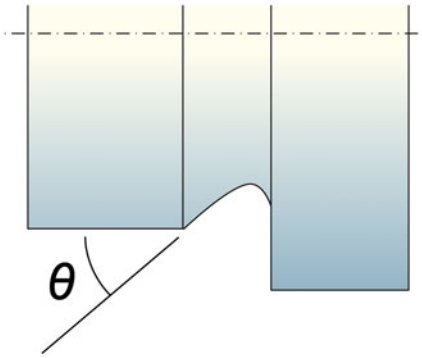
TBDP型ホルダのL勝手を使用すると刃先位置がガイドブッシュ位置から離れる為、粗挽き部をガイドブッシュに戻すことなく加工可能です。



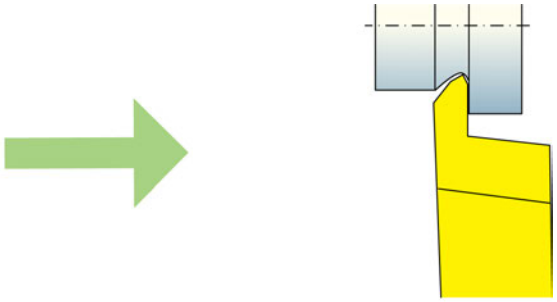
TBVCR‥F10

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です。

ヌスミ溝加工



ワーク粗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

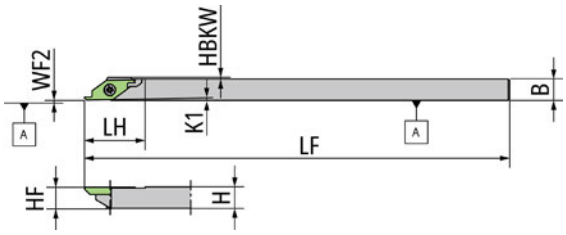


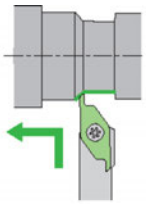
TBMHタイプの後挽きインサートで加工が可能です。

インサート品番	TBMH32	➡ R34
ホルダ品番	GTTR	➡ R27
	DS-GTTL	➡ R32

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。

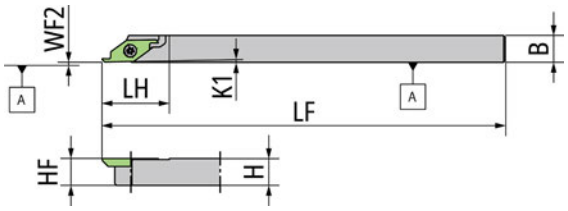
品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR07	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR07GX	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08GX	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR095	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12GX	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL07	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

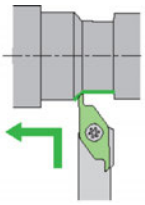
参照ページ：インサート　→ R8,R9　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

CSV-NC　くし刃型刃物台用





●本図は右勝手（R）を示す。

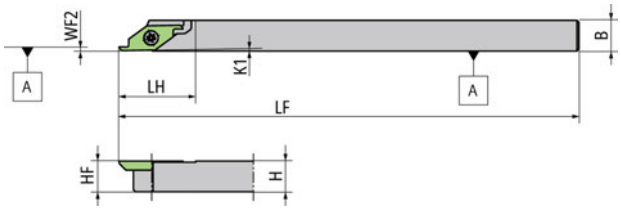
品番	勝手	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC	R	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10GXNC	R	10	10	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10NC	R	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12NC	R	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08NC	L	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10NC	L	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL12NC	L	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

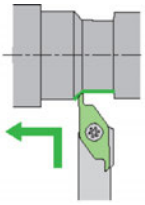
参照ページ：インサート　→ R8,R9　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC-F	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

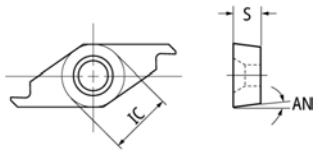
参照ページ：インサート　→ R8,R9　推奨切削条件　→ R3

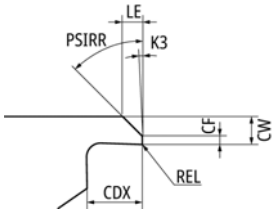
部品

品番	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



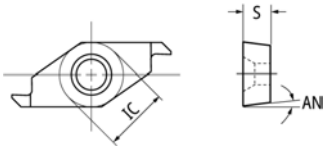


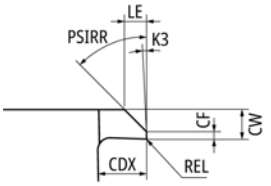
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	勝手	ブレーカ	AN	CDX	CF	CW	EPSR	IC	K3	LE	PSIRR	REL	S	超硬		
														PVDコート		
			°	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FRV Ⓜ	R	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRV12 Ⓜ	R	なし	7	2	0.3	1.2	35	6.35	5	0.8	45	0	2.38		●	
CSVB11FRV14 Ⓜ	R	なし	7	2	0.3	1.4	35	6.35	5	1	45	0	2.38		●	
CSVB11FRV-A Ⓜ	R	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRV-C Ⓜ	R	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	5	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRV-M Ⓜ	R	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38	●	●	●
CSVB11FLV Ⓜ	L	なし	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FLV-M Ⓜ	L	なし	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38		●	

参照ページ：ホルダ　→ R6,R7　推奨切削条件　→ R3

CSVB-VB



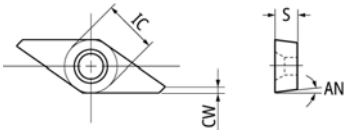


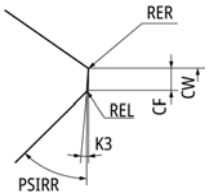
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	勝手	ブレーカ	AN	CDX	CF	CW	EPSR	IC	K3	LE	PSIRR	REL	S	超硬		
														PVDコート		
			°	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	°	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FRVB Ⓜ	R	あり	7	2	0.3	1	35	6.35	5	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRVB12 Ⓜ	R	あり	7	2	0.3	1.2	35	6.35	5	0.8	45	0	2.38		●	
CSVB11FRVB14 Ⓜ	R	あり	7	2	0.3	1.4	35	6.35	5	1	45	0	2.38		●	
CSVB11FRVB-A Ⓜ	R	あり	7	2	0.3	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRVB-C Ⓜ	R	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	5	0.7	45	0	2.38		●	
CSVB11FRVB-M Ⓜ	R	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38	●	●	●
CSVB11FLVB-M Ⓜ	L	あり	7	2	0.15	1	35	6.35	2	0.7	45	0	2.38		●	

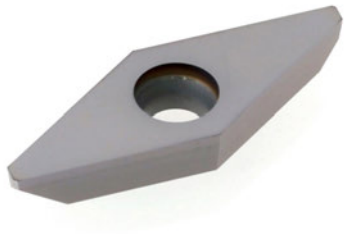
参照ページ：ホルダ　→ R6,R7　推奨切削条件　→ R3

CSVB-VX　倣い加工用





●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。

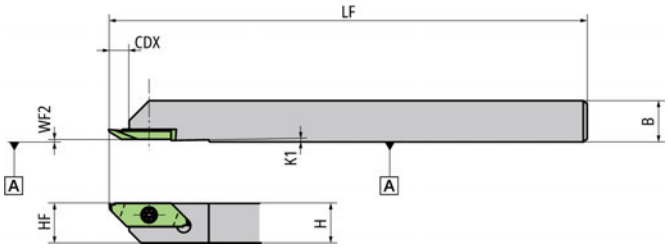


品番	勝手	ブレーカ	AN	CF	CW	EPSR	IC	K3	PSIRL	REL	RER	S	超硬		
													PVDコート		
			°	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	VM1	ZM3
CSVB11FLVX Ⓜ	L	なし	7	0.035	0.7	35	6.35	5	45	0	0	2.38		●	

参照ページ：ホルダ　→ R6,R7　推奨切削条件　→ R3

TBPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	B	CDX	H	HF	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
CTPSR10	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
CTPSR12	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

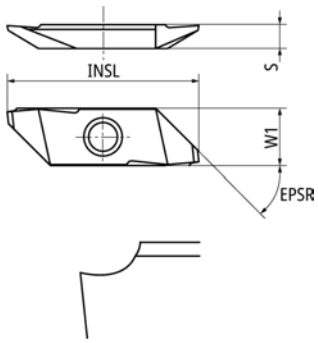
参照ページ：インサート　→ R11　推奨切削条件　→ R3

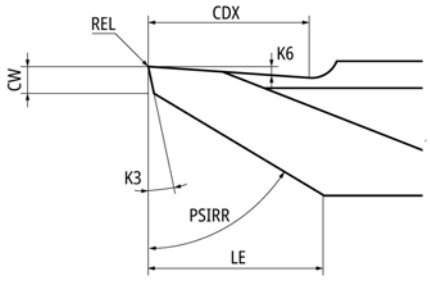
部品

品番	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



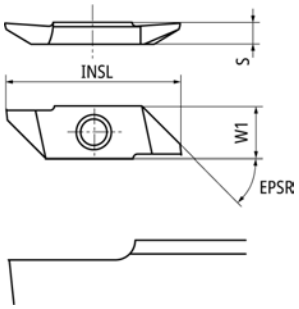


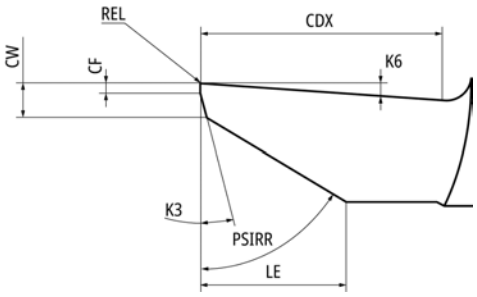
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CW	EPSR	INSL	K3	K6	PSIRR	REL	S	W1	超硬	
														PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R10　推奨切削条件　→ R3

TBPS-V





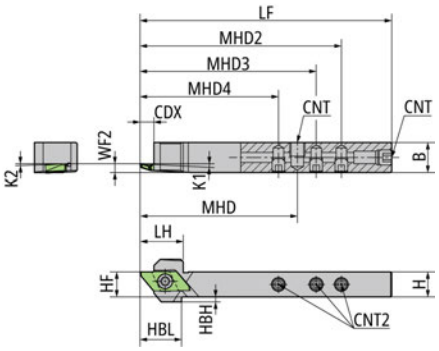
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

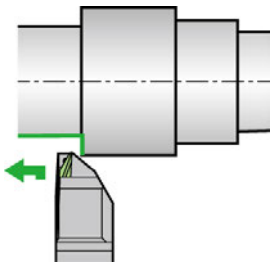
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	K6	PSIRR	REL	S	W1	超硬	
															PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	VM1	ZM3
TBPS60FRV Ⓜ	R	なし	3.1	4.8	0.2	0.7	45	20	15	3	60	0	2.5	6	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R10　推奨切削条件　→ R3

TBP..シリーズ／ホルダ

TBP-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

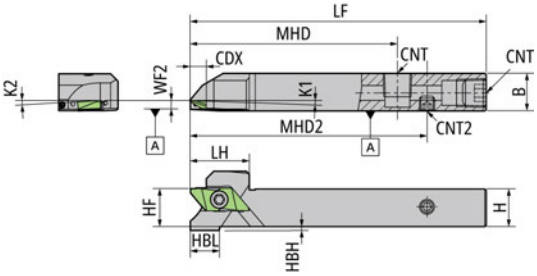
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TBPR1012H-OH3	R	12	5.5	M6*1	M5	10	2	16.5	10	3	2	100	17.33	62.5	80.18	70.18	55.18	3.5	TBP..
TBPR16X-OH3	R	16	5.5	Rc1/8	M5	16	–	–	16	3	2	120	20	78.75	100	87.5	70	3.5	TBP..

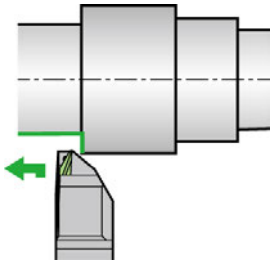
参照ページ：インサート → R17,R18　推奨切削条件 → R3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
TBPR1012H-OH3	LRIS-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TBPR16X-OH3	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TBP-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

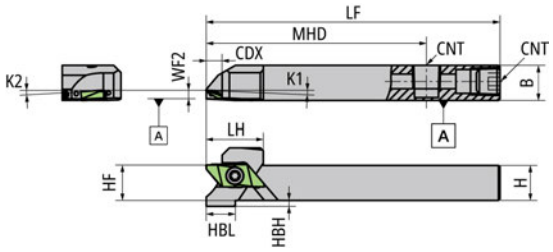
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	
TBPR12H-OH2	R	12	5.5	Rc1/8	M5	12	2	10	12	3	2	100	19.5	70	80	3.5	TBP..
TBPR16X-OH2	R	16	5.5	Rc1/8	M5	16	–	–	16	3	2	120	19.5	70	100	3.5	TBP..

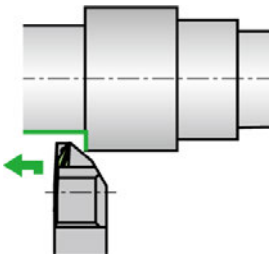
参照ページ：インサート → R17,R18　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

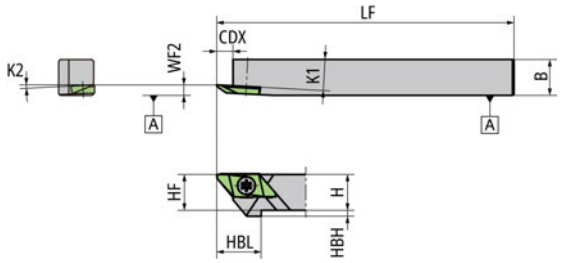
品番	勝手	B	CDX	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	MHD	WF2	適用インサート
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
TBPR1012H-OH	R	12	5.5	M6*1	10	4	19	10	3	2	100	75	3.5	TBP..
TBPR12H-OH	R	12	5.5	Rc1/8	12	2	10	12	3	2	100	75	3.5	TBP..
TBPR16H-OH	R	16	5.5	Rc1/8	16	–	–	16	3	2	100	75	3.5	TBP..

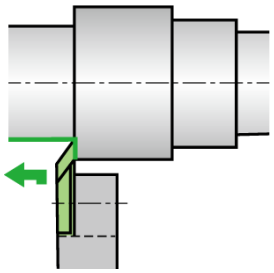
参照ページ：インサート → R17,R18　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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

TBP





●本図は右勝手（R）を示す。

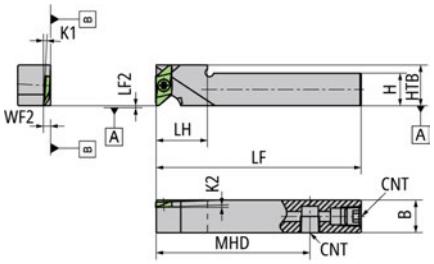
品番	勝手	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
TBPR08	R	10	5.5	8	4	15	8	3	2	120	3.5	TBP..
TBPR10	R	10	5.5	10	2	15	10	3	2	120	3.5	TBP..
TBPR10H	R	10	5.5	10	2	15	10	3	2	100	3.5	TBP..
TBPR12	R	12	5.5	12	–	–	12	3	2	120	3.5	TBP..
TBPR12GX	R	12	5.5	12	–	–	12	3	2	85	3.5	TBP..
TBPR13	R	13	5.5	13	–	–	13	3	2	120	3.5	TBP..
TBPR16	R	16	5.5	16	–	–	16	3	2	120	3.5	TBP..
TBPR16H	R	16	5.5	16	–	–	16	3	2	100	3.5	TBP..
TBPL08	L	10	5.5	8	4	15	8	3	2	120	3.5	TBP..
TBPL10	L	10	5.5	10	2	15	10	3	2	120	3.5	TBP..
TBPL12	L	12	5.5	12	–	–	12	3	2	120	3.5	TBP..
TBPL16	L	16	5.5	16	–	–	16	3	2	120	3.5	TBP..

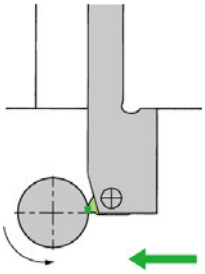
参照ページ：インサート　→ R17,R18　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

Y-TBP-OH　ホース配管専用タイプ　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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

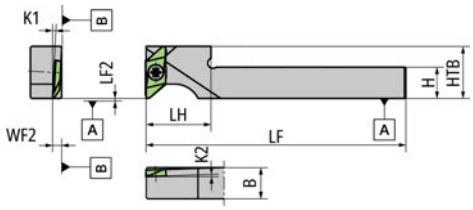
品番	勝手	B	CNT	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	
Y-TBPR12HS-OH	R	12	Rc1/8	12	20	3	2	100	0	20	75	3.5	TBP..
Y-TBPR16H-OH	R	16	Rc1/8	16	20	3	2	100	0	25	75	3.5	TBP..

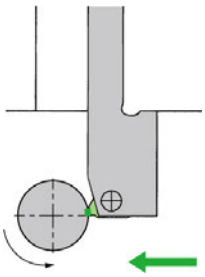
参照ページ：インサート → R17,R18　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

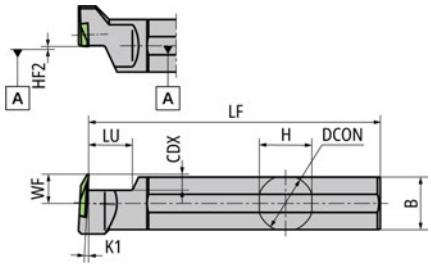
品番	勝手	B	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
Y-TBPR10MS	R	10	10	20	3	2	120	0	22	3.5	TBP..
Y-TBPR10S	R	10	10	20	3	2	120	0	20	3.5	TBP..
Y-TBPR12MS	R	12	12	20	3	2	120	0	22	3.5	TBP..
Y-TBPR12S	R	12	12	20	3	2	120	0	20	3.5	TBP..

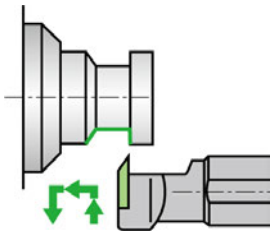
参照ページ：インサート　→ R17,R18　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

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。

品番	勝手	B	CDX	DCON	H	HF2	K1	K2	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
DS-TBPL19	L	18	5.5	19.05	18	0	3	2	120	14	10	TBP..
DS-TBPL20	L	19	5.5	20	19	0	3	2	120	14	10	TBP..
DS-TBPL25	L	24	5.5	25.4	24	0	3	2	150	14	10	TBP..

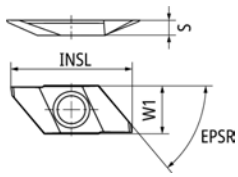
参照ページ：インサート　→ R17,R18　推奨切削条件　→ R3

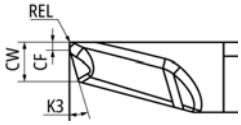
部品

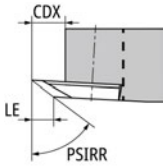
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-TBPL19	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TBPL20	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65
DS-TBPL25	LRIS-4*10	LLR-25S-20*65

TBP..シリーズ／インサート　超硬

TBP-BM





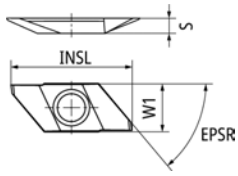


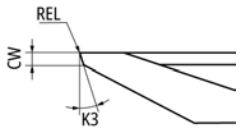
●本図は右勝手（R）を示す。

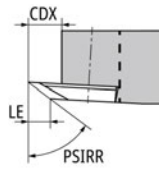
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート			
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	650	DM4	ST4	TM4
TBP72FR05-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	20	16	72	0.05	2.5	8	●	●	●	●
TBP72FR10M-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	20	16	72	0.08	2.5	8	●	●	●	●
TBP72FR20M-BM	R	あり	3.5	5.3	0.3	1.4	50	20	16	72	0.18	2.5	8	●	●	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R12～R16　推奨切削条件　→ R3

TBP





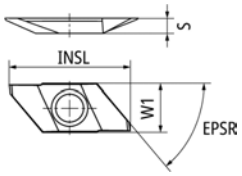


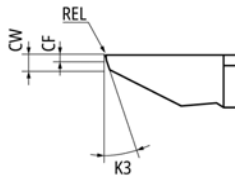
●本図は右勝手（R）を示す。

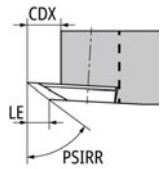
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート				
			mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3
TBP55FR00	R	あり	3	5.3	0.5	50	20	15	55	0	2.5	8				●	●
TBP55FR10	R	あり	3	5.3	0.5	50	20	15	55	0.1	2.5	8				●	●
TBP60FR00	R	あり	3.7	5.3	0.5	50	20	15	60	0	2.5	8	●	●	●	●	●
TBP60FR10	R	あり	3.7	5.3	0.5	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					●

参照ページ：ホルダ　→ R12～R16　推奨切削条件　→ R3

TBP-V





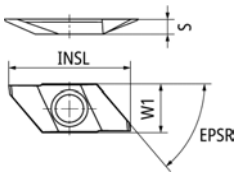


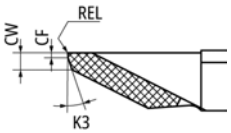
●本図は右勝手（R）を示す。

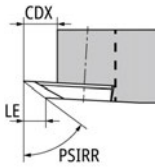
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	VM1	ZM3	KM1
TBP60FRV Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0	2.5	8	●	●	●
TBP60FRV05 Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0.05	2.5	8	●		●
TBP60FRV10 Ⓜ	R	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0.1	2.5	8	●	●	●
TBP60FLV Ⓜ	L	なし	4.8	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0	2.5	8	●		

参照ページ：ホルダ　→ R12～R16　推奨切削条件　→ R3

TBP-P







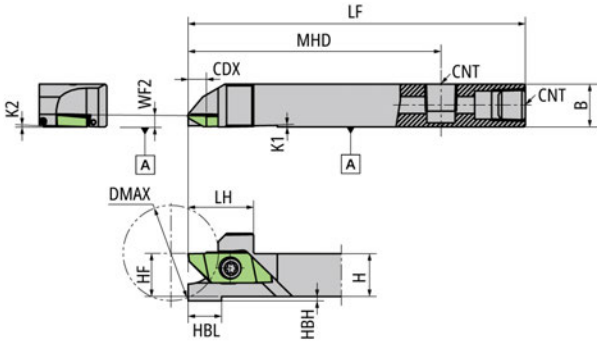
●本図は右勝手（R）を示す。

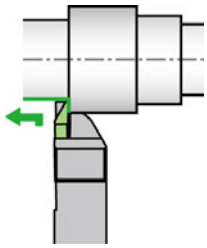
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	PCD
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	PD1
TBP60FRV00-P	R	なし	4	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0	2.5	8	●
TBP60FRV10-P	R	なし	4	5.3	0.2	0.7	50	20	15	60	0.1	2.5	8	●

参照ページ：ホルダ　→ R12～R16　推奨切削条件　→ R3

TBPA..シリーズ／ホルダ

TBPA-OH　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	DMAX	B	CDX	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
TBPAR12H-OH	R	25	12	6.8	Rc1/8	12	4	10	12	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..
TBPAR16H-OH	R	35	16	6.8	Rc1/8	16	2	10	16	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..
TBPAR20H-OH	R	50	20	6.8	Rc1/8	20	–	–	20	1	2	100	19.5	75	(3.4)	TBPA..

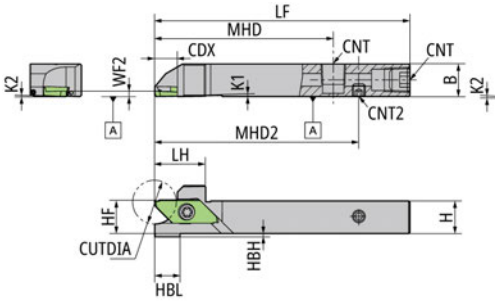
参照ページ：インサート → R22　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

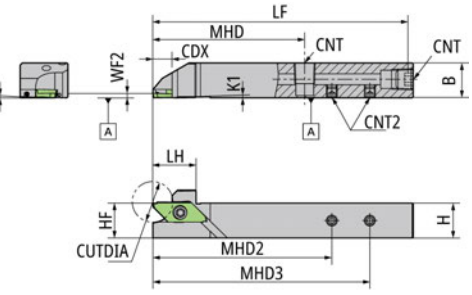
品番	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	レンチ（クランプ用）
TBPAR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPAR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPAR20H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

CTPA-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ

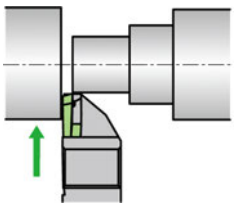
No.1



No.2



CTPAR/L16X-OH2



●本図は右勝手（R）を示す。

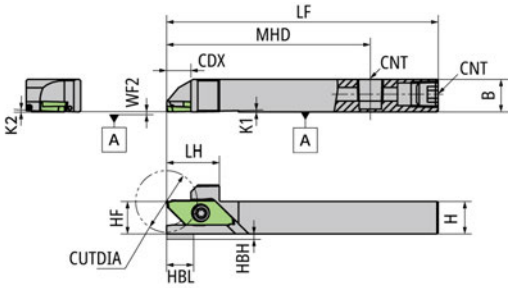
図番	品番	勝手	CUTDIA	B	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	WF2	適用インサート	
			mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	CTPAR12H-OH2	R	16	12	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	CTPAR16X-OH2	R	16	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..
1	CTPAL12H-OH2	L	16	12	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	CTPAL16X-OH2	L	16	16	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..

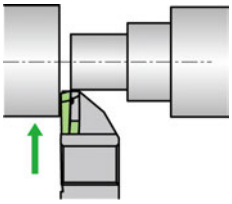
参照ページ：インサート　→ R22　推奨切削条件　→ R3　接続例 → N28

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

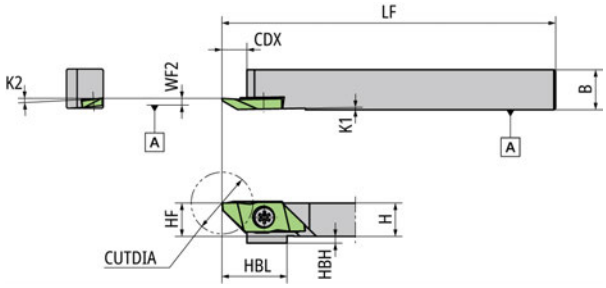
品番	勝手	CUTDIA	B	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
CTPAR12H-OH	R	16	12	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR16H-OH	R	16	16	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12H-OH	L	16	12	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL16H-OH	L	16	16	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..

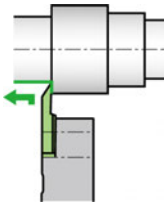
参照ページ：インサート → R22　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。

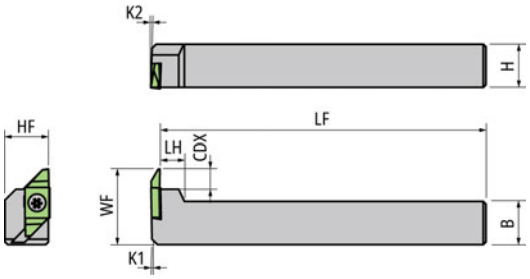
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
CTPAR10	R	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12GX	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR16	R	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR20F	R	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL10	L	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12GX	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL16	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL20F	L	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..

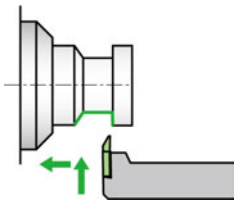
参照ページ：インサート　→ R22　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

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。

品番	勝手	B	CDX	H	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
CH-TBPAL16	L	16	7.5	16	16	1	2	120	9	28	TBPA..
CH-TBPAL20	L	20	7.5	20	20	1	2	120	9	32	TBPA..

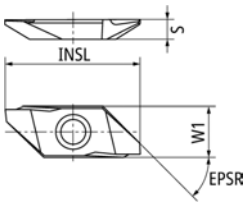
参照ページ：インサート　→ R22　推奨切削条件　→ R3

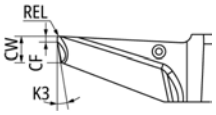
部品

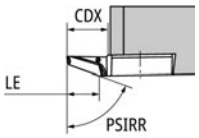
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-TBPAL16	LRIS-4*10	LLR-25S
CH-TBPAL20	LRIS-4*10	LLR-25S

TBPA..シリーズ／インサート　超硬

TBPA-BM　モールドブレーカ





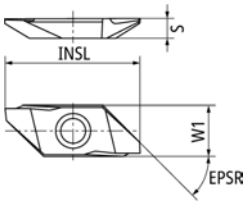


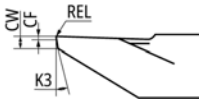
●本図は右勝手（R）を示す。

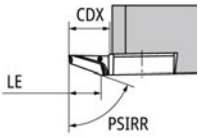
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート		
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DM4	ST4	TM4
TBPA70FR05-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	25	12	70	0.05	3.5	9.4	●	●	●
TBPA70FR10M-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	25	12	70	0.08	3.5	9.4	●	●	●
TBPA70FR20M-BM	R	あり	5.5	6.5	0.3	1.35	45	25	12	70	0.18	3.5	9.4	●	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R19～R21　推奨切削条件　→ R3

TBPA　研磨ブレーカ





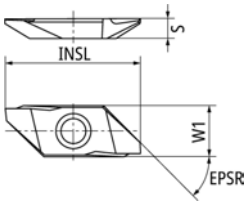


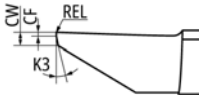
●本図は右勝手（R）を示す。

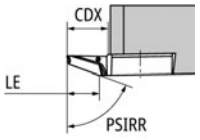
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート			
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	DT4	QM3	VM1	ZM3
TBPA60FR10M	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	25	15	60	0.08	3.5	9.4		●		
TBPA60FRPB10 Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	25	15	60	0.1	3.5	9.4			●	●
TBPA60FRPB10M Ⓜ	R	あり	4.5	5.3	0.3	0.7	45	25	15	60	0.08	3.5	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				●

参照ページ：ホルダ　→ R19～R21　推奨切削条件　→ R3

TBPA-V　鏡面仕上げ







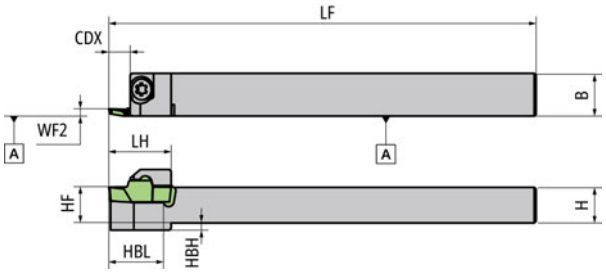
●本図は右勝手（R）を示す。

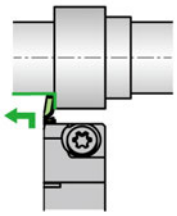
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CF	CW	EPSR	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	VM1	ZM3
TBPA60FRV Ⓜ	R	なし	6.3	6.8	0.2	0.7	45	25	15	60	0	3.5	9.4	●	●
TBPA60FLV Ⓜ	L	なし	6.3	6.8	0.2	0.7	45	25	15	60	0	3.5	9.4		●

参照ページ：ホルダ　→ R19～R21　推奨切削条件　→ R3

BACK DUO
TBDP..シリーズ／ホルダ

TBDP





●本図は右勝手（R）を示す。

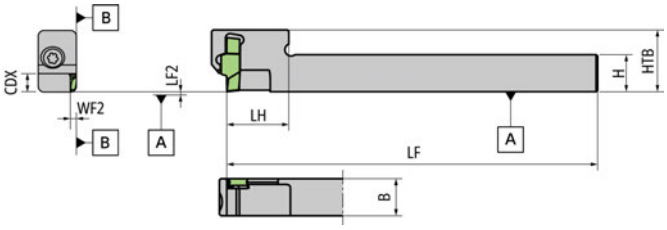
品番	勝手	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TBDPR1012	R	12	3	10	2	14.5	10	120	15	2.05	TBDP..
TBDPR1012H	R	12	3	10	2	14.5	10	100	15	2.05	TBDP..
TBDPR12	R	12	5	12	–	–	12	120	18	2.05	TBDP..
TBDPR16	R	16	5	16	–	–	16	120	19.5	2.05	TBDP..
TBDPR20	R	20	5	20	–	–	20	120	19.5	2.05	TBDP..
TBDPL1012	L	12	3	10	2	14.5	10	120	15	2.05	TBDP..
TBDPL12	L	12	5	12	–	–	12	120	18	2.05	TBDP..
TBDPL16	L	16	5	16	–	–	16	120	19.5	2.05	TBDP..

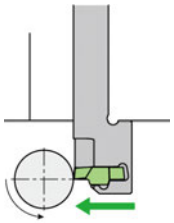
参照ページ：インサート　→ R24　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

品番	勝手	B	CDX	H	HTB	LF	LF2	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Y-TBDPR12S	R	12	5	12	20	120	0	20	2.05	TBDP..

参照ページ：インサート　→ R24　推奨切削条件　→ R3

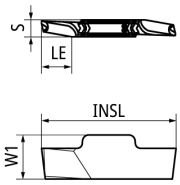
部品

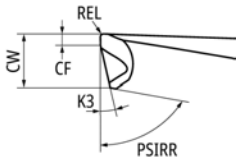
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
Y-TBDPR12S	LRIS-4*12	LLR-25S

BACK DUO

TBDP..シリーズ／インサート　超硬

TBDP





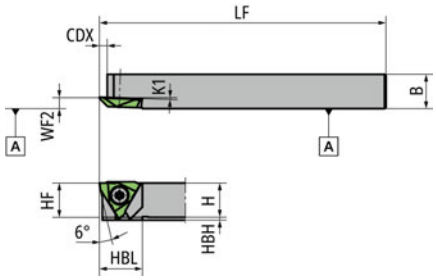
●本図は右勝手（R）を示す。

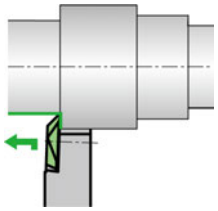
品番	勝手	ブレーカ	LE	CF	CW	INSL	K3	PSIRR	REL	S	W1	超硬 PVDコート			
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	ST4	DM4	QM3	TM4
TBDP22005R	R	あり	3.5	0.3	1.4	17.48	13	80	0.05	2.2	6	●	●	●	●
TBDP2201MR	R	あり	3.5	0.3	1.4	17.48	13	80	0.08	2.2	6	●	●	●	●
TBDP2202MR	R	あり	3.5	0.3	1.4	17.48	13	80	0.18	2.2	6	●	●	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R23　推奨切削条件　→ R3

TB..シリーズ／ホルダ

TBT





●本図は右勝手（R）を示す。

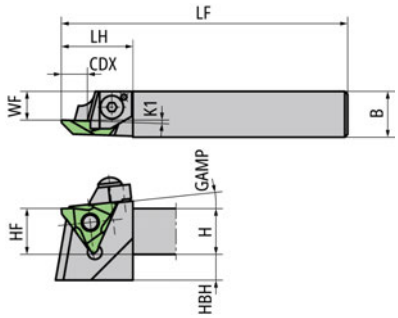
品番	勝手	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	
TBTR08F	R	8	5	8	5	15	8	2	80	4	TB32..
TBTR08K	R	8	5	8	5	15	8	2	120	4	TB32..
TBTR10F	R	10	5	10	3	15	10	2	80	4	TB32..
TBTR10K	R	10	5	10	3	15	10	2	120	4	TB32..
TBTR12F	R	12	5	12	1	15	12	2	80	4	TB32..
TBTR12K	R	12	5	12	1	15	12	2	120	4	TB32..
TBTL08F	L	8	5	8	5	15	8	2	80	4	TB32..
TBTL08K	L	8	5	8	5	15	8	2	120	4	TB32..
TBTL10F	L	10	5	10	3	15	10	2	80	4	TB32..
TBTL10K	L	10	5	10	3	15	10	2	120	4	TB32..
TBTL12F	L	12	5	12	1	15	12	2	80	4	TB32..
TBTL12K	L	12	5	12	1	15	12	2	120	4	TB32..

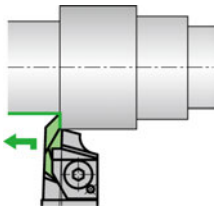
参照ページ：インサート　→ R26,R34　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。

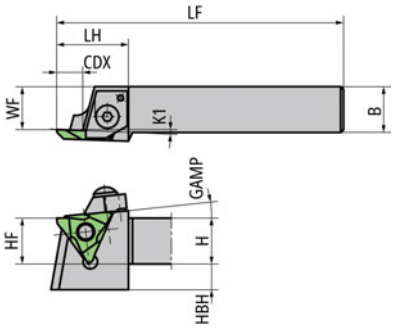
品番	勝手	B	CDX	GAMP	H	HBH	HF	K1	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
TBR16N	R	16	9	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
TBR16N-42	R	16	9	6	16	9	16	2	78	25	11.5	TB42..
TBR16N-H	R	16	9	6	16	9	16	2	100	25	10	TB43..
TBR16N-K	R	16	9	6	16	9	16	2	125	25	10	TB43..
TBR16NS	R	16	5	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
TBR20N	R	20	9	6	20	5	20	2	100	25	14	TB43..
TBL16N	L	16	9	6	16	9	16	2	78	25	10	TB43..
TBL20N	L	20	9	6	20	5	20	2	100	25	14	TB43..
TBL25N	L	25	9	6	25	–	25	2	150	25	19	TB43..

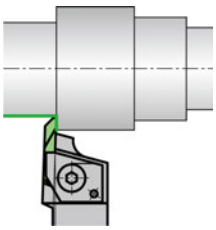
参照ページ：インサート　→ R26　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。

品番	勝手	B	CDX	GAMP	H	HBH	HF	K1	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
TBR16F	R	16	9	6	16	9	16	2	100	25	15	TB43..
TBR16FS	R	16	5	6	16	9	16	2	100	25	15	TB43..
TBR20F	R	20	9	6	20	5	20	2	100	25	20	TB43..
TBR20FS	R	20	5	6	20	5	20	2	100	25	20	TB43..
TBR25F	R	25	9	6	25	–	25	2	150	25	25	TB43..

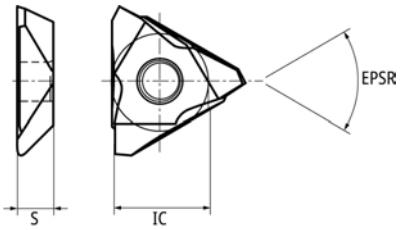
参照ページ：インサート　→ R26　推奨切削条件　→ R3

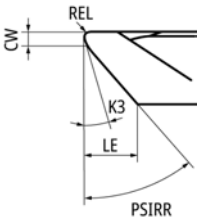
部品

品番	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





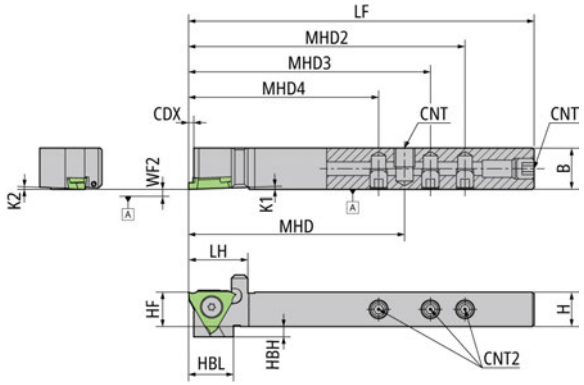
●本図は右勝手（R）を示す。

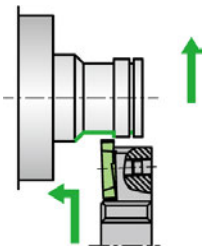
品番（インチ）	勝手	ブレーカ	LE	CW	EPSR	IC	K3	PSIRR	REL	S	超硬
											PVDコート
			mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	ZM3
TB3200R	R	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0	3.18	●
TB3205R	R	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.05	3.18	●
TB3215R	R	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.15	3.18	●
TB3220R	R	あり	2.7	0.5	60	9.525	13	45	0.2	3.18	●
TB3205L	L	あり	2.7	0.5	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	●

参照ページ：ホルダ　→ R25,R26　推奨切削条件　→ R3

TBMH..シリーズ／ホルダ

GTT-OH3　内部給油式（配管レス対応）





●本図は右勝手（R）を示す。

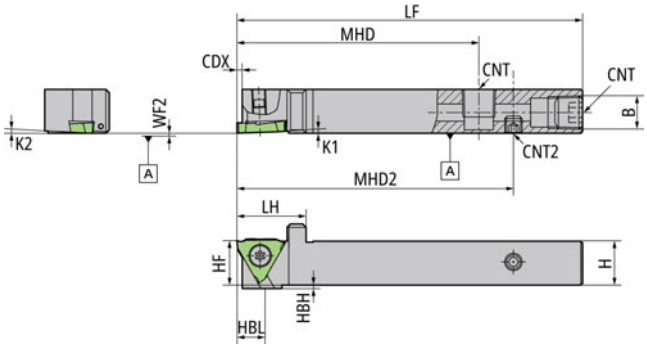
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート	
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GTTR1012H00-OH3	R	12	1.8	Rc1/8	M5	0.3～3	10	3	13	10	2	2	100	17.15	62.5	80	70	55	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16X00-OH3	R	16	2.7	Rc1/8	M5	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	20	78.75	100	87.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

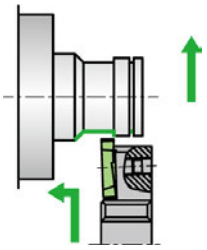
参照ページ：インサート → R34　推奨切削条件 → R3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
GTTR1012H00-OH3	LR-S-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
GTTR16X00-OH3	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

GTT-OH2　内部給油式（配管レス対応）





●本図は右勝手（R）を示す。

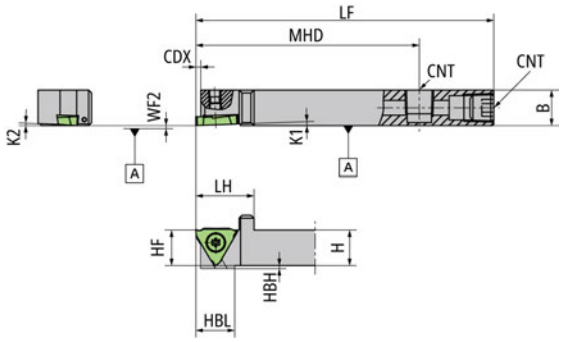
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート	
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
GTTR12H00-OH2	R	12	1.8	Rc1/8	M5	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16X00-OH2	R	16	1.8	Rc1/8	M5	16	–	–	16	2	2	120	19.5	70	100	0	GT..32..	TBMH32..

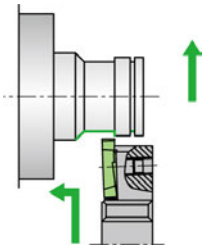
参照ページ：インサート → R34　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。

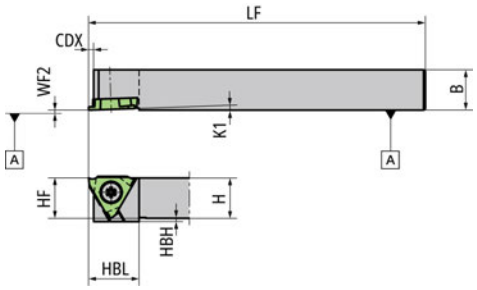
品番	勝手	B	CDX	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
GTTR1012H00-OH	R	12	1.6	M6*1	10	1	13	10	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12H00-OH	R	12	1.6	Rc1/8	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H00-OH	R	16	1.6	Rc1/8	16	–	–	16	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

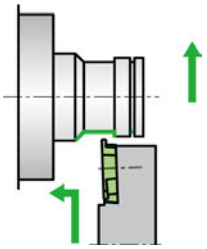
参照ページ：インサート → R34　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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

GTT





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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		
GTTR0810F00	R	10	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR0810K00	R	10	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR08F00	R	8	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR08K00	R	8	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F00	R	10	1.6	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F15	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F25	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K00	R	10	1.6	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K15	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K25	R	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F00	R	12	1.6	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F15	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F25	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K00	R	12	1.6	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K15	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K25	R	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H00	R	16	1.6	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H15	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H25	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K00	R	16	1.6	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K15	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K25	R	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR20K00	R	20	1.6	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR25M00	R	25	1.6	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL08F00	L	8	1.6	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL08K00	L	8	1.6	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F00	L	10	1.6	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F15	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F25	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K00	L	10	1.6	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K15	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K25	L	10	2.7	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F00	L	12	1.6	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F15	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F25	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K00	L	12	1.6	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K15	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K25	L	12	2.7	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H00	L	16	1.6	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H15	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H25	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K00	L	16	1.6	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K15	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K25	L	16	2.7	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL20K00	L	20	1.6	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL25M00	L	25	1.6	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..

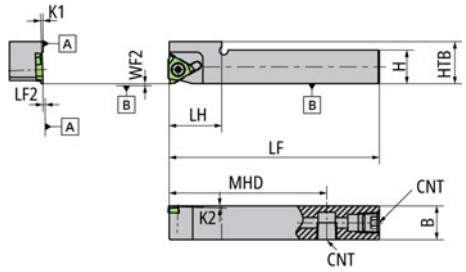
参照ページ：インサート　→ R34　推奨切削条件　→ R3

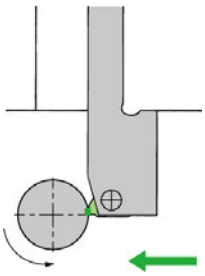
部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

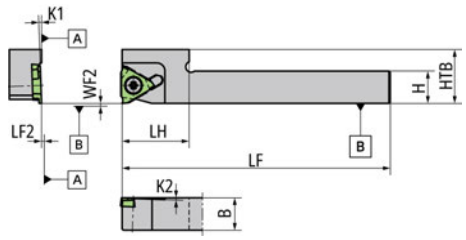
品番	勝手	B	CNT	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
Y-GTTR12H00S-OH	R	12	Rc1/8	12	20	2	2	100	0	20	75	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR16H00-OH	R	16	Rc1/8	16	20	2	2	100	0	25	75	0	GT..32..	TBMH32..

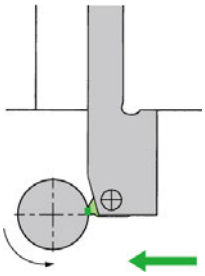
参照ページ：インサート → R34　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

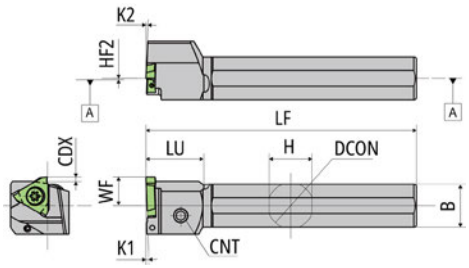
品番	勝手	B	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
Y-GTTR10MS	R	10	10	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR10S	R	10	10	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR12MS	R	12	12	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR12S	R	12	12	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..

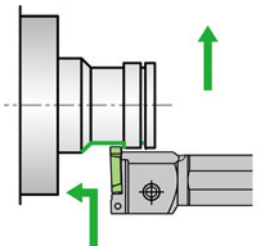
参照ページ：インサート　→ R34　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

DS-GTT-OH　内部給油式　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）を使用します。

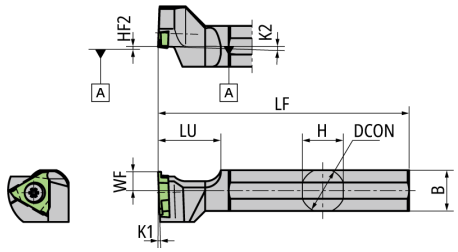
品番	勝手	B	CNT	DCON	H	HF2	K1	K2	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm		mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
DS-GTTL16-OH	L	15	M6	16	15	0	2	2	95	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL19-OH	L	18	M6	19.05	18	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL20-OH	L	19	M6	20	19	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL22-OH	L	21	M6	22	21	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25MET-OH	L	24	M6	25	24	0	2	2	150	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25-OH	L	24	M6	25.4	24	0	2	2	150	20	10	GT..32..	TBMH32..

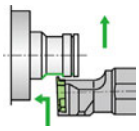
参照ページ：インサート → R34　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-GTTL16-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL19-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL20-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL22-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25MET-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25-OH	LR-S-4*9	RLR-20S

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。

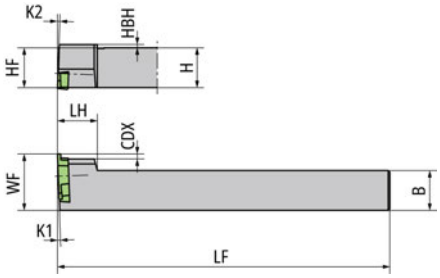
品番	勝手	B	DCON	H	HF2	K1	K2	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
DS-GTTL14F	L	13	14	13	0	2	2	80	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL15H	L	15	15.875	15	0	2	2	100	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL16X	L	15	16	15	0	2	2	95	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL19	L	18	19.05	18	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL20	L	19	20	19	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL22	L	21	22	21	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25	L	24	25.4	24	0	2	2	120	19	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25-MET	L	24	25	24	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL32	L	30	32	30	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..

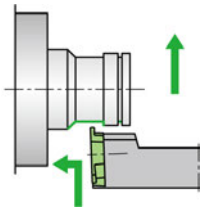
参照ページ：インサート　→ R34　推奨切削条件　→ R3　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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。

品番	勝手	B	CDX	H	HBH	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CH-GTTL10H00	L	10	1.6	10	3	10	2	2	100	12	15	GT..32..	TBMH32..
CH-GTTL12H00	L	12	1.6	12	1	12	2	2	100	12	17	GT..32..	TBMH32..
CH-GTTL16H00	L	16	1.6	16	–	16	2	2	100	12	21	GT..32..	TBMH32..

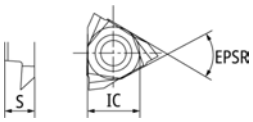
参照ページ：インサート　→ R34　推奨切削条件　→ R3

部品

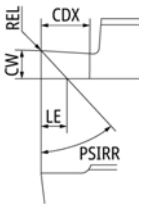
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-GTTL10H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL12H00	LR-S-4*9	RLR-20S
CH-GTTL16H00	LR-S-4*9	RLR-20S

TBMH..シリーズ／インサート　超硬

TBMH



●本図は右勝手（R）を示す。

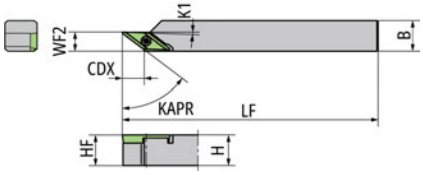


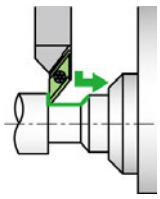
品番	勝手	ブレーカ	LE	CDX	CW	EPSR	IC	PSIRR	REL	S	超硬
											PVDコート
			mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
TBMH32100R05-22	R	あり	0.3	1.8	1	60	9.525	22	0.05	3.18	●
TBMH32100R05-45	R	あり	0.9	1.8	1	60	9.525	45	0.05	3.18	●
TBMH32150R05-22	R	あり	0.5	2.7	1.5	60	9.525	22	0.05	3.18	●
TBMH32150R05-45	R	あり	1.3	2.6	1.5	60	9.525	45	0.05	3.18	●

参照ページ：ホルダ　→ R25,R27～R33　推奨切削条件　→ R3

TBVC..シリーズ／ホルダ

TBVC　非鉄材向け





●本図は右勝手（R）を示す。

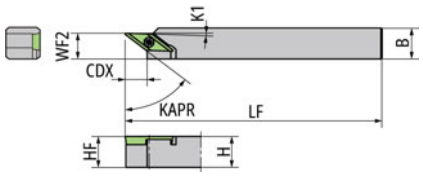
品番	勝手	B	CDX	H	HF	KAPR	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
TBVCR10	R	10	8.5	10	10	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR12	R	12	8.5	12	12	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR16	R	16	8.5	16	16	53	2	120	7.5	TBVC11FR..	VC..1103..

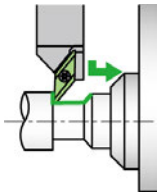
参照ページ：インサート　→ R36, R38,R39　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。

品番	勝手	B	CDX	H	HF	KAPR	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
TBVCR10-F10	R	10	8.5	10	10	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR12-F10	R	12	8.5	12	12	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR12GX-F10	R	12	8.5	12	12	53	2	85	10	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR16-F10	R	16	8.5	16	16	53	2	120	10	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR16H-F10	R	16	8.5	16	16	53	2	100	10	TBVC11FR..	VC..1103..
TBVCR20F-F10	R	20	8.5	20	20	53	2	80	10	TBVC11FR..	VC..1103..

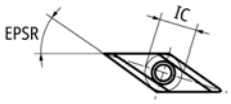
参照ページ：インサート　→ R36, R38,R39　推奨切削条件　→ R3

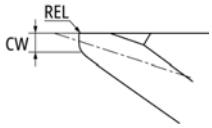
部品

品番	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..



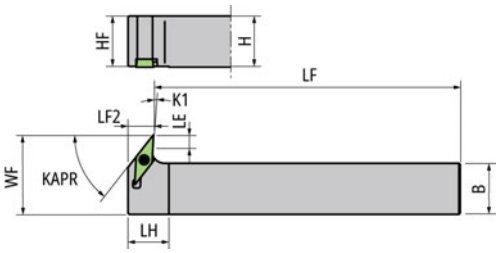


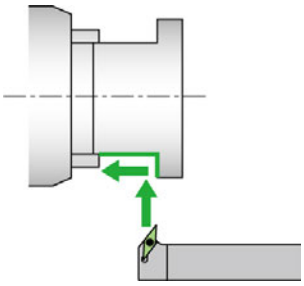
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	ブレーカ	AN	CW	EPSR	IC	REL	S	超硬	
									PVDコート	
			°	mm	°	mm	mm	mm	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→ R35　推奨切削条件　→ R3

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。

品番	勝手	B	H	HF	KAPR	K1	LE	LF	LF2	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	
CH-SVXCL1616X11	L	16	16	16	52	3	7	120	10	16	27	VC..1103..
CH-SVXCL2020X11	L	20	20	20	52	3	7	120	10	16	31	VC..1103..

参照ページ：インサート　→ R38,R39　推奨切削条件　→ R3

部品

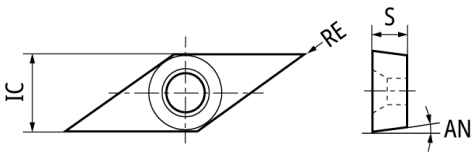
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CH-SVXCL1616X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CH-SVXCL2020X11	LRIS-2.5*7	CLR-15S

VC..シリーズ／インサート　超硬

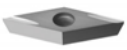
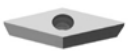
VC..

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	AN	RE	BS	超硬 PVD 650	PVD ST4	PVD DM4	PVD DT4	PVD QM3	PVD TM4	PVD VM1	PVD ZM3	CVD CP1	CVD CP7	ノンコート KM1
		mm	mm	°	mm	mm											
	VCGT 110302M R TMV	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●									
	VCGT 110304M R TMV	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●									
	VCGT 110301M YL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M YL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110304M YL	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110202M CL	6.35	2.38	7	0.18	–			●	●	●	●					
	VCGT 110301M CL	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110302M CL	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●	●	●	●	●					
	VCGT 110300 FN AM3	6.35	3.18	7	0.03	–				●		●	●				
	VCGT 110301M FN AM3	6.35	3.18	7	0.08	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110301 FN AM3	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M FN AM3	6.35	3.18	7	0.18	–	●	●		●	●	●	●				
	VCGT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCGT 110304M FN AM3	6.35	3.18	7	0.38	–	●	●		●	●	●	●				
	VCMT 110302 FN AM3	6.35	3.18	7	0.2	–			●								
	VCMT 110304 FN AM3	6.35	3.18	7	0.4	–			●								
	VCGT 110300 AZ7	6.35	3.18	7	0.03	–					●			●			
	VCGT 110301M AZ7	6.35	3.18	7	0.08	–					●			●			
	VCGT 110302M AZ7	6.35	3.18	7	0.18	–					●			●			
	VCGT 110304M AZ7	6.35	3.18	7	0.38	–					●			●			
	VCGT 110300 R U	6.35	3.18	7	0.03	–							●	●			
	VCGT 110301M R U	6.35	3.18	7	0.08	–				●							
	VCGT 110301 R U	6.35	3.18	7	0.1	–							●	●			
	VCGT 110302M R U	6.35	3.18	7	0.18	–				●							
	VCGT 110302 R U	6.35	3.18	7	0.2	–							●	●			
	VCET 1103008 R UHG	6.35	3.18	7	0.08	–							●				
	VCGT 1103005 R U -WP	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R U -WP	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGT 1103005 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.05	(0.2)							●	●			
	VCGT 110301 R SX -WP Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	(0.2)							●	●			
	VCGW 110300 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.03	–											●
	VCGW 110301 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.1	–											●
	VCGW 110302 H Ⓜ	6.35	3.18	7	0.2	–											●

参照ページ：ホルダ　→ R35, R37　推奨切削条件　→ R3

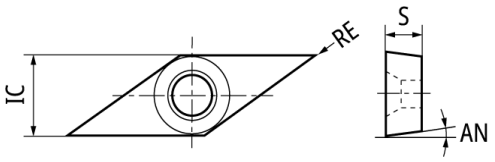
VCGT-WPインサートの特長

- 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。

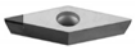
VCMW

〈 35° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



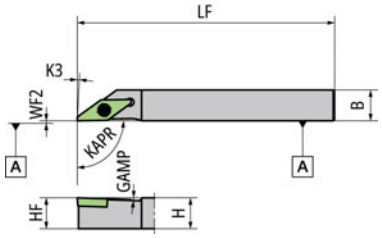
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

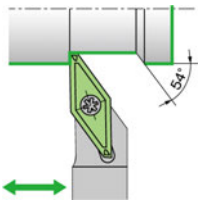
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	VCMW 110301	6.35	3.18	7	0.1	1	●		
	VCMW 110302	6.35	3.18	7	0.2	1	●		
	VCMW 110304	6.35	3.18	7	0.4	1	●		

参照ページ：ホルダ　→ R35, R37　推奨切削条件　→ R3

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。

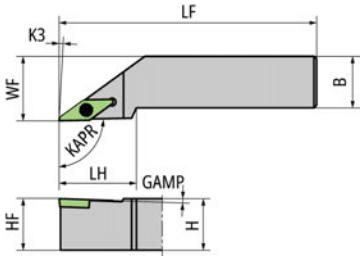
品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	K3	LF	WF2	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	
SVACR1010L13NW	R	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACR1212L13NW	R	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACR1616M13NW	R	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1010L13NW	L	10	1	10	10	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1212L13NW	L	12	1	12	12	91	3	140	0	VC..1303..2M
SVACL1616M13NW	L	16	1	16	16	91	3	140	0	VC..1303..2M

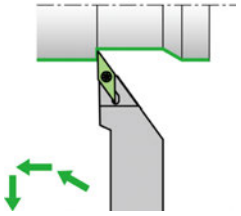
参照ページ：ホルダ　→ R41　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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。

品番	勝手	B	GAMP	H	HF	KAPR	K3	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
SVACR2020M13W	R	20	1	20	20	91	3	150	30	25	VC..1303..2M

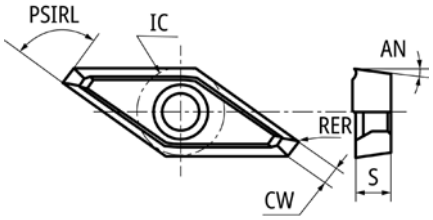
参照ページ：ホルダ　→ R41　推奨切削条件　→ R3

部品

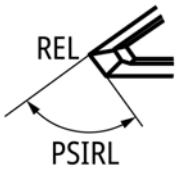
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
SVACR2020M13W	LRIS-3*8	RLR-20S

VC..2Mシリーズ／インサート　超硬

VC..2M



●本図は右勝手（R）を示す。



左勝手（L）

〈 35° 菱形 ポジ 〉

品番	AN	CW	IC	S	PSIRL	REL	RER	超硬
								PVD
	°	mm	mm	mm	°	mm	mm	DM4
VCGT 130300 FL 2M	7	1.5	7.94	3.18	94	0	–	●
VCGT 130300 FR 2M	7	1.5	7.94	3.18	–	–	0	●
VCGT 130301 FL 2M	7	1.5	7.94	3.18	94	0.1	–	●
VCGT 130301 FR 2M	7	1.5	7.94	3.18	–	–	0.1	●

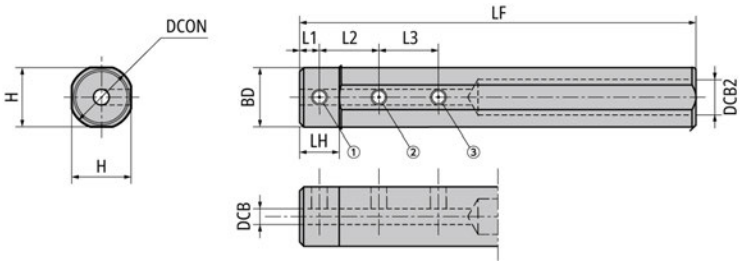
参照ページ：ホルダ　→ R40　推奨切削条件　→ R3

内径後挽き加工

STICK DUO

SBB..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　ø15.875～ø19.05



品番	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		
NBH03015H	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04015H	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03016H	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04016H	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03019K	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04019K	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..

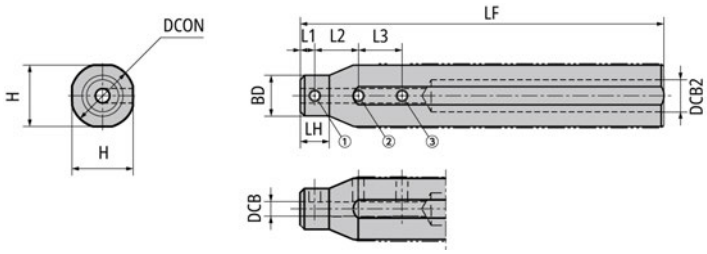
参照ページ：インサート　→ R44　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

STICK DUO
SBB..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　⌀20〜⌀25.4



品番	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		
NBH03020K	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04020K	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03022K	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04022K	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03023K	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04023K	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03025K-MET	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04025K-MET	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03025K	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04025K	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..

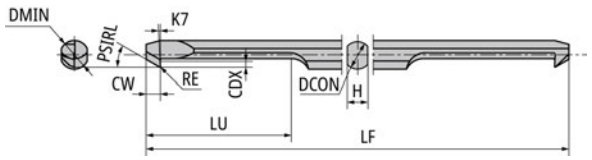
参照ページ：インサート　→ R44　推奨切削条件　→ R3

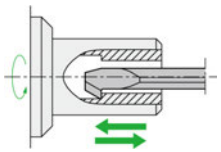
部品

品番	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

SBB..シリーズ／インサートバー　超硬　内径後挽き加工用

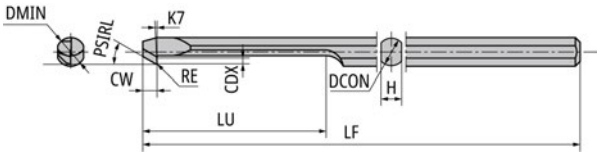
SBB-S　ショートタイプ　2コーナ仕様

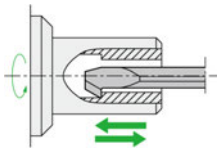




品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015-S	R	あり	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





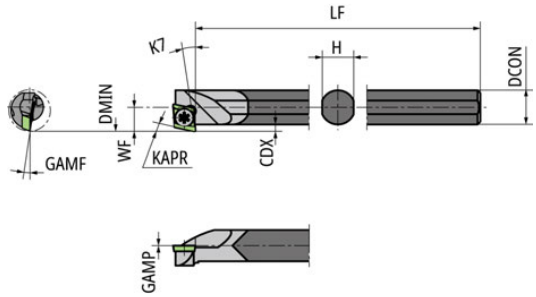
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.15	1.8	●

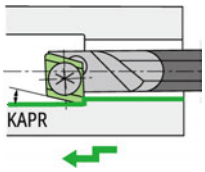
参照ページ：ホルダ　→ R42,R43　推奨切削条件　→ R3

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。

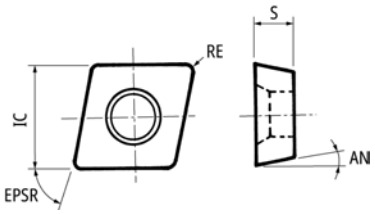
品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C04J-MSBR	R	5.7	1	4	10	0	3.5	13	110	0.15	3.2	MBL..
C06J-MSBR	R	7.7	1	6	4	0	5.5	13	110	0.15	4.2	MBL..

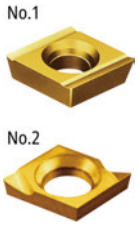
部品

品番	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



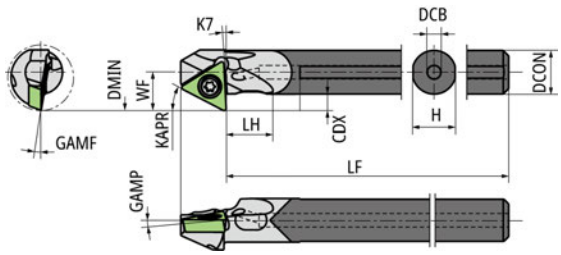


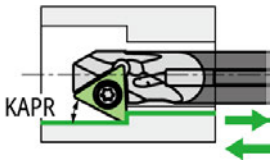
図番	品番	勝手	ブレーカ	AN	EPSR	IC	RE	S	超硬			
									PVDコート			
				°	°	mm	mm	mm	QM3	ST4	TM4	ZM3
1	MBL 005 FL	L	あり	9	75	3.6	0.05	1	●		●	●
1	MBL 015 FL	L	あり	9	75	3.6	0.15	1	●		●	●
2	MBL 005 FR F1	R	あり	9	75	3.6	0.05	1	●	●	●	
2	MBL 015 FR F1	R	あり	9	75	3.6	0.15	1	●	●	●	

推奨切削条件　→ R3

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。

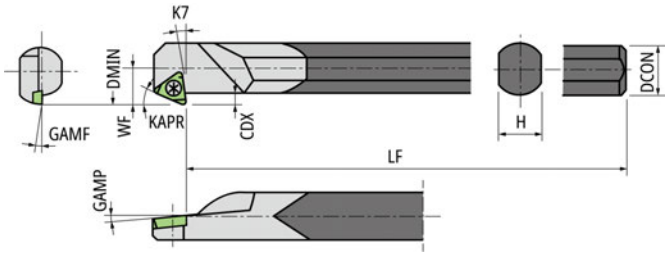
品番	勝手	DMIN	CDX	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
C08K-STZPR09D12-OH	R	12	3	2.5	8	10	5	7.7	27	125	8.5	0.4	7	TP..0902..
C10M-STZPR09D14-OH	R	14	3	2.5	10	7	5	9.6	27	150	12	0.4	8	TP..0902..
C12M-STZPR11D175-OH	R	17.5	4.5	3	12	5	5	11.5	27	150	14.5	0.4	10.5	TP..1103..

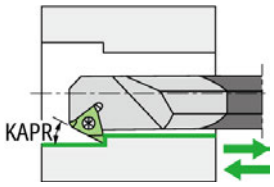
参照ページ：インサート → R47,R48　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
B12Q-STZPR-09-N	R	16	3	12	5	5	11	27	180	–	0.2	9	TP..0902..

参照ページ：インサート　→ R47,R48　推奨切削条件　→ R3

部品

品番	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

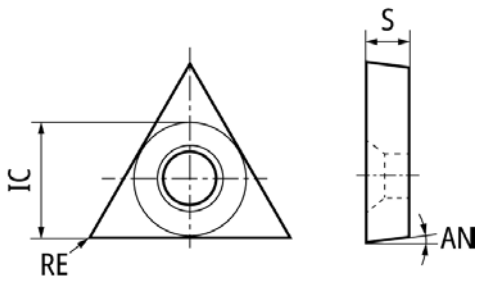
内径後挽き加工

TP..シリーズ／インサート　超硬

TPGH

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	サーメット
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TPGH 090202 R FG	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●					
	TPGH 090204 R FG	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●					
	TPGH 110302 R FG	6.35	3.18	11	0.2	●	●			●	●					
	TPGH 110304 R FG	6.35	3.18	11	0.4	●	●			●	●					
	TPGH 080202 FR F1	4.76	2.38	11	0.2						●	●	●			
	TPGH 080204 FR F1	4.76	2.38	11	0.4						●	●	●			
	TPGH 090201 FR F1	5.56	2.38	11	0.1		●			●	●					
	TPGH 090202 FR F1	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 090204 FR F1	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 090208 FR F1	5.56	2.38	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 110308 FR F1	6.35	3.18	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 090202 FL K	5.56	2.38	11	0.2						●					
	TPGH 090204 FL K	5.56	2.38	11	0.4						●					
	TPGH 090208 FL K	5.56	2.38	11	0.8						●					
	TPGH 090202 FL B2	5.56	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 090204 FL B2	5.56	2.38	11	0.4						●		●			
	TPGH 090208 FL B2	5.56	2.38	11	0.8						●		●			
	TPGH 080202 FL B3	4.76	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 080204 FL B3	4.76	2.38	11	0.4						●		●			

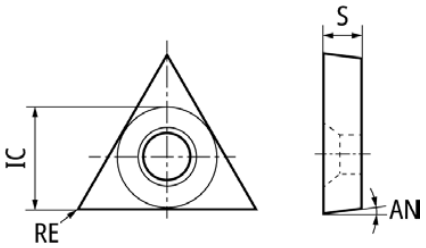
参照ページ：ホルダ　→ R46　推奨切削条件　→ R3

TP..シリーズ／インサート　PCD・ダイヤコート

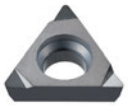
TPM.

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



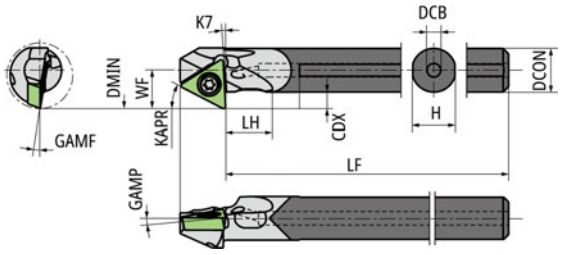
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

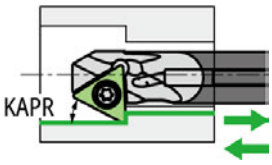
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	TPMH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT 090201 PBF	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT 090202 PBF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PBF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110301 PBF	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT 110302 PBF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PBF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT 090202 PF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110302 PF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ R46　推奨切削条件　→ R3

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。

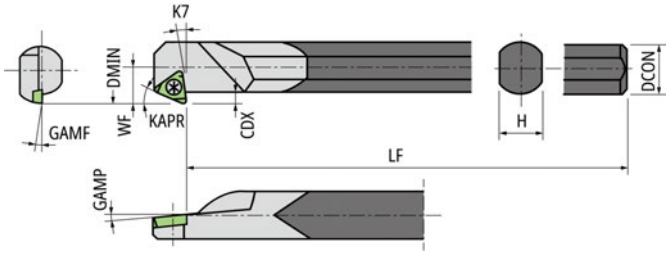
品番	勝手	DMIN	CDX	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
C06H-STZCR06D10-OH	R	10	2.5	2	6	10	0	5.8	27	100	6	0.2	5.5	TC..0601..

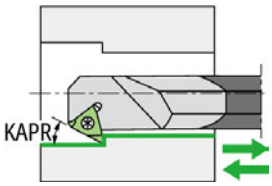
参照ページ：インサート → R50　推奨切削条件 → R3　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
B06J-STZCR-06-N	R	10	2.5	6	10	0	5.2	27	110	0.2	5.5	TC..0601..

参照ページ：インサート　→ R50　推奨切削条件　→ R3

部品

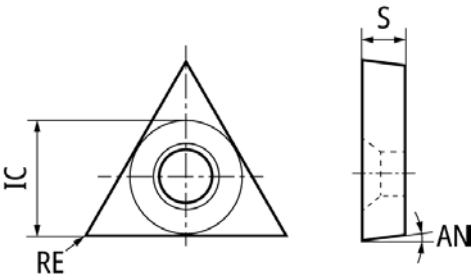
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B06J-STZCR-06-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S

TC..シリーズ／インサート　超硬

TCG.

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TCGH 060101 FR F05	–	–	7	–		●			●	●					
	TCGH 060102 FL F05	3.97	1.59	7	0.2						●		●			
	TCGH 060102 FR F05	3.97	1.59	7	0.2		●			●	●		●			
	TCGH 060104 FR F05	3.97	1.59	7	0.4		●			●	●		●			
	TCGH 060102 FL K	3.97	1.59	7	0.2						●					
	TCGH 060104 FL K	3.97	1.59	7	0.4						●					
	TCGH 060102 FL B1	3.97	1.59	7	0.2						●		●			
	TCGH 060104 FL B1	3.97	1.59	7	0.4						●		●			

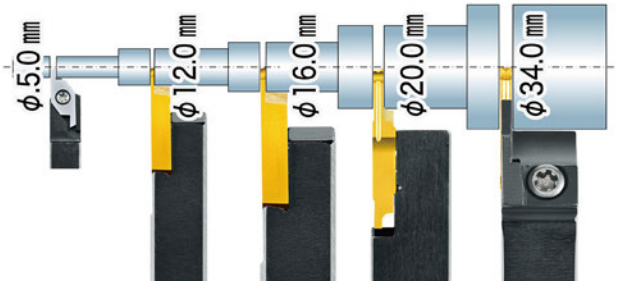
参照ページ：ホルダ　→ R49　推奨切削条件　→ R3

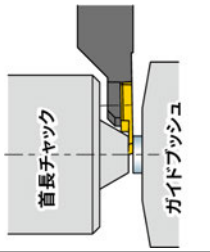
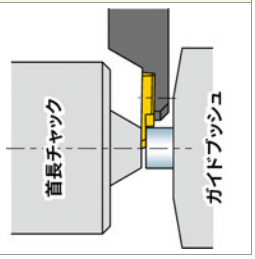
突切り加工

ラインナップ …… S2
推奨切削条件表 …… S3
ガイダンス …… S4
CSV..シリーズ …… S6
CTPS..シリーズ …… S9
CTP..シリーズ …… S11
CTPA..シリーズ …… S19
CTPW..シリーズ …… S25
CTV-S..シリーズ …… S27
CTDP..シリーズ …… S29
NTGW..シリーズ …… S33
NTG..シリーズ …… S34
CTWP..シリーズ …… S35
CTV..シリーズ …… S37
クイックチェンジツールシリーズ
N-Swiss JOINT Modular Type …… N6～を参照
N-Swiss CAP Polygon Taper Type …… N15～を参照

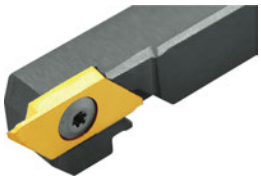
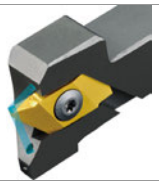
●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

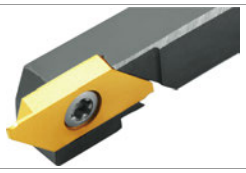
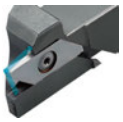
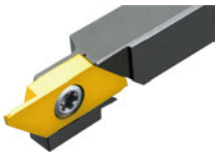
ラインナップ



CTP.R-SUB	CTP.L-SUB
	

インサート	CSVC ➡ S8	CTPS ➡ S9	CTPS-001 ➡ S10
ホルダ	CSV/NC ➡ S6,S7	CTPS ➡ S9	CTPSR-SUB ➡ S10
最大突切り径	~ø5.0mm	~ø10.0mm	~ø4.0mm
突切り幅	0.6 - 1.5mm	1.2 - 2.0mm	0.7mm

インサート	CTP ➡ S15～S18			
ホルダ	CTP ➡ S12	CTP-OH2/OH ➡ S11	CTPR-SUB-OH3/CTPR-SUB ➡ S13,S14	CTPL-SUB-OH3/CTPL-SUB ➡ S13,S14
				
		内部給油ホルダ	内部給油ホルダ	内部給油ホルダ
最大突切り径	~ø12.0mm			
突切り幅	0.5 - 2.0mm			

インサート	CTPA ➡ S22～S24				CTPW ➡ S26
ホルダ	CTPA ➡ S20	CTPA-OH2/OH ➡ S19	CTPAR-SUB ➡ S21	CTPAL-SUB ➡ S21	CTPW ➡ S25
					
		内部給油ホルダ			
最大突切り径	~ø16.0mm				~ø20.0mm
突切り幅	0.7 - 3.0mm				2.5mm

インサート	CTDP ➡ S32		KT□W ➡ S33	KT□ ➡ S34	GWPFM ➡ S36
ホルダ	CTDP ➡ S31	CTDP-OH3/OH2/OH ➡ S29,S30	NTGW ➡ S33	NTG ➡ S34	CTWP ➡ S35
		内部給油ホルダ			CUT DUO EXTRA
最大突切り径	~ø34.0mm	~ø25.4mm	~ø37.0mm	~ø40.0mm	~ø42.0mm
突切り幅	2.0・2.5mm	2.0・2.5mm	2.2mm	2.2・3.0mm	3.0mm

インサート	CTV-S ➡ S28		CTV ➡ S39		
ホルダ	CTV-K2 ➡ S27	CTVN-K2 ➡ S27	CTV-S ➡ S37	CTV-M(B) ➡ S38	CTV-X ➡ S38
最大突切り径	~ø20.0mm		~ø35.0mm	~ø45.0mm	~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

CSVC / CTPS

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3					VM1	
	第2推奨	VM1					ZM3	
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 / CTPW

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650 / DT4		DT4	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / DM4			QM3 / TM4		TM4 / DM4	
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 / NTG / CTWP / CTV

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4			ST4 / DM4		QM3	
	第2推奨	TM4 / 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

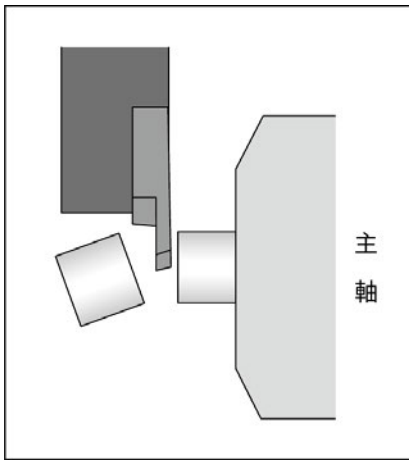
CUT DIA 最大突切り径			
～ø5mm	CSV	➡ S6	
ø5～ø12mm	CTP	➡ S11	
ø12～ø16mm	CTPA	➡ S19	
ø16～ø20mm	CTPW	➡ S25	
ø20～ø34mm	CTDP	➡ S29	
ø34mm～	CTWP	➡ S35	

突切り加工ガイダンス

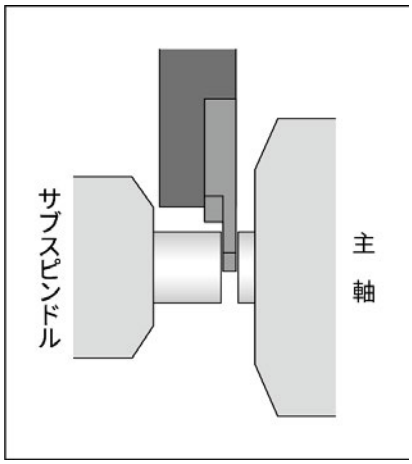
CTP / CTPA タイプ刃先形状（リード角）使い分け

R勝手を推奨する場合

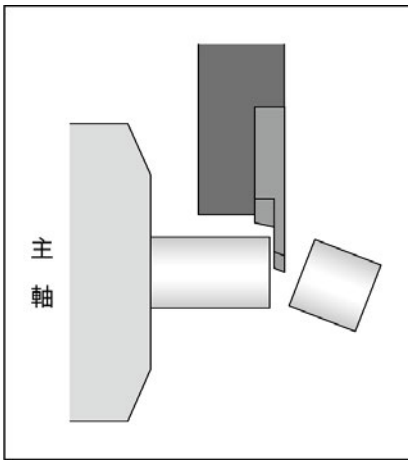
●FR/FRV/FRX



●FRN/FRS/FRNV/FRNX

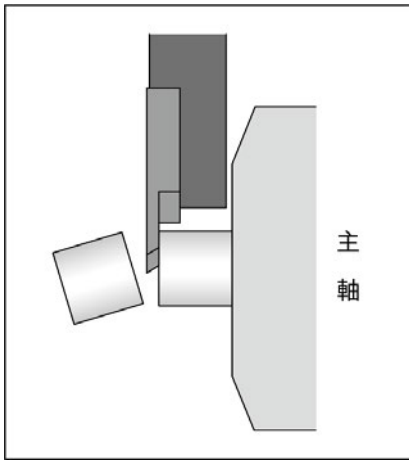


●FRK

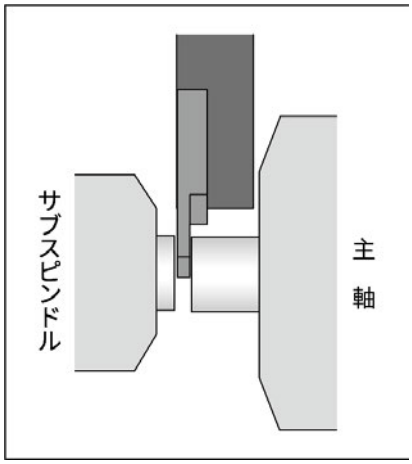


L勝手を推奨する場合

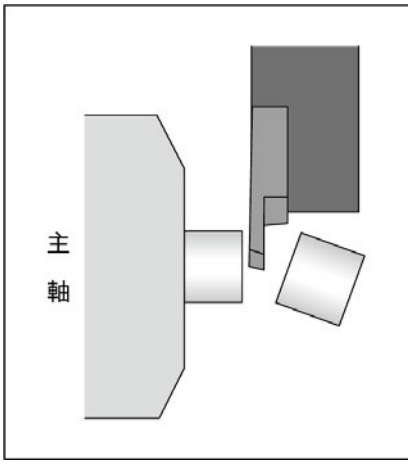
●FLK/FLKV



●FLN/FLNV

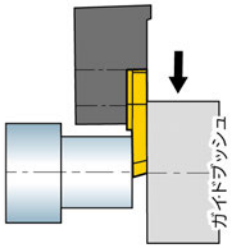


●FL/FLV



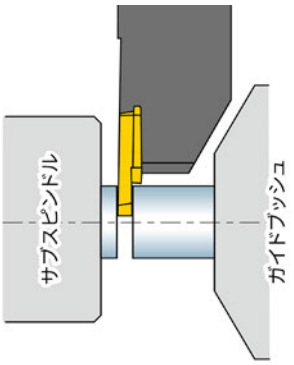
CTP / CTPA / CTPS / CTPWタイプ　R勝手とL勝手の使い分け

R勝手を推奨する場合



切り落とし加工する場合にR勝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。

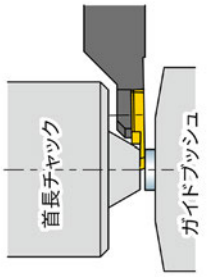
L勝手を推奨する場合



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配がない為、リード無し品を推奨します。

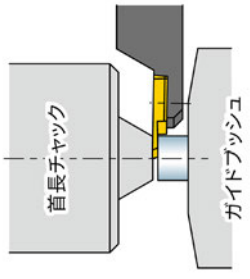
CTP / CTPA-SUBタイプ　R勝手とL勝手の使い分け

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。

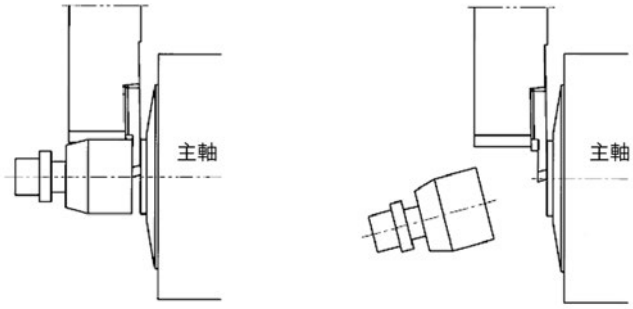
最大突切り径に関するご注意

※カタログ中の最大突切り径は、X終点が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確認下さい。
※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−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）

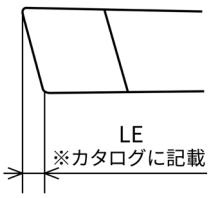
X 終点によって最大突切り径が変わりますので、図２「LE」とX終点を基に最大突切り径を御確認下さい。
※下記計算式を御参照の上、ご使用いただくようお願い申し上げます。

【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

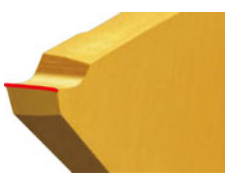
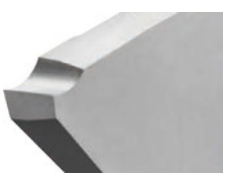
【X地点の決め方】
X地点　≧　LE（図２）　×　2

《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

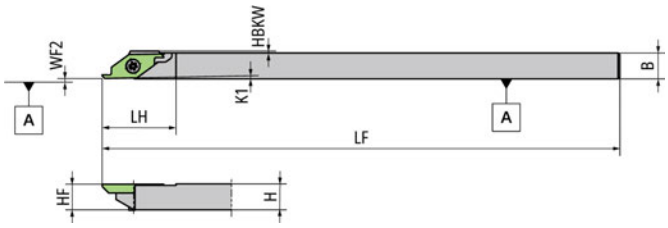


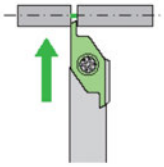
CTP タイプ選定基準表

	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	~ø12	~ø12	~ø12	~ø12	~ø5/~ø7
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。

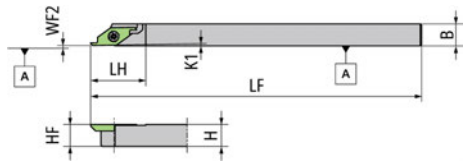
品番	勝手	CUTDIA	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR07	R	5	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR07GX	R	5	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08	R	5	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08GX	R	5	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR095	R	5	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10	R	5	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12	R	5	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12GX	R	5	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL07	L	5	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08	L	5	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10	L	5	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

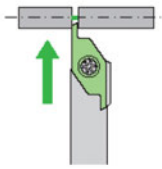
参照ページ：インサート　→ S8　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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

CSV-NC　くし刃型刃物台用





●本図は右勝手（R）を示す。

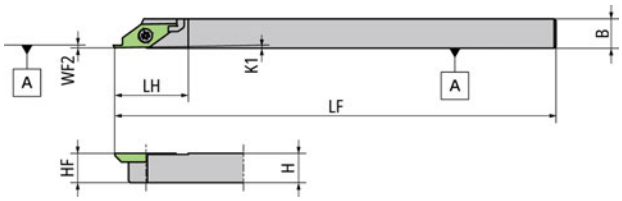
品番	勝手	CUTDIA	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC	R	5	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10GXNC	R	5	10	10	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10NC	R	5	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12NC	R	5	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08NC	L	5	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10NC	L	5	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL12NC	L	5	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

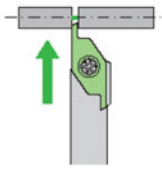
参照ページ：インサート　→ S8　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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。

品番	勝手	CUTDIA	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC-F	R	5	8	8	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

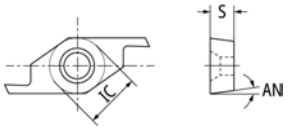
参照ページ：インサート　→ S8　推奨切削条件　→ S3

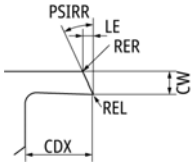
部品

品番	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



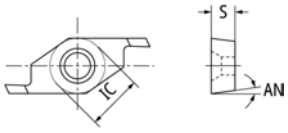


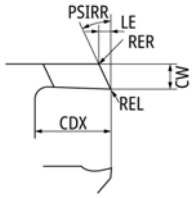
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

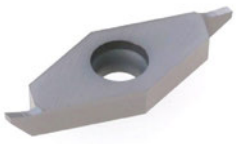
品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	AN	CDX	CW	EPSR	IC	LE	PSIRR	REL	RER	S	超硬
														PVDコート
			mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	VM1
CSVC11FRV06	R	なし	3	7	2	0.6	35	6.35	0.31	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV07	R	なし	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV08	R	なし	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV09	R	なし	4	7	2.5	0.9	35	6.35	0.46	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV10	R	なし	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV13	R	なし	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRV15	R	なし	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV07	L	なし	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV08	L	なし	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV10	L	なし	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV13	L	なし	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FLV15	L	なし	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ S6,S7　推奨切削条件　→ S3

CSVC-VB







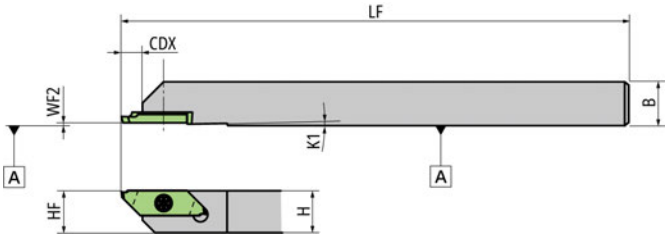
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	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	R	あり	3	7	2	0.6	35	6.35	0.31	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB07	R	あり	4	7	2.5	0.7	35	6.35	0.36	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB08	R	あり	4	7	2.5	0.8	35	6.35	0.41	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB09	R	あり	4	7	2.5	0.9	35	6.35	0.46	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB10	R	あり	5	7	3	1	35	6.35	0.51	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB13	R	あり	5	7	3	1.3	35	6.35	0.65	25	0	0	2.38	●
CSVC11FRVB15	R	あり	5	7	3	1.5	35	6.35	0.74	25	0	0	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ S6,S7　推奨切削条件　→ S3

CTPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。

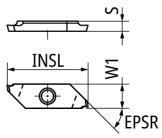
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HF	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
CTPSR10	R	10	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
CTPSR12	R	10	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

部品

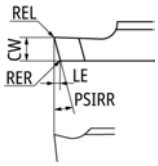
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

CTPS..シリーズ／インサート　超硬

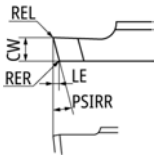
CTPS-FR



No.1



No.2



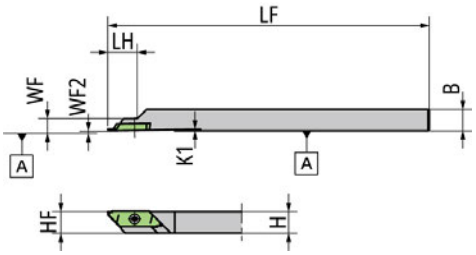
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

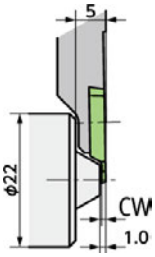
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬	
														PVDコート	
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	VM1	ZM3
1	CTPS12FR	R	あり	4	1.2	45	20	0.37	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	CTPS15FR	R	あり	5	1.5	45	20	0.46	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	CTPS18FR	R	あり	8.5	1.8	45	20	0.55	16	0.05	0.05	2.5	6	●	●
1	CTPS20FR	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	●	●

推奨切削条件　→ S3

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。

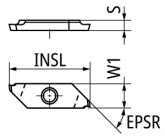
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HF	K1	LF	LH	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
CTPSR08-SUB04	R	4	8	5	8	8	1	120	11	4.5	0	CTPS..-001

部品

品番	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

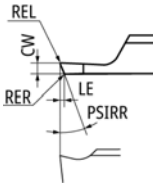
CTPS..001シリーズ／インサート　超硬

CTPS-001

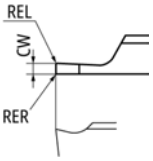


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

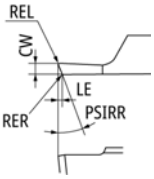
No.1



No.2



No.3

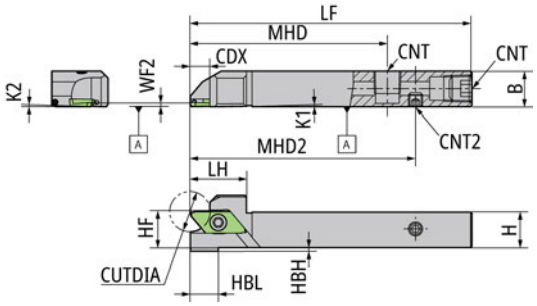


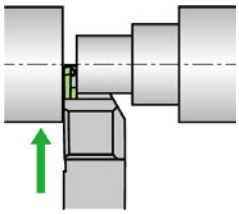
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIR	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬
															PVDコート
				mm	mm	°	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
1	CTPS07FR-001	R	あり	4	0.7	45	20	0.23	–	16	0.05	0.05	2.5	6	●
2	CTPS07FRN-001	R	あり	4	0.7	45	20	–	0	–	0.05	0.05	2.5	6	●
3	CTPS07FRV-001 Ⓜ	R	なし	4	0.7	45	20	0.28	–	20	0	0	2.5	6	●

推奨切削条件　→ S3

CTP..シリーズ／ホルダ

CTP-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

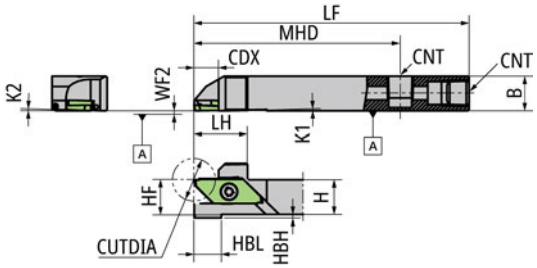
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	
CTPR12H-OH2	R	12	12	7	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	1.5	CTP..
CTPL12H-OH2	L	12	12	7	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	1.5	CTP..

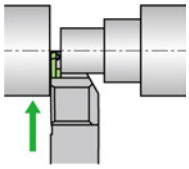
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

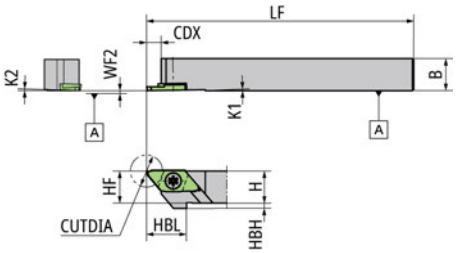
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
CTPR1012H-OH	R	12	12	7	M6*1	10	4	19	10	1	2	100	19.5	75	0	CTP..
CTPR12H-OH	R	12	12	7	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTP..
CTPR16H-OH	R	12	16	7	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTP..
CTPL1012H-OH	L	12	12	7	M6*1	10	4	19	10	1	2	100	19.5	75	0	CTP..
CTPL12H-OH	L	12	12	7	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTP..
CTPL16H-OH	L	12	16	7	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTP..

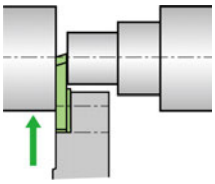
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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。

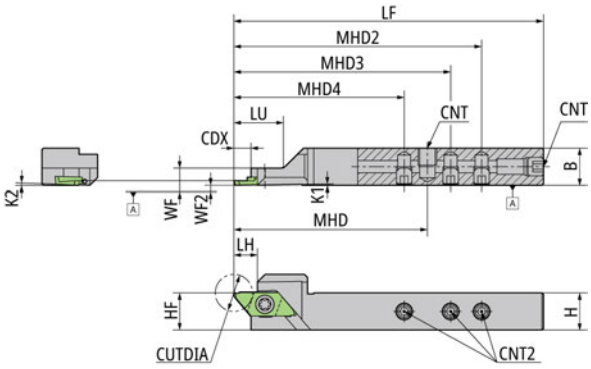
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
CTPR08	R	12	10	5.5	8	4	15	8	1	2	120	0	CTP..
CTPR10	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	0	CTP..
CTPR10H	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	100	0	CTP..
CTPR12	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTP..
CTPR12GX	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTP..
CTPR13	R	12	13	5.5	13	–	–	13	1	2	120	0	CTP..
CTPR16	R	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTP..
CTPR16H	R	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	100	0	CTP..
CTPL08	L	12	10	5.5	8	4	15	8	1	2	120	0	CTP..
CTPL10	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	0	CTP..
CTPL10H	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	100	0	CTP..
CTPL12	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTP..
CTPL12GX	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTP..
CTPL13	L	12	13	5.5	13	–	–	13	1	2	120	0	CTP..
CTPL16	L	12	16	5.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTP..

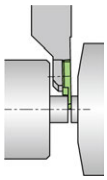
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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

CTPR-SUB-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ　(サブスピンドル対応)





●本図は右勝手（R）を示す。

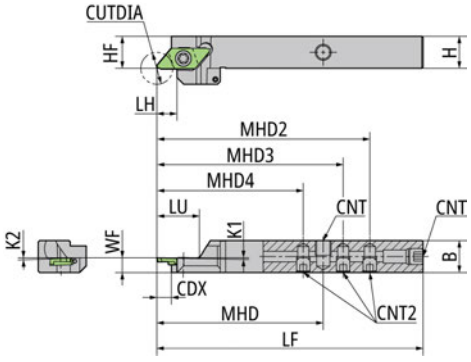
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	CNT	CNT2	H	HF	K1	K2	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm			mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTPR12H-SUB-OH3	R	12	12	5.5	M6*1	M5	12	12	1	2	100	7.6	16	62.5	80	70	55	5.5	0	CTP..

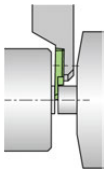
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件 → S3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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-SUB-OH3	LRIS-4*5	SS0605SC	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

CTPL-SUB-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ　(サブスピンドル対応)





●本図は左勝手（L）を示す。

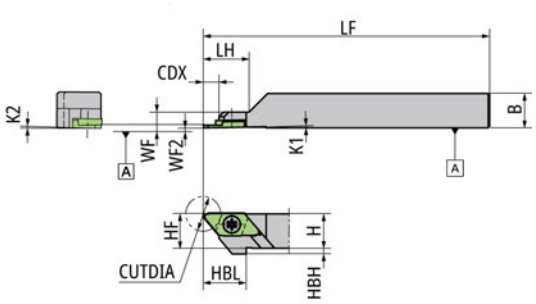
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	CNT	CNT2	H	HF	K1	K2	LF	LH	LU	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm			mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTPL12H-SUB-OH3	L	12	12	5.5	M6*1	M5	12	12	1	2	100	7.6	16	62.5	80	70	55	5.5	0	CTP..

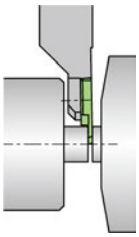
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件 → S3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
CTPL12H-SUB-OH3	LRIS-4*5	SS0605SC	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5

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。

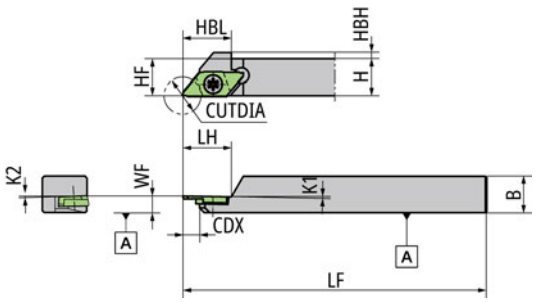
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
CTPR08J-SUB	R	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	110	16	5.5	0	CTP..
CTPR08-SUB	R	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	120	16	5.5	0	CTP..
CTPR10F-SUB	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	80	16	5.5	0	CTP..
CTPR10KX-SUB	R	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	120	16	5.5	0	CTP..
CTPR12GX-SUB	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	16	5.5	0	CTP..
CTPR12-SUB	R	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	120	16	5.5	0	CTP..

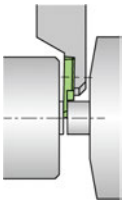
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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。

品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
CTPL08J-SUB	L	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	110	16	5.5	CTP..
CTPL08-SUB	L	12	8	5.5	8	4	15	8	1	2	120	16	5.5	CTP..
CTPL10GX-SUB	L	12	10	5.5	10	2	15	10	1	2	85	16	5.5	CTP..
CTPL12GX-SUB	L	12	12	5.5	12	–	–	12	1	2	85	16	5.5	CTP..

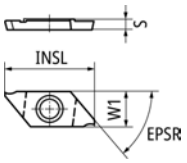
参照ページ：インサート → S15～S18　推奨切削条件　→ S3

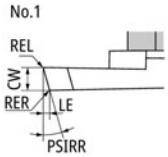
部品

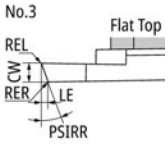
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPL08J-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL08-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL10GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPL12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

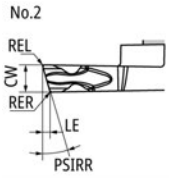
CTP..シリーズ／インサート　超硬　R勝手

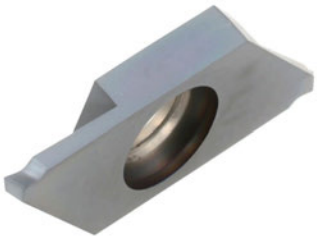
CTP-FR









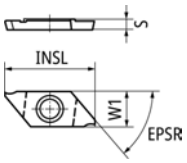


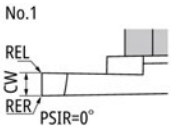
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

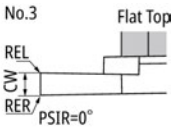
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬									PCD
														PVDコート									
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	650	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FR-SH	R	あり	5	0.5	50	20	0.17	16	0.05	0.05	2.5	8								●		
1	CTP07FR	R	あり	8	0.7	50	20	0.23	16	0.05	0.05	2.5	8								●		
1	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 Ⓜ	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 Ⓜ	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 Ⓜ	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			●	●				●		

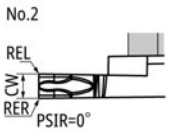
参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

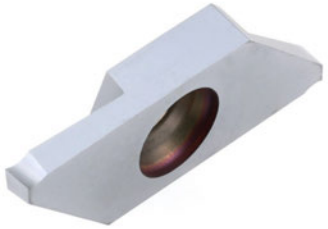
CTP-FRN









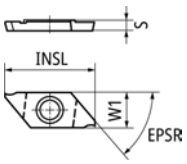


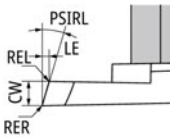
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

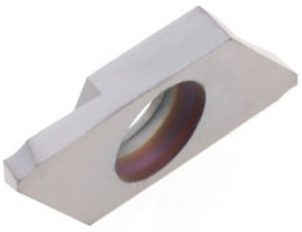
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
													PVDコート								
				mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	650	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FRN-SH	R	あり	5	0.5	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8								●		
1	CTP10FRN	R	あり	12	1	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8	●		●					●		
2	CTP10FRN-CX	R	あり	12	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	●						●	●		
1	CTP15FRN02	R	あり	12	1.5	50	20	0	0.2	0.2	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 Ⓜ	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	CTP20FRN02	R	あり	12	2	50	20	0	0.2	0.2	2.5	8	●									
1	CTP20FRN-TH	R	あり	12	2	50	20	0	0.05	0.05	2.5	8					●					
3	CTP20FRNV Ⓜ	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			●	●						

参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

CTP-FRK







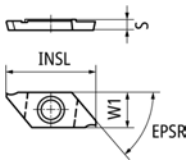
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬							PCD
													PVDコート							
			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							●		

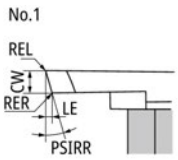
参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

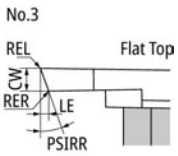
CTP..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

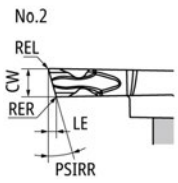
CTP-FLK



●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。



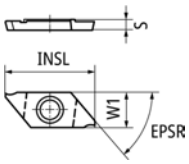




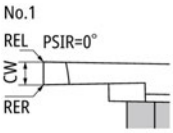
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬									PCD
														PVDコート									
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	650	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FLK-SH	L	あり	5	0.5	50	20	0.17	16	0.05	0.05	2.5	8								●		
1	CTP10FLK	L	あり	11	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8	●		●					●		
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			●	●						

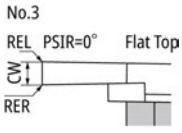
参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

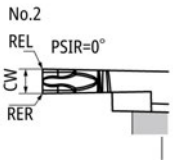
CTP-FLN



●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。



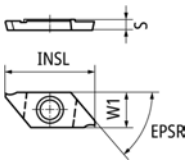




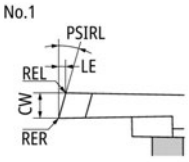
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	W1	超硬									PCD
												PVDコート									
				mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	650	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP05FLN-SH	L	あり	5	0.5	50	20	0.05	0.05	2.5	8								●		
1	CTP10FLN	L	あり	12	1	50	20	0.05	0.05	2.5	8	●		●					●		
2	CTP10FLN-CX	L	あり	12	1	50	20	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	●						●	●		
1	CTP15FLN02	L	あり	12	1.5	50	20	0.2	0.2	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	CTP20FLN02	L	あり	12	2	50	20	0.2	0.2	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			●	●						

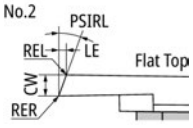
参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

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。





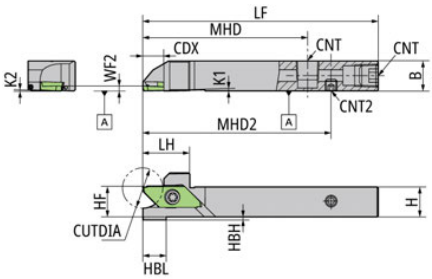
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬							PCD
														PVDコート							
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTP07FL	L	あり	8	0.7	50	20	0.23	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
1	CTP10FL	L	あり	12	1	50	20	0.32	16	0.05	0.05	2.5	8							●		
2	CTP10FLV Ⓜ	L	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		●							

参照ページ：ホルダ　→ S11～S14　推奨切削条件　→ S3

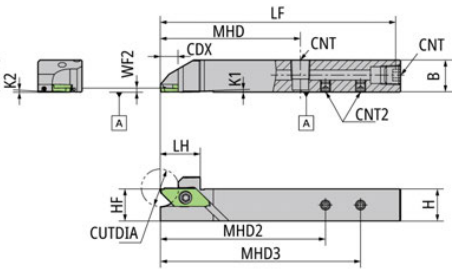
CTPA..シリーズ／ホルダ

CTPA-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ

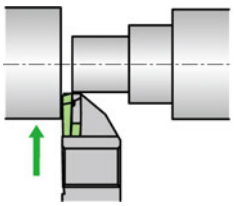
No.1



No.2



CTPAR/L16X-OH2



●本図は右勝手（R）を示す。

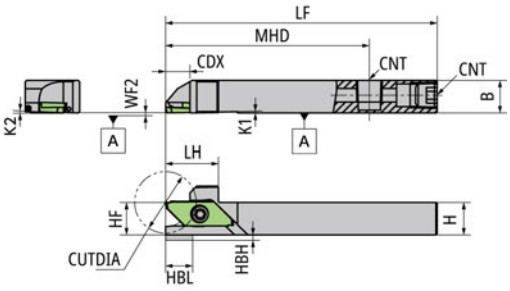
図番	品番	勝手	CUTDIA	DMAX	B	CDX	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	WF2	適用インサート	
			mm	mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	CTPAR12H-OH2	R	16	16	12	9	Rc1/8	M5	12	2	10	12	1	2	100	19.5	70	80	–	2	CTPA..	TBPA..
2	CTPAR16X-OH2	R	16	16	16	9	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..
1	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	CTPAL16X-OH2	L	16	16	16	9	Rc1/8	M5	16	–	–	16	1	2	120	19.5	70	82.5	100	2	CTPA..	TBPA..

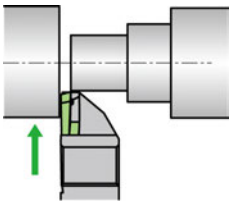
参照ページ：インサート → S22～S24　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

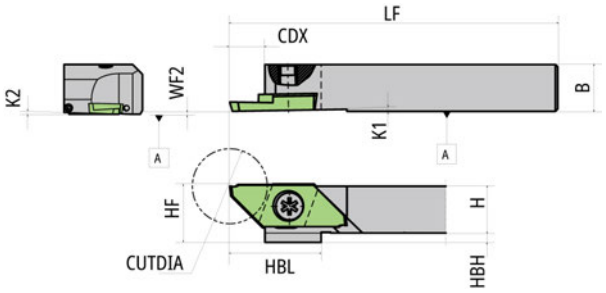
品番	勝手	CUTDIA	DMAX	B	CDX	CNT	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
CTPAR12H-OH	R	16	16	12	9	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR16H-OH	R	16	16	16	9	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12H-OH	L	16	16	12	9	Rc1/8	12	2	10	12	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL16H-OH	L	16	16	16	9	Rc1/8	16	–	–	16	1	2	100	19.5	75	0	CTPA..	TBPA..

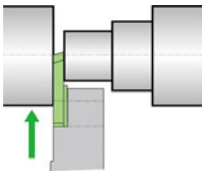
参照ページ：インサート → S22～S24　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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





●本図は右勝手（R）を示す。

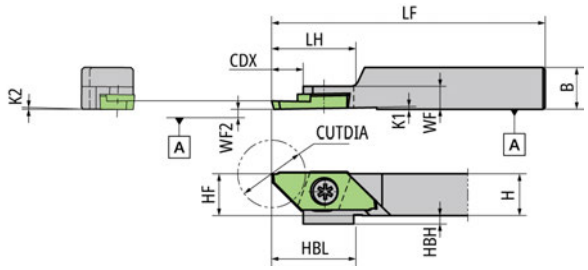
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
CTPAR10	R	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12GX	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR16	R	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR20F	R	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL10	L	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12GX	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL16	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL20F	L	16	20	7.5	20	–	–	20	1	2	80	0	CTPA..	TBPA..

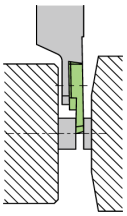
参照ページ：インサート　→ S22～S24　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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。

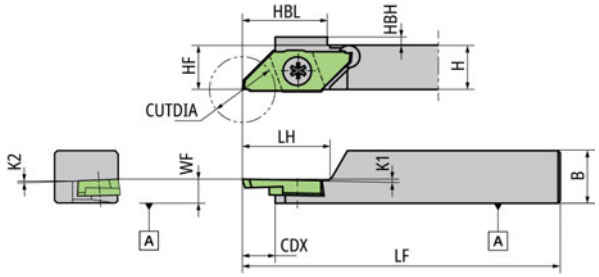
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
CTPAR10GX-SUB	R	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	85	20	5.5	0	CTPA..
CTPAR12GX-SUB	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	20	5.5	0	CTPA..
CTPAR12KX-SUB	R	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	20	5.5	0	CTPA..

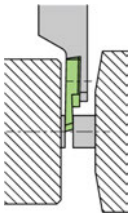
参照ページ：インサート　→ S22～S24　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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

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。

品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	WF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	
CTPAL10GX-SUB	L	16	10	7.5	10	2	19.5	10	1	2	85	20	5.5	–	CTPA..
CTPAL12GX-SUB	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	85	20	5.5	–	CTPA..
CTPAL12KX-SUB	L	16	12	7.5	12	–	–	12	1	2	120	20	5.5	–	CTPA..
CTPAL16GX-SUB	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	85	28	5.5	–	CTPA..
CTPAL16KX-SUB	L	16	16	7.5	16	–	–	16	1	2	120	28	5.5	–	CTPA..

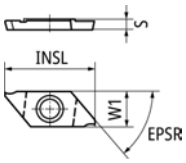
参照ページ：インサート　→ S22～S24　推奨切削条件　→ S3

部品

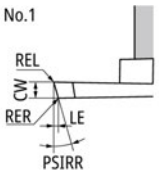
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPAL10GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL12GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL12KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL16GX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S
CTPAL16KX-SUB	LRIS-4*5	LLR-25S

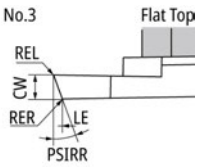
CTPA..シリーズ／インサート　超硬　R勝手

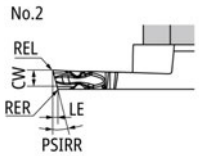
CTPA-FR

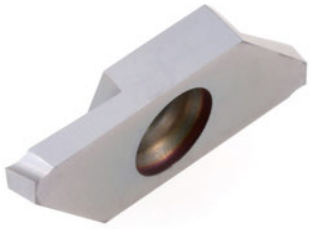


●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。





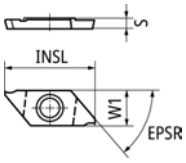




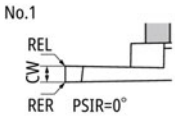
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
														PVDコート								
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTPA07FR	R	あり	8	0.7	45	25	0.23	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FR	R	あり	12	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FR	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						●		●	

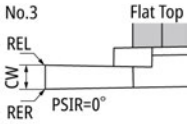
参照ページ：ホルダ　→ S19～S21　推奨切削条件　→ S3

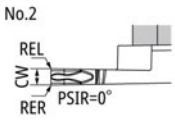
CTPA-FRN

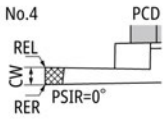


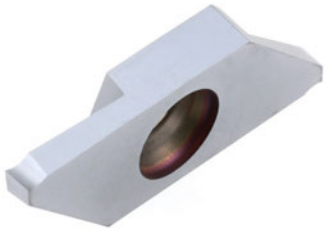
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。









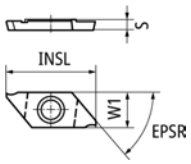


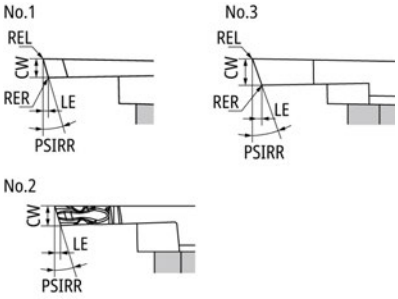
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
													PVDコート								
				mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTPA07FRN	R	あり	8	0.7	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FRN	R	あり	12	1	45	25	0	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FRN	R	あり	16	1.5	45	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			●						

参照ページ：ホルダ　→ S19～S21　推奨切削条件　→ S3

CTPA..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

CTPA-FLK



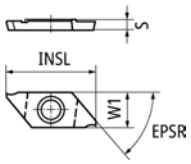


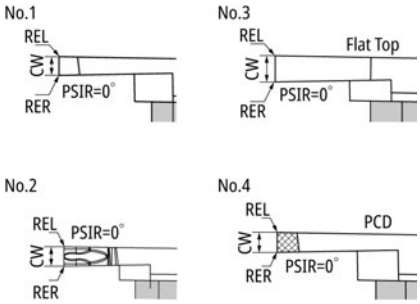
●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
														PVDコート								
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
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						●		●	

参照ページ：ホルダ　→ S19～S21　推奨切削条件　→ S3

CTPA-FLN



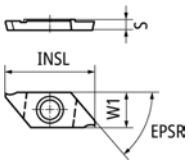


●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	PSIR	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
													PVDコート								
				mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
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			●						

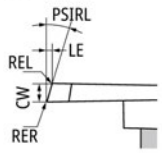
参照ページ：ホルダ　→ S19～S21　推奨切削条件　→ S3

CTPA-FL

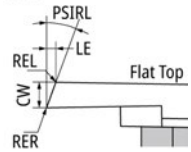


●本図は左勝手（L）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

No.1



No.2

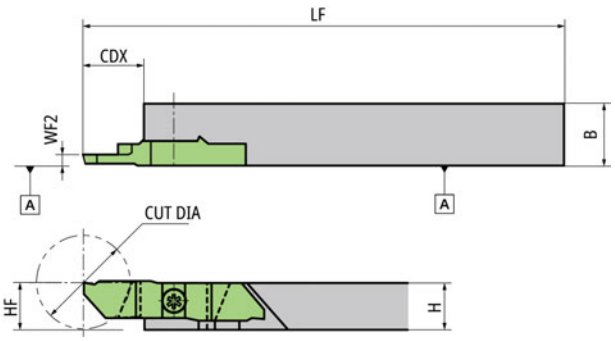


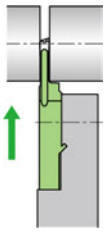
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIRL	REL	RER	S	W1	超硬								PCD
														PVDコート								
				mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	DM4	DT4	QM3	ST4	TM4	VM1	ZM3	KM1	PD1
1	CTPA07FL	L	あり	8	0.7	45	25	0.23	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA10FL	L	あり	12	1	45	25	0.32	16	0.05	0.05	3.5	9.4							●		
1	CTPA15FL	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						●			

参照ページ：ホルダ　→ S19～S21　推奨切削条件　→ S3

CTPW..シリーズ／ホルダ

CTPW





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HF	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTPWR10	R	20	16	15	10	9.95	120	0.6	CTPW..
CTPWR12	R	20	16	15	12	11.95	120	0.6	CTPW..
CTPWR16	R	20	16	15	16	15.95	120	0.6	CTPW..
CTPWR20	R	20	20	15	20	19.95	120	0.6	CTPW..
CTPWL10A	L	20	12	15	10	9.95	120	0.6	CTPW..
CTPWL12A	L	20	12	15	12	11.95	120	0.6	CTPW..
CTPWL16	L	20	16	15	16	15.95	120	0.6	CTPW..
CTPWL20	L	20	20	15	20	19.95	120	0.6	CTPW..

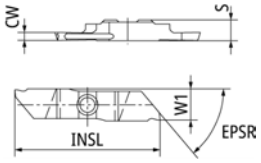
参照ページ：インサート　→ S26　推奨切削条件　→ S3

部品

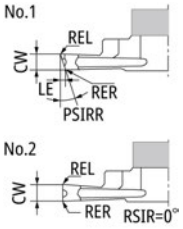
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPWR10	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR12	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR16	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWR20	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL10A	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL12A	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL16	LRIS-4*10	LLR-25S
CTPWL20	LRIS-4*10	LLR-25S

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。

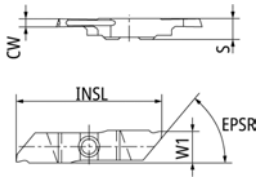


図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬
																PVDコート
				mm	mm	°	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
1	CTPW25FR	R	あり	20	2.5	50	(45)	0.81	–	–	17	0.2	0.05	6.5	9.7	●
1	CTPW25FRP Ⓜ	R	なし	20	2.5	50	(45)	0.81	–	17	–	0.2	0.05	6.5	9.7	●
2	CTPW25FRN	R	あり	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0.05	0.05	6.5	9.7	●
2	CTPW25FRNV Ⓜ	R	なし	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0	0	6.5	9.7	●

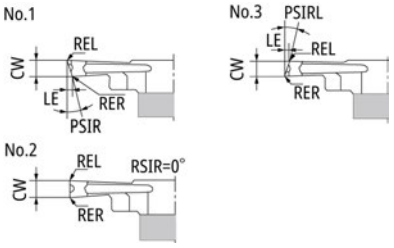
参照ページ：ホルダ　→ S25　推奨切削条件　→ S3

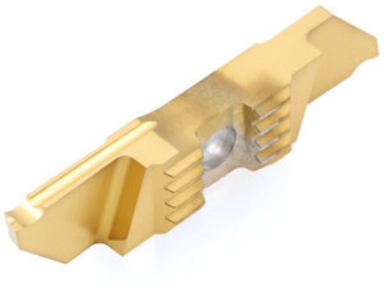
CTPW..シリーズ／インサート　超硬　L勝手

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。



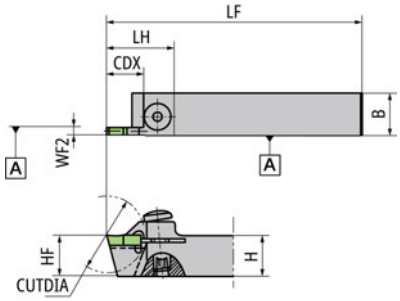


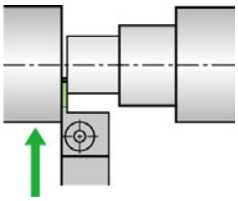
図番	品番	勝手	ブレーカ	CUTDIA	CW	EPSR	INSL	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	W1	超硬
																PVDコート
				mm	mm	°	mm	mm	°	°	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
1	CTPW25FLK	L	あり	20	2.5	50	(45)	0.81	–	–	17	0.2	0.05	6.5	9.7	●
2	CTPW25FLN	L	あり	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0.05	0.05	6.5	9.7	●
2	CTPW25FLNV Ⓜ	L	なし	20	2.5	50	(45)	–	0	–	–	0	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	●

参照ページ：ホルダ　→ S25　推奨切削条件　→ S3

CTV-S..シリーズ／ホルダ

CTV-K2





●本図は右勝手（R）を示す。

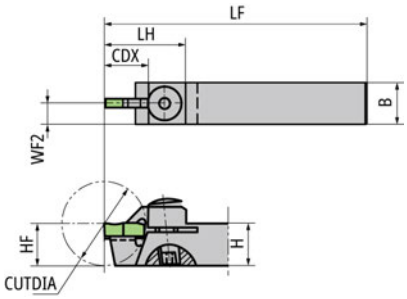
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTVR10K2	R	20	10	11	10	10	120	20	0	CTV..S
CTVR12K2	R	20	12	11	12	12	120	20	0	CTV..S
CTVL10K2	L	20	10	11	10	10	120	20	0	CTV..S
CTVL12GX2	L	20	12	11	12	12	85	20	0	CTV..S
CTVL12K2	L	20	12	11	12	12	120	20	0	CTV..S

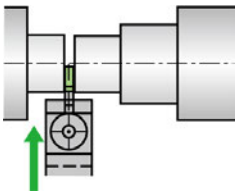
参照ページ：インサート　→ S28　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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





品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTVN10K2	N	20	10	11	10	10	120	19.5	5	CTV..S
CTVN12K2	N	20	12	11	12	12	120	19.5	6	CTV..S

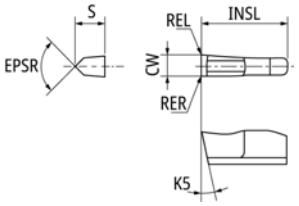
参照ページ：インサート　→ S28　推奨切削条件　→ S3

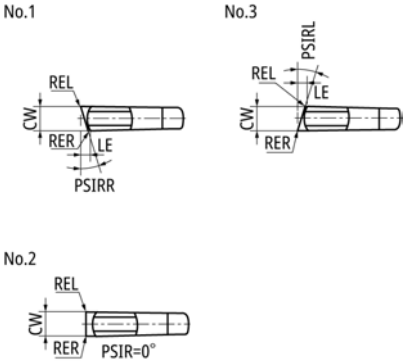
部品

品番	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



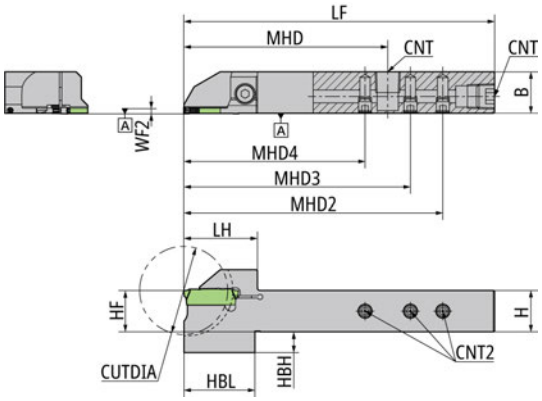


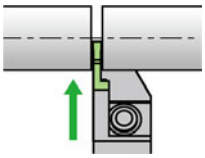
図番	品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIR	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬
															PVDコート
				mm	°	mm	°	mm	°	°	°	mm	mm	mm	ZM3
1	**CTV22R05S**	R	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	–	17	0.05	0.05	4	●
1	**CTV22R10S**	R	あり	2.2	90	10	12	0.74	–	–	17	0.1	0.1	4	●
1	**CTV25R05S**	R	あり	2.5	90	10	12	0.83	–	–	17	0.05	0.05	4	●
1	**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	●

参照ページ：ホルダ　→ S27　推奨切削条件　→ S3

CTDP..シリーズ／ホルダ

CTDP-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ　CUT DUO SPLASH





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	CUTDIA	B	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTDPR16-20D25-OH3	R	25.4	16	Rc1/8	M5	16	4.5	21	15.5	120	22	78.75	100	87.5	70	0.2	CTDP20..
CTDPR16-25D34A-OH3	R	34	16	Rc1/8	M5	16	8	27.5	15.5	120	28.5	78.8	100	87.5	70	0.2	CTDP25..
CTDPL16-20D25-OH3	L	25.4	16	Rc1/8	M5	16	4.5	21	16	120	22	78.75	100	87.5	70	0.2	CTDP20..
CTDPL16-25D34A-OH3	L	34	16	Rc1/8	M5	16	8	27.5	16	120	28.5	78.8	100	87.5	70	0.2	CTDP25..

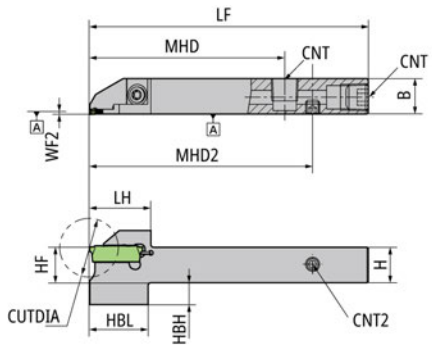
参照ページ：インサート → S32　推奨切削条件 → S3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

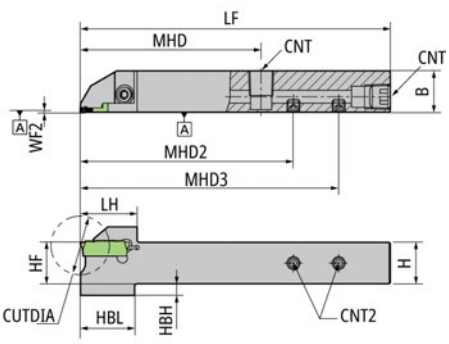
品番	スクリュ（クランプ用）	スクリュ（CNT用）	スクリュ（CNT2用）	レンチ（クランプ用）	レンチ（CNT2用）
CTDPR16-20D25-OH3	LRIS-4*12	SPR1/8L	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPR16-25D34A-OH3	CS0516LSH	SPR1/8L	SS0505SC	LW-3	LW-2.5
CTDPL16-20D25-OH3	LRIS-4*12	SPR1/8L	SS0505SC	LLR-25S	LW-2.5
CTDPL16-25D34A-OH3	CS0516LSH	SPR1/8L	SS0505SC	LW-3	LW-2.5

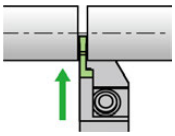
CTDP-OH2　刃物台直接給油口 1穴/2穴タイプ　CUT DUO SPLASH

No.1



No.2





●本図は右勝手（R）を示す。

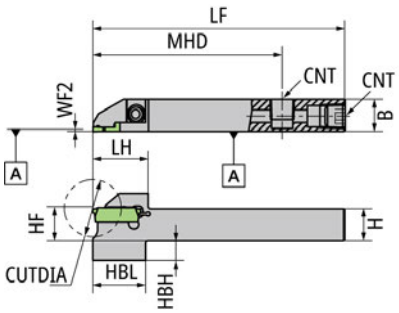
図番	品番	勝手	CUTDIA	B	CNT	CNT2	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	WF2	適用インサート
			mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1	CTDPR12-20D25-OH2	R	25.4	12	Rc1/8	M5	12	8.5	21	12	100	22	70	80	–	0.2	CTDP20..
2	CTDPR16-20D25-OH2	R	25.4	16	Rc1/8	M5	16	4.5	21	16	120	22	70	82.5	100	0.2	CTDP20..
1	CTDPR20-25D34A-OH2	R	34	20	Rc1/8	M5	20	4	27.5	20	120	28.5	75	100	–	0.2	CTDP25..
1	CTDPL12-20D25-OH2	L	25.4	12	Rc1/8	M5	12	8.5	21	12	100	22	70	80	–	0.2	CTDP20..
2	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	CTDPL20-25D34A-OH2	L	34	20	Rc1/8	M5	20	4	27.5	20	120	28.5	75	100	–	0.2	CTDP25..

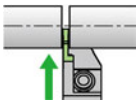
参照ページ：インサート → S32　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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

CTDP-OH　ホース配管専用タイプ　CUT DUO SPLASH





●本図は右勝手（R）を示す。

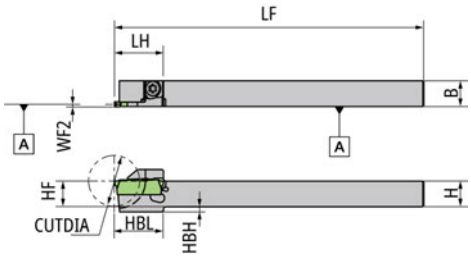
品番	勝手	CUTDIA	B	CNT	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTDPR12-20D25-OH	R	25.4	12	Rc1/8	12	8.5	21	12	100	22	75	0.2	CTDP20..
CTDPR16-20D25-OH	R	25.4	16	Rc1/8	16	4.5	21	16	100	22	75	0.2	CTDP20..
CTDPL12-20D25-OH	L	25.4	12	Rc1/8	12	8.5	21	12	100	22	75	0.2	CTDP20..
CTDPL16-20D25-OH	L	25.4	16	Rc1/8	16	4.5	21	16	100	22	75	0.2	CTDP20..

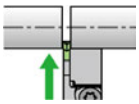
参照ページ：インサート → S32　推奨切削条件 → S3　接続例 → N28

部品

品番	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

CTDP　CUT DUO





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	CUTDIA	B	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTDPR10-20D20	R	20	10	10	2	19	10	120	19	0.2	CTDP20..
CTDPR12-20D20	R	20	12	12	–	–	12	120	19	0.2	CTDP20..
CTDPR12-20D25	R	25.4	12	12	–	–	12	120	22	0.2	CTDP20..
CTDPR16-20D25	R	25.4	16	16	–	–	16	120	22	0.2	CTDP20..
CTDPR16-20D32A	R	32	16	16	–	–	16	120	27.5	0.2	CTDP20..
CTDPR16-25D34A	R	34	16	16	–	–	16	120	28.5	0.2	CTDP25..
CTDPR2012-20D32A	R	32	12	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP20..
CTDPR2012-25D34A	R	34	12	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP25..
CTDPR20-20D32A	R	32	20	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP20..
CTDPR20-25D34A	R	34	20	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP25..
CTDPL10-20D20	L	20	10	10	2	19	10	120	19	0.2	CTDP20..
CTDPL12-20D20	L	20	12	12	–	–	12	120	19	0.2	CTDP20..
CTDPL12-20D25	L	25.4	12	12	–	–	12	120	22	0.2	CTDP20..
CTDPL16-20D25	L	25.4	16	16	–	–	16	120	22	0.2	CTDP20..
CTDPL16-20D32A	L	32	16	16	–	–	16	120	27.5	0.2	CTDP20..
CTDPL16-25D34A	L	34	16	16	–	–	16	120	28.5	0.2	CTDP25..
CTDPL2012-20D32A	L	32	12	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP20..
CTDPL2012-25D34A	L	34	12	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP25..
CTDPL20-20D32A	L	32	20	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP20..
CTDPL20-25D34A	L	34	20	20	–	–	20	120	29.5	0.2	CTDP25..

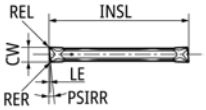
参照ページ：インサート　→ S32　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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

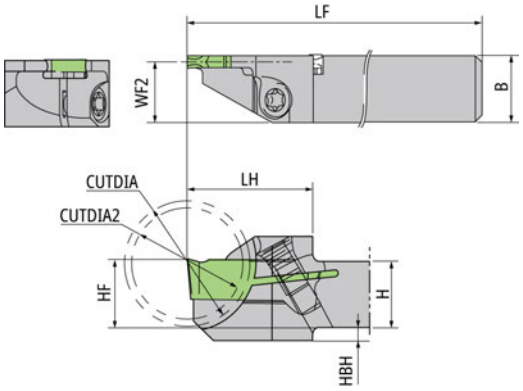


品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	超硬			
									PVDコート			
			mm	mm	mm	°	mm	mm	DM4	QM3	ST4	TM4
CTDP20N	N	あり	2	19.1	0	–	0.05	0.05	●	●	●	●
CTDP20N02	N	あり	2	19.1	0	–	0.2	0.2	●	●	●	●
CTDP25N	N	あり	2.5	21.2	0	–	0.05	0.05	●	●		●
CTDP25N02	N	あり	2.5	21.2	0	–	0.2	0.2	●	●	●	●
CTDP20R6	R	あり	2	19.1	0.24	6	0.05	0.05	●	●	●	●
CTDP25R6	R	あり	2.5	21.2	0.29	6	0.05	0.05	●	●	●	●
CTDP20R15	R	あり	2	19.1	0.57	15	0.05	0.05	●	●	●	●
CTDP25R15	R	あり	2.5	21.2	0.71	15	0.05	0.05	●	●		●

参照ページ：ホルダ　→ S29～S31　推奨切削条件　→ S3

NTGW..シリーズ／ホルダ

NTGW



●本図は左勝手（L）を示す。

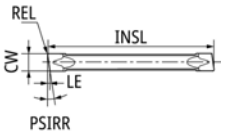
品番	勝手	CUTDIA	CUTDIA2	B	H	HBH	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
NTGWR1010-2	R	19.8	17	10	10	2	10	120	19	9.2	KT□W22..
NTGWR1212-2	R	23.6	21	12	12	–	12	120	19	11.2	KT□W22..
NTGWR1616-2	R	24.6	22	16	16	–	16	120	19.5	15.2	KT□W22..
NTGWR2012-2	R	37	34	20	20	–	20	120	27	11.2	KT□W22..
NTGWR2020-2	R	37	34	20	20	–	20	120	27	19.2	KT□W22..
NTGWL1010-2	L	19.8	17	10	10	2	10	120	19	9.2	KT□W22..
NTGWL1212-2	L	23.6	21	12	12	–	12	120	19	11.2	KT□W22..
NTGWL1616-2	L	24.6	22	16	16	–	16	120	19.5	15.2	KT□W22..
NTGWL2012-2	L	37	34	20	20	–	20	120	27	11.2	KT□W22..
NTGWL2020-2	L	37	34	20	20	–	20	120	27	19.2	KT□W22..

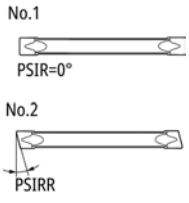
部品

品番	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



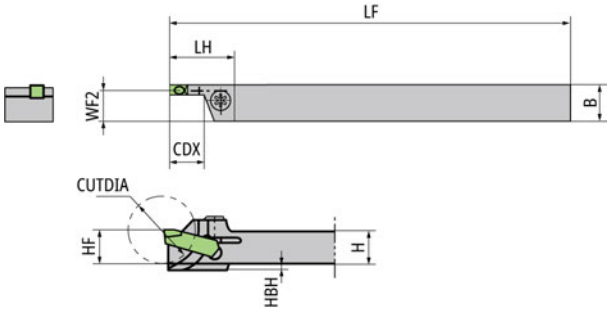


図番	品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	超硬
										PVDコート
				mm	mm	mm	°	mm	mm	QM3
1	KTNW 22 J	N	あり	2.2	19.8	–	–	0.2	0.2	●
1	KTNW 22 JS	N	あり	2.2	19.45	–	–	0.02	0.02	●
2	KTRW 22 JS6D	R	あり	2.2	20.55	0.24	6	0.02	–	●
2	KTRW 22 JS15D	R	あり	2.2	20.55	0.59	15	0.02	–	●

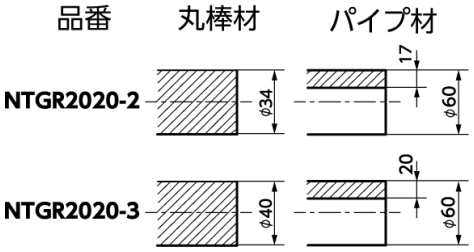
推奨切削条件　→ S3

NTG..シリーズ／ホルダ

NTG



［ワーク形状による最大加工径］



●本図は左勝手（L）を示す。

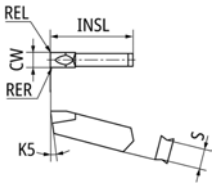
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	H	HBH	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
NTGR1010-2	R	20	10	10	10	2	10	120	19	9.1	KT□22..
NTGR1212-2	R	25	12	12.5	12	2	12	120	21	11.1	KT□22..
NTGR1212GX-2	R	25	12	12.5	12	2	12	85	21	11.1	KT□22..
NTGR1616-2	R	32	16	16	16	–	16	120	28	15.1	KT□22..
NTGR2020-2	R	34	20	17	20	–	20	120	33	19.1	KT□22..
NTGR2020-3	R	40	20	20	20	–	20	120	36	18.8	KT□30..
NTGL1010-2	L	20	10	10	10	2	10	120	19	9.1	KT□22..
NTGL1212-2	L	25	12	12.5	12	2	12	120	21	11.1	KT□22..
NTGL1616-2	L	32	16	16	16	–	16	120	28	15.1	KT□22..
NTGL2020-2	L	34	20	17	20	–	20	120	33	19.1	KT□22..
NTGL2020-3	L	40	20	20	20	–	20	120	36	18.8	KT□30..

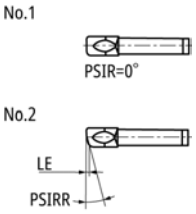
部品

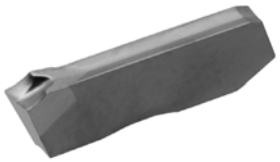
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
NTGR1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1212GX-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGR1616-2	SR-16-212	TORX-T20
NTGR2020-2	CS0520	LW-4
NTGR2020-3	CS0620	LW-5
NTGL1010-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGL1212-2	SR-16-236/P	TORX-T15
NTGL1616-2	SR-16-212	TORX-T20
NTGL2020-2	CS0520	LW-4
NTGL2020-3	CS0620	LW-5

NTG..シリーズ／インサート　超硬

KT□





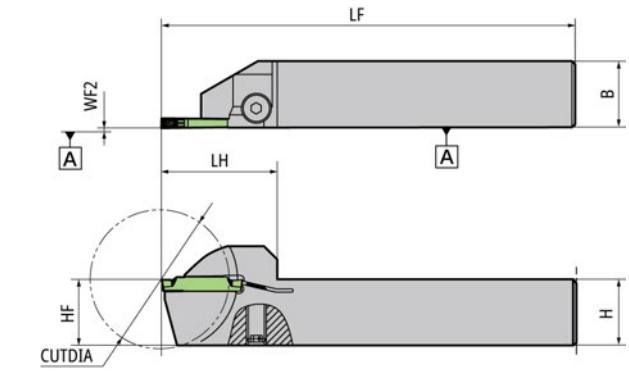


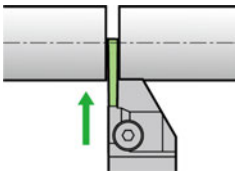
図番	品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	LE	PSIRR	REL	RER	超硬
										PVDコート
				mm	mm	mm	°	mm	mm	QM3
1	KTN 22 J	N	あり	2.2	16.2	–	–	0.17	0.17	●
1	KTN 30 J	N	あり	3	16.2	–	–	0.25	0.25	●
2	KTR 22 J8D	R	あり	2.2	16.2	0.31	8	0.17	0.17	●
2	KTR 30 J8D	R	あり	3	16.2	0.43	8	0.25	0.25	●
2	KTR 22 J15D	R	あり	2.2	16.2	0.59	15	0	0	●

推奨切削条件　→ S3

CTWP..シリーズ／ホルダ

CTWP　CUT DUO EXTRA





●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	CUTDIA	B	H	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CTWPR2012K-3D42	R	42	12	20	20	125	35	0.25	GWPFM300..
CTWPR2020K-3D42	R	42	20	20	20	125	35	0.25	GWPFM300..
CTWPR2525M-3D42	R	42	25	25	25	150	35	0.25	GWPFM300..
CTWPL2012K-3D42	L	42	12	20	20	125	35	0.25	GWPFM300..
CTWPL2020K-3D42	L	42	20	20	20	125	35	0.25	GWPFM300..
CTWPL2525M-3D42	L	42	25	25	25	150	35	0.25	GWPFM300..

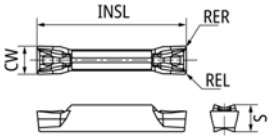
参照ページ：インサート　→ S36　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTWPR12-IN-3D42	CS0619LSHW	LW-3
CTWPR16-IN-3D42	CS0623LSHW	LW-4
CTWPL12-IN-3D42	CS0619LSHW	LW-3
CTWPL16-IN-3D42	CS0623LSHW	LW-4
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..シリーズ／インサート　超硬

GWPFM

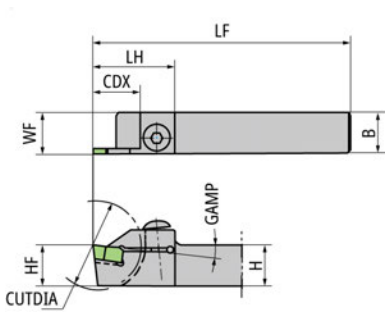


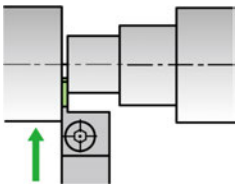
品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	S	超硬
								PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	DM4
GWPFM300N02-GT	N	あり	3	24.5	0.2	0.2	4.2	●
GWPFM300N04-GT	N	あり	3	24.5	0.4	0.4	4.2	●

参照ページ：ホルダ　→ S35　推奨切削条件　→ S3

CTV..シリーズ／ホルダ

CTV (-S)





●本図は右勝手（R）を示す。

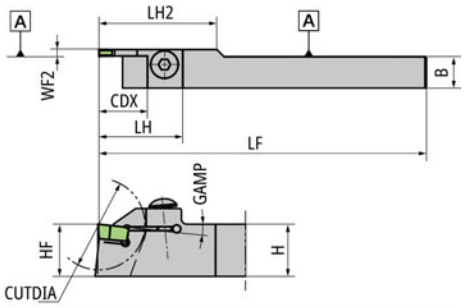
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	GAMP	H	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
CTVR16K25S	R	23	16	12.2	6	16	125	24	16.5	CTV25..
CTVR16K30S	R	23	16	12.2	6	16	125	24	16.5	CTV30..
CTVR20K25S	R	23	20	12.2	6	20	125	24	20.5	CTV25..
CTVR20K30S	R	23	20	12.2	6	20	125	24	20.5	CTV30..
CTVR16K25	R	35	16	18.5	6	16	125	32	16.5	CTV25..
CTVR16K30	R	35	16	18.5	6	16	125	32	16.5	CTV30..
CTVR1913L25	R	35	13	18.5	6	19	140	32	13	CTV25..
CTVR1913L30	R	35	13	18.5	6	19	140	32	13	CTV30..
CTVR20K25	R	35	20	18.5	6	20	125	32	20.5	CTV25..
CTVR20K30	R	35	20	18.5	6	20	125	32	20.5	CTV30..
CTVL16K25	L	35	16	18.5	6	16	125	32	16.5	CTV25..
CTVL16K30	L	35	16	18.5	6	16	125	32	16.5	CTV30..
CTVL1913L25	L	35	13	18.5	6	19	140	32	13	CTV25..
CTVL1913L30	L	35	13	18.5	6	19	140	32	13	CTV30..
CTVL20K25	L	35	20	18.5	6	20	125	32	20.5	CTV25..
CTVL20K30	L	35	20	18.5	6	20	125	32	20.5	CTV30..

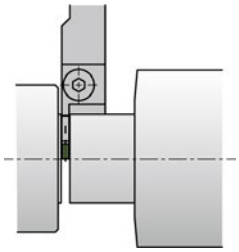
参照ページ：インサート　→ S39　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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。

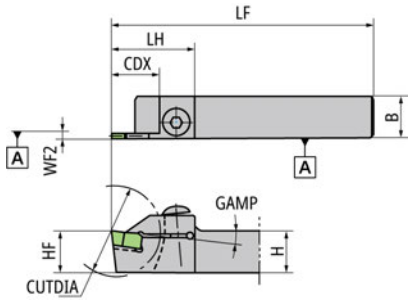
品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	GAMP	H	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
CTVL2012K30X-1	L	35	12	18.5	6	20	125	32	3	CTV30..

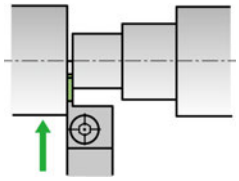
参照ページ：インサート　→ S39　推奨切削条件　→ S3

部品

品番	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。

品番	勝手	CUTDIA	B	CDX	GAMP	H	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
CTVR16-25M	R	28	16	15	6	16	120	25.5	0.5	CTV25..
CTVR16-30M	R	28	16	15	6	16	120	25.5	0.5	CTV30..
CTVR20-25M	R	28	20	15	6	20	120	25.5	0.5	CTV25..
CTVR20-30M	R	28	20	15	6	20	120	25.5	0.5	CTV30..
CTVR25-30B	R	45	25	23.5	6	25	150	34.5	0.5	CTV30..
CTVL25-30B	L	45	25	23.5	6	25	150	34.5	0.5	CTV30..

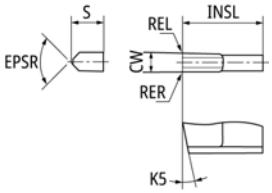
参照ページ：インサート　→ S39　推奨切削条件　→ S3

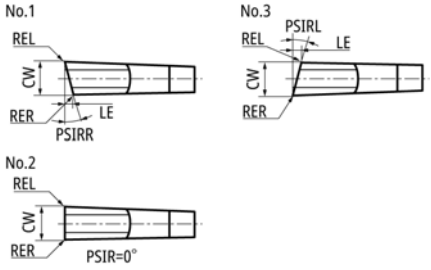
部品

品番	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

CTV..シリーズ／インサート　超硬

CTV-R/N/L

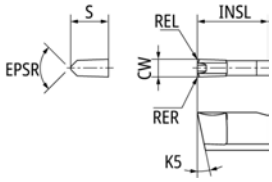




図番	品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	PSIRL	PSIRR	REL	RER	S	超硬	
														PVDコート	
				mm	°	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
1	CTV25R	R	あり	2.5	90	12	12	0.41	–	8	0.2	0.2	6.39		●
1	CTV30R	R	あり	3	90	12	12	0.49	–	8	0.2	0.2	6.39		●
2	CTV25N	N	あり	2.5	90	12	12	–	–	–	0.2	0.2	6.39		●
2	CTV30N	N	あり	3	90	12	12	–	–	–	0.2	0.2	6.39	●	●
3	CTV30L	L	あり	3	90	12	12	0.49	8	–	0.2	0.2	6.39		●

参照ページ：ホルダ　→ S37,S38　推奨切削条件　→ S3

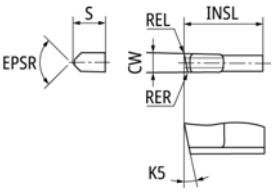
CTV-038

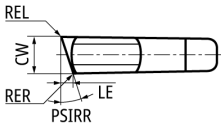


品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	REL	RER	S	超硬	
										PVDコート	
			mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
CTV30N038	N	あり	3	90	12	12	0.2	0.2	6.39		●

参照ページ：ホルダ　→ S37,S38　推奨切削条件　→ S3

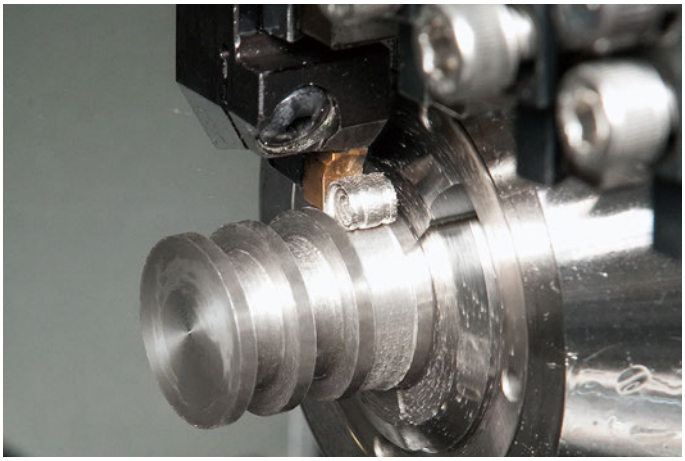
CTV-A/B





品番	勝手	ブレーカ	CW	EPSR	INSL	K5	LE	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		●

参照ページ：ホルダ　→ S37,S38　推奨切削条件　→ S3



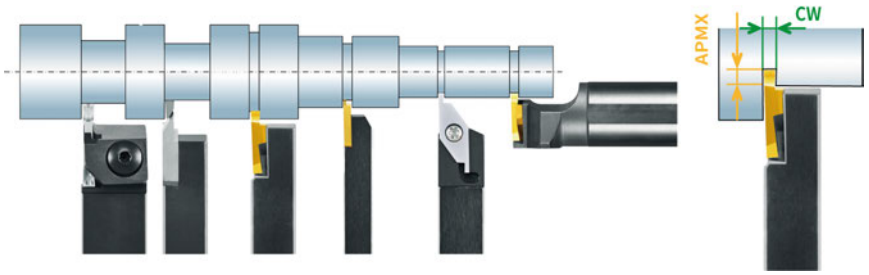
溝入れ加工

ラインナップ …… T2
推奨切削条件表 …… T4
ガイダンス …… T7
外径溝入れ加工用
CSVG..シリーズ …… T8
GTPS..シリーズ …… T11
GTPA..シリーズ …… T12
GTMH(X)32..シリーズ …… T15
GTMT(A)43..シリーズ …… T29
GWPG(M)..シリーズ …… T33
内径溝入れ加工用
SBG..シリーズ …… T35
GTG..シリーズ …… T40
端面溝入れ加工用
FGV・FBV..シリーズ …… T42
奥端面溝入れ加工用
SFG..シリーズ …… T45
クイックチェンジツールシリーズ
N-Swiss JOINT Modular Type …… N6～を参照
N-Swiss CAP Polygon Taper Type …… N15～を参照

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ

外径溝入れ加工

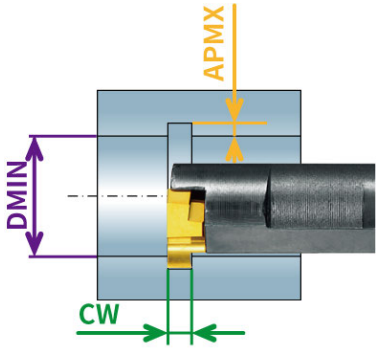


インサート	CSVG ➡ T10	GTPS ➡ T11	GTPA ➡ T14			
ホルダ	CSV/NC	CTPS	GTPA	GTPA-OH	Y-GTPA	Y-GTPA-OH
	➡ T8,T9	➡ T11	➡ T12	➡ T12	➡ T13	➡ T13
				内部給油ホルダ	Y軸ホルダ	Y軸ホルダ（内部給油）
CW：溝幅	0.25～1.50mm	0.75～2.0mm	2.0～2.50mm			
APMX：有効加工深さ	～2.60mm	～2.50mm	～6.0mm			

インサート	GTMH32 / GTMX32 ➡ T24～T28						
ホルダ	GTT	GTT-OH3/OH2/OH	Y-GTT	Y-GTT-OH	DS-GTT	DS-GTT-OH	CH-GTT
	➡ T17	➡ T15,T16	➡ T19	➡ T19	➡ T21	➡ T20	➡ T22
		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	DSホルダ（内部給油）	
CW：溝幅	0.3～3.0mm						
APMX：有効加工深さ	～2.7mm						

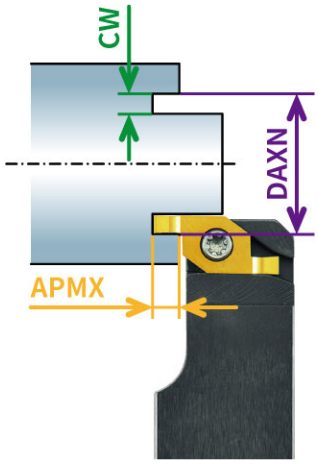
インサート	GWPG(M) ➡ T34	GTMH32 / GTMX32 ➡ T24～T28 GTMA43 / GTMT43 ➡ T32	
ホルダ	GTWP	NGTN(B)	NGTA
	➡ T33	32シリーズ➡ T22,T23 43シリーズ➡T29,T30	32シリーズ ➡ T23 43シリーズ➡ T31
CW：溝幅	0.3～5.9mm	1.45～5.5mm	
APMX：有効加工深さ	～9.0mm	4.50mm	

内径溝入れ加工



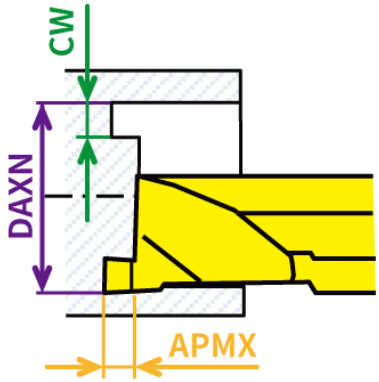
インサート	SBG ➡ T38,T39	GTG ➡ T41
ホルダ	NBH ➡ T36,T37	S-BG / BG ➡ T40
CW：溝幅	0.5～2.0mm	0.5～2.0mm
APMX： 有効加工深さ	～2.0mm	～3.0mm
DMIN： 最小加工径	3/4/5/6/8mm	10/12/14/16/20/25mm

端面溝入れ加工



インサート	FGV ➡ T44		
		FBV ➡ T44	
ホルダ	FGV ➡ T42	DS-FGV ➡ T43	CH-FGV ➡ T42
		 DSホルダ	
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 ➡ T47
ホルダ	NBH ➡ T45,T46
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	6/8mm

推奨切削条件表

CSV / GTPS

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	ZM3					VM1	
	第2推奨	VM1					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.05 - 0.06 b: 0.005 - 0.01					a: 0.02-0.07 b: 0.005 - 0.01	
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.03 - 0.07 b: 0.02 - 0.05					a: 0.03-0.08 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

GTMH / GTMX / SBG / GTG

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4 / DT4			ST4 / 650	ST4 / TM4	650 / QM3	
	第2推奨	TM4 / QM3 / VM1					TM4 / VM1	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.05 - 0.06 b: 0.005 - 0.01					a: 0.02-0.07 b: 0.005 - 0.01	
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.03 - 0.07 b: 0.02-0.05					a: 0.03 - 0.08 b: 0.03 - 0.06	
	溝幅 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 × 0.5㎜

GTPA

被削材分類		N
被削材		アルミ合金
代表被削材		A5056 A6061
NTK材質	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㎜

GWPG / GWPM

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650		DM4			650	
	第2推奨	DM4		650			DM4	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 60 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 90 - 150	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 0.25～0.5	a: 0.05 - 0.15						
		b: 0.03 - 0.15						
	溝幅 0.5～1.0	a: 0.1 - 0.2						
		b: 0.03 - 0.15						
	溝幅 1.0～2.0	a: 0.15 - 0.35						
		b: 0.03 - 0.15						

※横送り加工時の最大切込量　溝幅 × 0.5㎜

GTMT/GTMA

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	DM4			QM3		DM4	
	第2推奨	QM3			DM4		QM3	
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 1.00 - 2.00	a : 0.03 - 0.07			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	a: 0.02 - 0.08	
		b: 0.02 - 0.05			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.02 - 0.05	
	溝幅 2.00 - 3.00	a : 0.03 - 0.2			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.04	a: 0.03 - 0.10	
		b: 0.03 - 0.06			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.03 - 0.07	
	溝幅 3.00 - 5.50	a : 0.03 - 0.2			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.05	a: 0.05 - 0.15	
		b: 0.03 - 0.06			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.04 - 0.10	

※横送り加工時の切込量　0.2㎜

FGV

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	溝幅 1.0	a : 0.01 - 0.03			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.03	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	溝幅 1.5	a : 0.01 - 0.04			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.04	a: 0.01 - 0.04	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	溝幅 2.0	a : 0.01 - 0.04			a: 0.01 - 0.03	a: 0.01 - 0.05	a: 0.01 - 0.05	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	

※横送り加工時の切込量　0.1㎜

加工のポイントは O13頁 を参照下さい

FBV

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			40（30 - 60）	60（30 - 80）	50（30 - 70）	
送り 縦送り/横送り (mm/rev)	加工深さ 1.0	縦0.015／横0.05			縦0.015／横0.06	縦0.03／横0.06	縦0.015／横0.06	
	加工深さ 2.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	縦0.01／横0.04	
	加工深さ 3.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	※	
	加工深さ 4.0	縦0.015／横0.03			※	縦0.015／横0.03	※	

※切屑処理性が悪い被削材（SUS304等）の場合、複数回での加工を推奨致します。

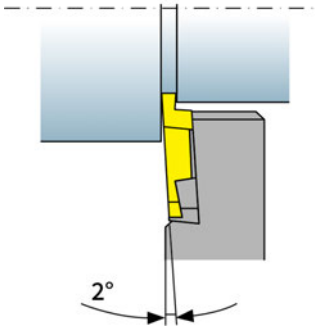
加工のポイントは O13頁 を参照下さい

SFG

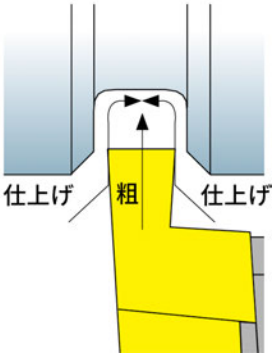
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	TM4						
切削速度 (m/min)		30 - 60 - 80			50 - 70 - 100	50 - 100 - 170	50 - 80 - 130	
送り(mm/rev) a：X方向 b：Z方向	シャンク径 φ6.0	a : 0.01 - 0.05			a: 0.01 - 0.05	a: 0.01 - 0.06	a: 0.01 - 0.06	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	
	シャンク径 φ8.0	a : 0.01 - 0.07			a: 0.01 - 0.07	a: 0.01 - 0.08	a: 0.01 - 0.08	
		b: 0.01 - 0.02			b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	b: 0.01 - 0.02	

※横送り加工時の切込量　0.1㎜

溝入れ加工ガイダンス

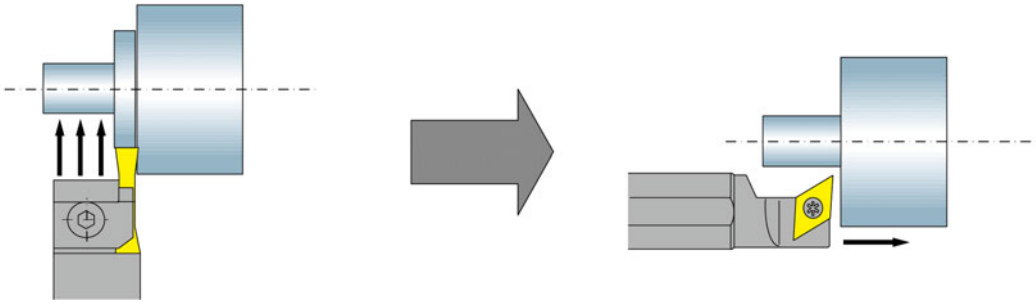


NTKの三角縦型溝入れインサートはインサート自体が2°傾いておりますので、径の異なる軸への溝入れ加工も可能です



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

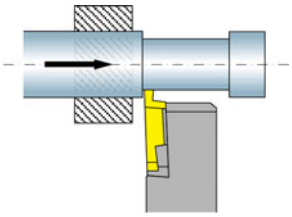
前挽き加工時の粗加工



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

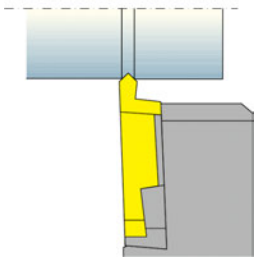
さまざまな溝入れ加工に対応

横挽き加工



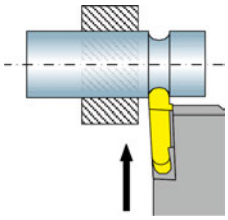
GTMX32□□□RT
GTMH32□□□RVT

90°識別溝加工



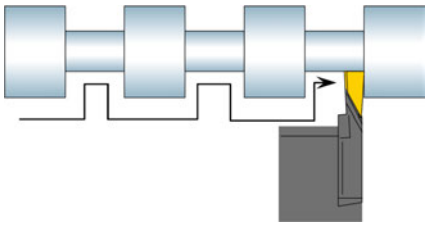
GTMX32V90R□□□

フルR溝加工

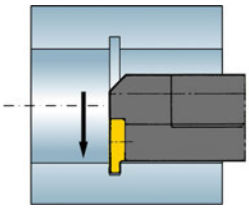


GTMH32□□□RE□□
GTMA43□□□R□□

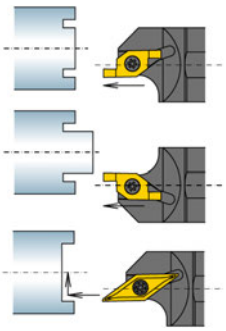
アルミ材スプール溝加工



内径溝加工

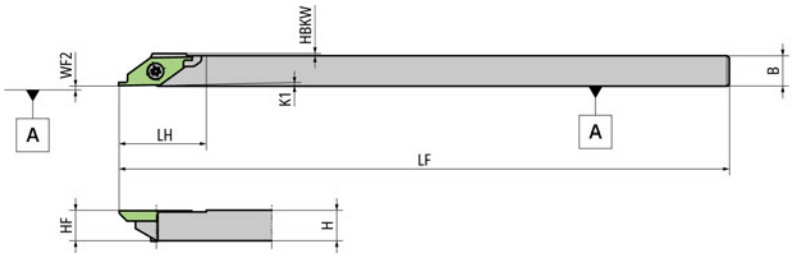


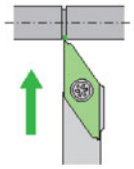
端面溝加工



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。

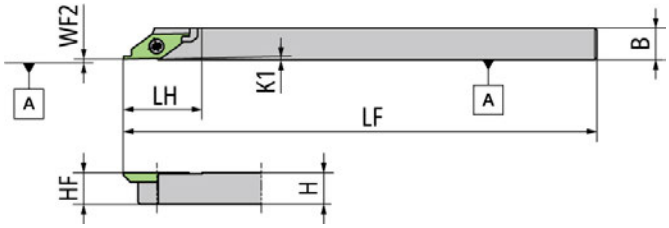
品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR07	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR07GX	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08GX	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR095	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12GX	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL07	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

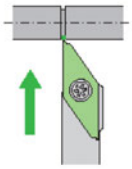
参照ページ：インサート　→ T10　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	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

CSV-NC　くし刃型刃物台用





●本図は右勝手（R）を示す。

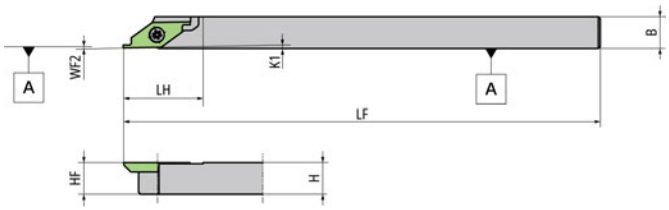
品番	勝手	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC	R	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10GXNC	R	10	10	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10NC	R	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12NC	R	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08NC	L	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10NC	L	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL12NC	L	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

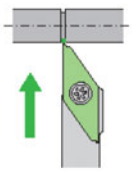
参照ページ：インサート　→ T10　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC-F	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

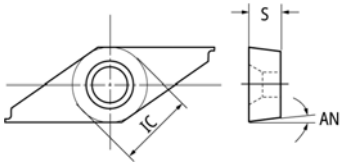
参照ページ：インサート　→ T10　推奨切削条件　→ T4

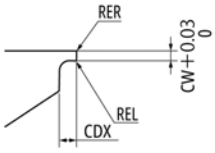
部品

品番	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。

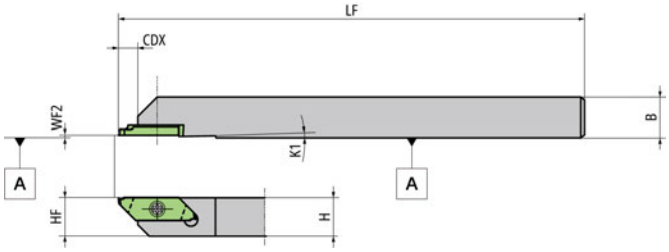
品番	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	AN	CW	EPSR	IC	REL	RER	S	超硬
												PVDコート
			mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	VM1
CSVG11FRV025 Ⓜ	R	なし	0.15	0.5	7	0.25	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV030 Ⓜ	R	なし	0.15	0.5	7	0.3	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV035 Ⓜ	R	なし	0.15	0.5	7	0.35	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV040 Ⓜ	R	なし	0.15	0.5	7	0.4	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV045 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.45	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV050 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.5	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV055 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.55	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV060 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.6	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV065 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.65	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV070 Ⓜ	R	なし	0.45	1	7	0.7	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV075 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	0.75	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV080 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	0.8	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV085 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	0.85	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV090 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	0.9	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV095 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	0.95	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV100 Ⓜ	R	なし	1.4	2	7	1	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV110 Ⓜ	R	なし	2.6	3	7	1.1	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV120 Ⓜ	R	なし	2.6	3	7	1.2	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV130 Ⓜ	R	なし	2.6	3	7	1.3	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV140 Ⓜ	R	なし	2.6	3	7	1.4	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FRV150 Ⓜ	R	なし	2.6	3	7	1.5	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV075 Ⓜ	L	なし	1.4	2	7	0.75	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV095 Ⓜ	L	なし	1.4	2	7	0.95	35	6.35	0	0	2.38	●
CSVG11FLV120 Ⓜ	L	なし	2.6	3	7	1.2	35	6.35	0	0	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ T8,T9　推奨切削条件　→ T4

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。

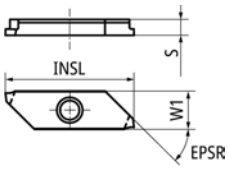
品番	勝手	B	CDX	H	HF	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
CTPSR10	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
CTPSR12	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

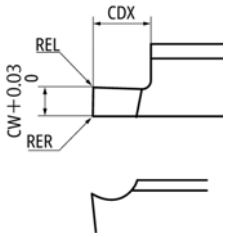
部品

品番	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





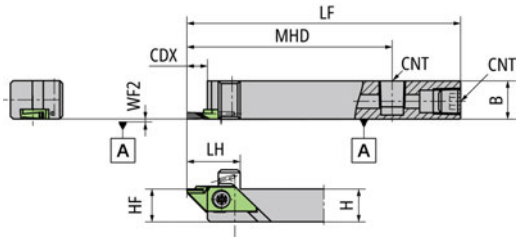
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

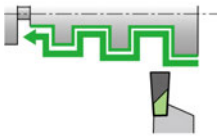
品番	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	INSL	REL	RER	S	W1	超硬	
												PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	VM1	ZM3
GTPS075FR	R	あり	1	1.5	0.75	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS095FR	R	あり	1.5	2	0.95	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS100FR	R	あり	1.5	2	1	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS120FR	R	あり	2.5	3	1.2	45	20	0	0	2.5	6	●	●
GTPS150FR	R	あり	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	●	●

推奨切削条件　→ T4

外径溝入れ加工用
GTPA..シリーズ／ホルダ

GTPA-OH　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

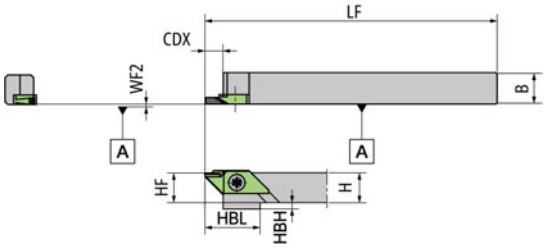
品番	勝手	B	CDX	CNT	H	HF	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GTPAR1214H-OH	R	14	7.5	Rc1/8	12	12	100	19.5	75	0.1	GTPA..

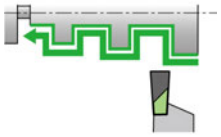
参照ページ：インサート　→ T14　推奨切削条件　→ T4　接続例 → N28

部品

品番	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





●本図は右勝手（R）を示す。

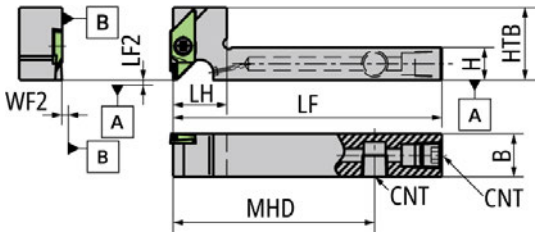
品番	勝手	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
GTPAR1010	R	10	7.5	10	2	19.5	10	120	0.1	GTPA..
GTPAR1212	R	12	7.5	12	–	–	12	120	0.1	GTPA..
GTPAR1616	R	16	7.5	16	–	–	16	120	0.1	GTPA..

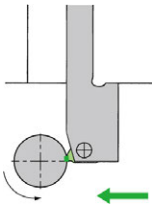
参照ページ：インサート　→ T14　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

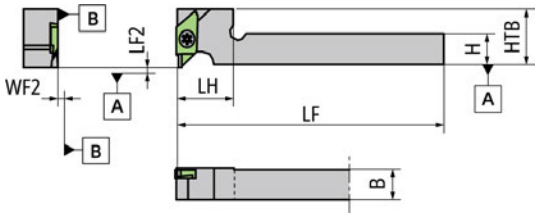
品番	勝手	B	CNT	H	HTB	LF	LF2	LH	MHD	WF2	適用インサート
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Y-GTPAR1014FSS-OH	R	14	M6*1	10	27	80	0	15	55	0.1	GTPA..
Y-GTPAR1216HS-OH	R	16	Rc1/8	12	27	100	0	20	75	0.1	GTPA..
Y-GTPAR1616H-OH	R	16	Rc1/8	16	27	100	0	25	75	0.1	GTPA..

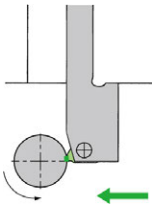
参照ページ：インサート　→T14　推奨切削条件　→T4　接続例→N28

部品

品番	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

Y-GTPA　Y軸ホルダ





●本図は右勝手（R）を示す。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

品番	勝手	B	H	HTB	LF	LF2	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Y-GTPAR1216	R	16	12	27	120	0	20	0.1	GTPA..

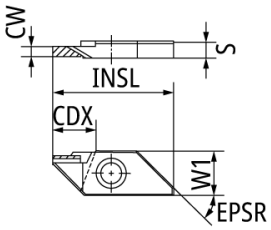
参照ページ：インサート　→T14　推奨切削条件　→T4

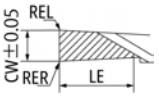
部品

品番	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



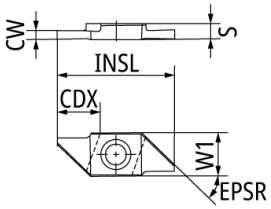


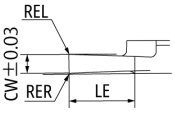
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	INSL	LE	REL	RER	S	W1	PCD
			mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	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	●

参照ページ：ホルダ　→ T12,T13　推奨切削条件　→ T4

GTPA..　超硬





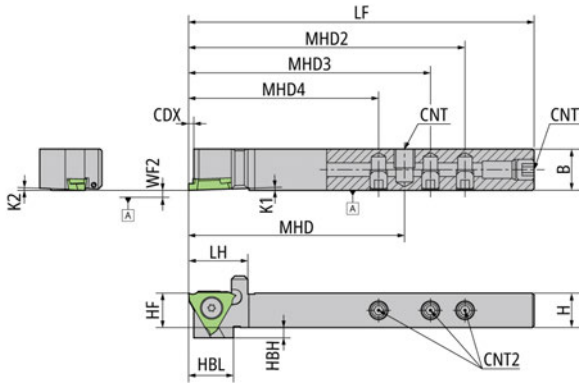
●本図は右勝手（R）を示す。

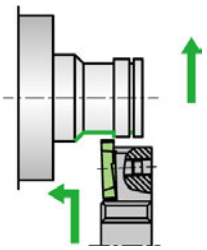
品番	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	INSL	LE	REL	RER	S	W1	超硬
			mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KM1
GTPA20FRN01	R	あり	6	9.2	2	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●
GTPA25FRN01	R	あり	6	9.2	2.5	45	(25)	7	0.1以下	0.1以下	3.5	9.4	●

参照ページ：ホルダ　→ T12,T13　推奨切削条件　→ T4

外径溝入れ加工用
GTMH(X)32..シリーズ／ホルダ

GTT-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

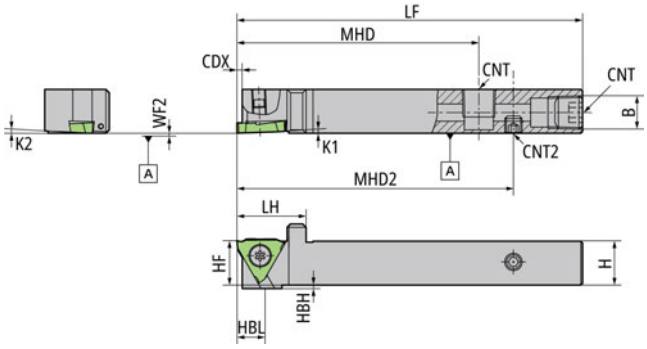
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート	
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GTTR1012H00-OH3	R	12	1.8	Rc1/8	M5	0.3～3	10	3	13	10	2	2	100	17.15	62.5	80	70	55	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16X00-OH3	R	16	2.7	Rc1/8	M5	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	20	78.75	100	87.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

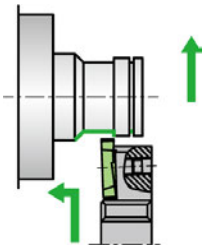
参照ページ：インサート　→ T24～T28　推奨切削条件　→ T4　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
GTTR1012H00-OH3	LR-S-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
GTTR16X00-OH3	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

GTT-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

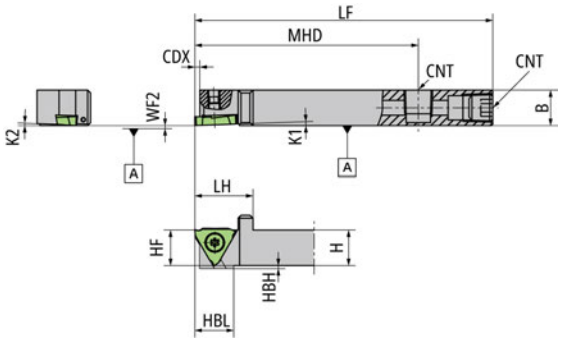
品番	勝手	B	CDX	CNT	CNT2	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート	
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
GTTR12H00-OH2	R	12	1.8	Rc1/8	M5	0.3～3	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16X00-OH2	R	16	1.8	Rc1/8	M5	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	19.5	70	100	0	GT..32..	TBMH32..

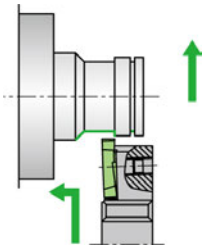
参照ページ：インサート　→ T24～T28　推奨切削条件　→ T4　接続例 → N28

部品

品番	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　ホース配管専用タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

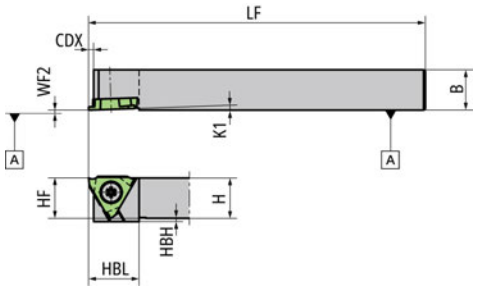
品番	勝手	B	CDX	CNT	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
GTTR1012H00-OH	R	12	1.6	M6*1	0.3～3	10	1	13	10	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12H00-OH	R	12	1.6	Rc1/8	0.3～3	12	1	13	12	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H00-OH	R	16	1.6	Rc1/8	0.3～3	16	–	–	16	2	2	100	19.5	70	0	GT..32..	TBMH32..

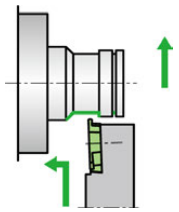
参照ページ：インサート　→ T24～T28　推奨切削条件　→ T4　接続例 → N28

部品

品番	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

GTT





●本図は右勝手（R）を示す。

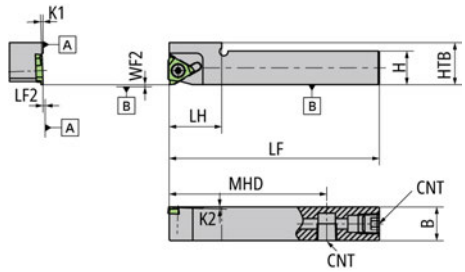
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
GTTR0810F00	R	10	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR0810K00	R	10	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR08F00	R	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR08K00	R	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F00	R	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F15	R	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10F25	R	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K00	R	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K15	R	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR10K25	R	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F00	R	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F15	R	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12F25	R	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K00	R	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K15	R	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR12K25	R	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H00	R	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H15	R	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16H25	R	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K00	R	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K15	R	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR16K25	R	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR20K00	R	20	1.6	0.3～3	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
GTTR25M00	R	25	1.6	0.3～3	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL08F00	L	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL08K00	L	8	1.6	0.3～3	8	5	15	8	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F00	L	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F15	L	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10F25	L	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K00	L	10	1.6	0.3～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K15	L	10	2.7	1.45～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL10K25	L	10	2.7	2.5～3	10	3	15	10	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F00	L	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F15	L	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12F25	L	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	80	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K00	L	12	1.6	0.3～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K15	L	12	2.7	1.45～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL12K25	L	12	2.7	2.5～3	12	1	15	12	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H00	L	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H15	L	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16H25	L	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	100	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K00	L	16	1.6	0.3～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K15	L	16	2.7	1.45～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL16K25	L	16	2.7	2.5～3	16	–	–	16	2	2	120	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL20K00	L	20	1.6	0.3～3	20	–	–	20	2	2	125	0	GT..32..	TBMH32..
GTTL25M00	L	25	1.6	0.3～3	25	–	–	25	2	2	150	0	GT..32..	TBMH32..

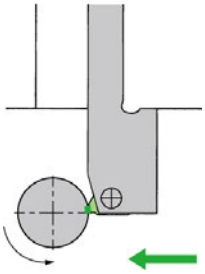
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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

Y-GTT-OH　ホース配管専用タイプ　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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

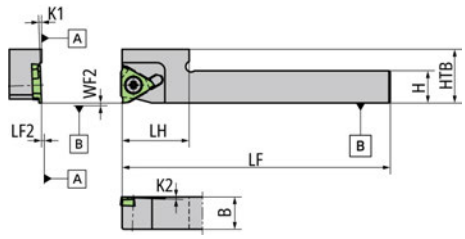
品番	勝手	B	CNT	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	MHD	WF2	適用インサート	
		mm		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm		
Y-GTTR12H00S-OH	R	12	Rc1/8	12	20	2	2	100	0	20	75	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR16H00-OH	R	16	Rc1/8	16	20	2	2	100	0	25	75	0	GT..32..	TBMH32..

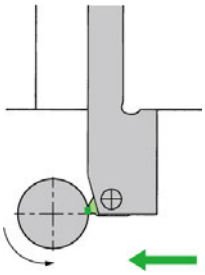
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4　接続例→N28

部品

品番	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。
注)Y軸ホルダはワーク最大径と加工径の組み合わせによって干渉する恐れがあります。
詳しくは**O8,O9**をご参照ください。

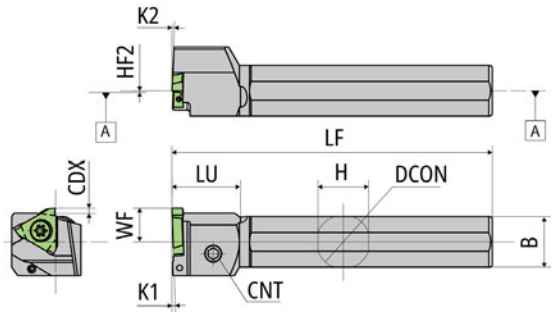
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HTB	K1	K2	LF	LF2	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm		
Y-GTTR10MS	R	10	1.6	0.3～3	10	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR10S	R	10	1.6	0.3～3	10	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR12MS	R	12	1.6	0.3～3	12	20	2	2	120	0	22	0	GT..32..	TBMH32..
Y-GTTR12S	R	12	1.6	0.3～3	12	20	2	2	120	0	20	0	GT..32..	TBMH32..

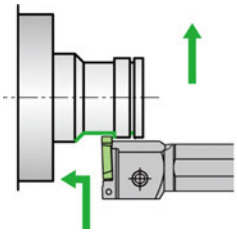
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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

DS-GTT-OH　DSホルダ　ホース配管専用タイプ(逆バイト対応可能)





●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。

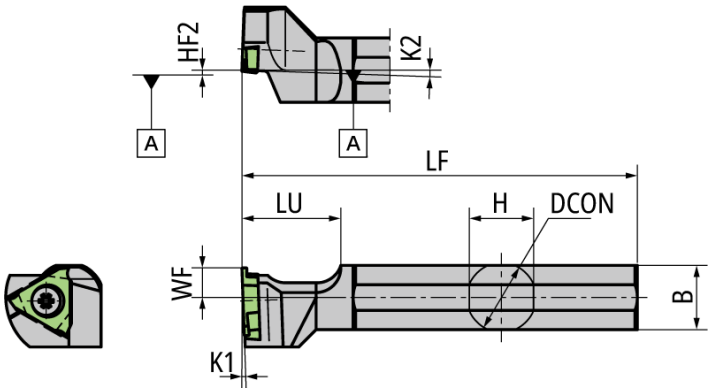
品番	勝手	B	CDX	CW	DCON	H	HF2	K1	K2	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
DS-GTTL16-OH	L	15	1.6	0.3〜3	16	15	0	2	2	95	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL19-OH	L	18	1.6	0.3〜3	19.05	18	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL20-OH	L	19	1.6	0.3〜3	20	19	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL22-OH	L	21	1.6	0.3〜3	22	21	0	2	2	120	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25MET-OH	L	24	1.6	0.3〜3	25	24	0	2	2	150	20	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25-OH	L	24	1.6	0.3〜3	25.4	24	0	2	2	150	20	10	GT..32..	TBMH32..

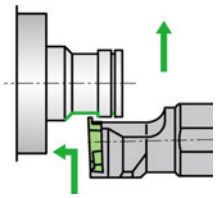
参照ページ：インサート　→ T24〜T28　推奨切削条件　→ T4　接続例 → N28　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14〜16

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
DS-GTTL16-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL19-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL20-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL22-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25MET-OH	LR-S-4*9	RLR-20S
DS-GTTL25-OH	LR-S-4*9	RLR-20S

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。

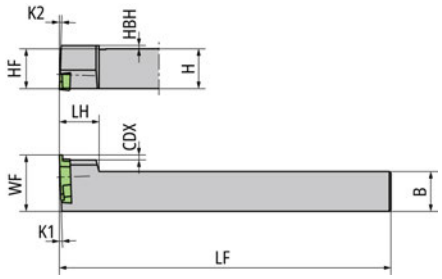
品番	勝手	B	CDX	CW	DCON	H	HF2	K1	K2	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
DS-GTTL14F	L	13	1.6	0.3～3	14	13	0	2	2	80	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL15H	L	15	1.6	0.3～3	15.875	15	0	2	2	100	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL16X	L	15	1.6	0.3～3	16	15	0	2	2	95	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL19	L	18	1.6	0.3～3	19.05	18	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL20	L	19	1.6	0.3～3	20	19	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL22	L	21	1.6	0.3～3	22	21	0	2	2	120	19	6	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25	L	24	1.6	0.3～3	25.4	24	0	2	2	120	19	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL25-MET	L	24	1.6	0.3～3	25	24	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..
DS-GTTL32	L	30	1.6	0.3～3	32	30	0	2	2	150	19	10	GT..32..	TBMH32..

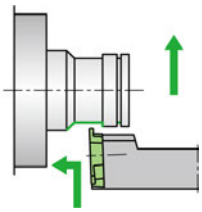
参照ページ：インサート　→ T24～T28　推奨切削条件　→ T4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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　正面くし刃ホルダ





●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。

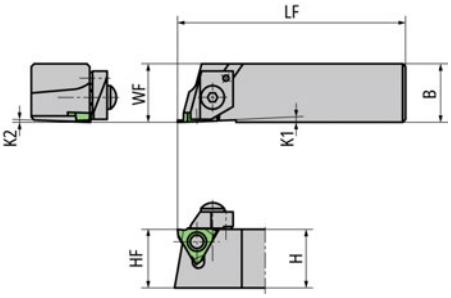
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HBH	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
CH-GTTL10H00	L	10	1.6	0.3～3	10	3	10	2	2	100	12	15	GT..32..	TBMH32..
CH-GTTL12H00	L	12	1.6	0.3～3	12	1	12	2	2	100	12	17	GT..32..	TBMH32..
CH-GTTL16H00	L	16	1.6	0.3～3	16	–	16	2	2	100	12	21	GT..32..	TBMH32..

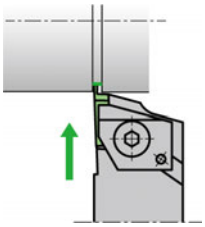
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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

NGTN





●本図は右勝手（R）を示す。

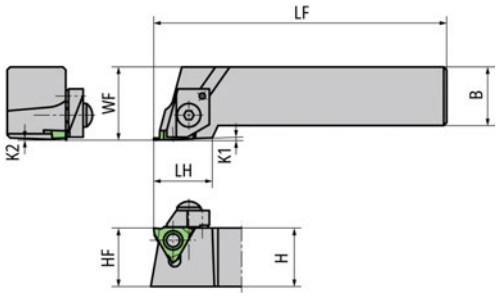
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
NGTNR161632-00	R	16	1.6	0.3～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
NGTNR161632-15	R	16	2.7	1.45～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
NGTNR161632-25	R	16	2.7	2.5～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..
NGTNL161632-00	L	16	1.6	0.3～3	16	16	2	2	78	16	GT..32..	TBMH32..

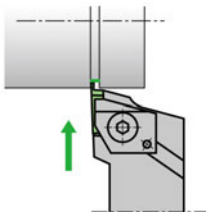
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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。

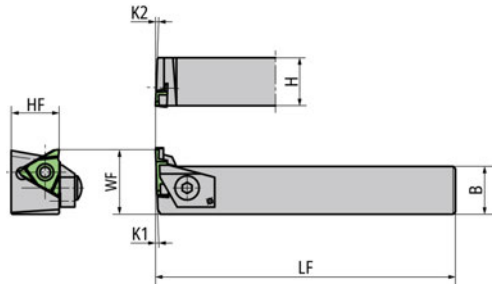
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm		
NGTBR202032-00S	R	20	1.6	0.3～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
NGTBR202032-15S	R	20	2.7	1.45～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
NGTBR202032-25S	R	20	2.7	2.5～3	20	20	2	2	125	25	25	GT..32..	TBMH32..
NGTBR252532-00S	R	25	1.6	0.3～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..
NGTBR252532-15S	R	25	2.7	1.45～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..
NGTBR252532-25S	R	25	2.7	2.5～3	25	25	2	2	150	25	30	GT..32..	TBMH32..

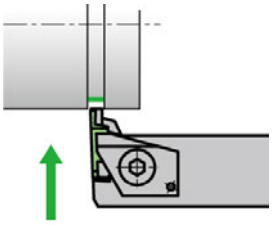
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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　正面くし刃ホルダ





●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。

品番	勝手	B	CDX	CW	H	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm		
NGTAL202032-00S	L	20	1.6	0.3～3	20	20	2	2	125	25	GT..32..	TBMH32..
NGTAL202032-15S	L	20	2.7	1.45～3	20	20	2	2	125	25	GT..32..	TBMH32..

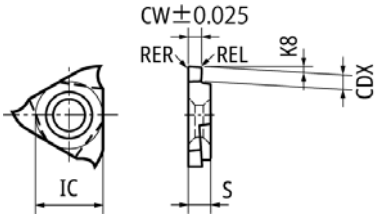
参照ページ：インサート　→T24～T28　推奨切削条件　→T4

部品

品番	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

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



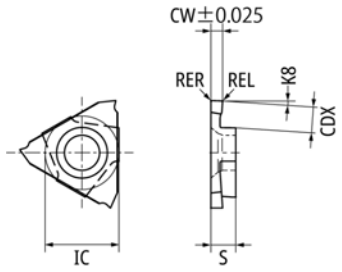
●本図は右勝手（R）を示す。

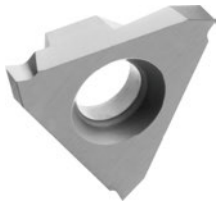
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	REL	RER	S	超硬 PVDコート			
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	650	DM4	ST4	TM4
GTMH32033RGX	R	あり	0.25	0.6	0.33	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18		●	●	●
GTMH32043RGX	R	あり	0.9	1.2	0.43	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18		●	●	●
GTMH32050RGX	R	あり	0.9	1.2	0.5	60	17	9.525	2	0.05	0.05	3.18	●	●	●	●
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	●	●	●	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→ T15～T23　推奨切削条件　→ T4

GTMX32-T　横挽き加工対応





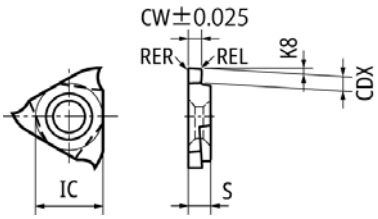
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	650	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		●	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMH32-E



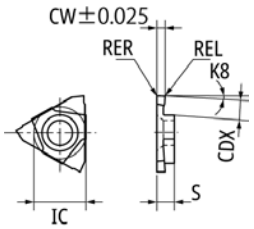
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMH32-SSH　ショートタイプ　フラットブレーカ



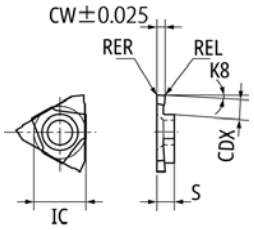
●本図は右勝手（R）を示す。

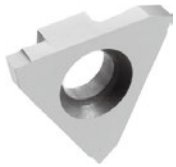
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	KM1
GTMH32100RSSH Ⓜ	R	あり	1.6	2	1	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32150RSSH Ⓜ	R	あり	2.7	3	1.5	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMH32200RSSH Ⓜ	R	あり	2.7	3	2	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMX32-SS　ショートタイプ　フラットブレーカ





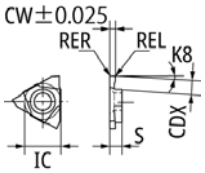
●本図は右勝手（R）を示す。

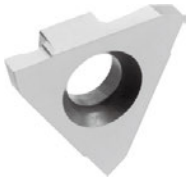
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬
													PVDコート
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
GTMX32100RSS	R	あり	1.6	2	1	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32150RSS	R	あり	2.7	3	1.5	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32200RSS	R	あり	2.7	3	2	60	9.525	2	1.5	0.05	0.05	3.18	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMX32-LS　ロングタイプ　フラットブレーカ





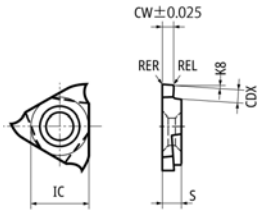
●本図は右勝手（R）を示す。

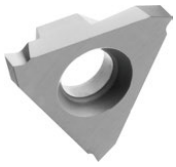
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	LBB	REL	RER	S	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	ZM3
GTMX32100RLS	R	あり	1.6	2	1	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32150RLS	R	あり	2.7	3	1.5	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●
GTMX32200RLS	R	あり	2.7	3	2	60	0	9.525	2	3	0.05	0.05	3.18	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMH32-VT　横挽き加工対応





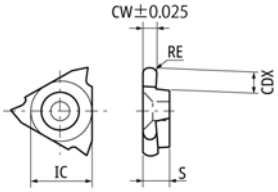
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMH32-フルR　フルR溝加工対応



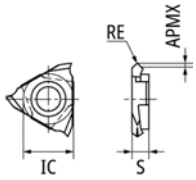
●本図は右勝手（R）を示す。

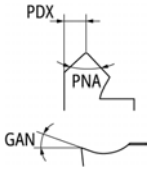
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	K8	RE	S	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	ZM3
GTMH32050RE025	R	あり	0.9	1.2	0.5	60	20	9.525	–	0.25	3.18	●
GTMH32070RE035	R	あり	1.6	2	0.7	60	20	9.525	–	0.35	3.18	●
GTMH32100RE05	R	あり	1.6	2	1	60	20	9.525	–	0.5	3.18	●
GTMH32150RE075	R	あり	2.7	3	1.5	60	20	9.525	–	0.75	3.18	●
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	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

GTMX32-V90　先端角90°V溝加工対応





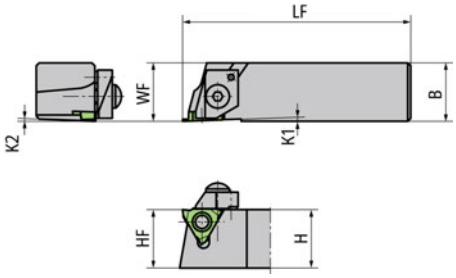
●本図は右勝手（R）を示す。

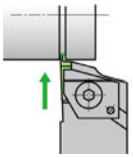
品番	勝手	ブレーカ	APMX	EPSR	GAN	IC	K8	PDX	PNA	RE	S	超硬 PVDコート
			mm	°	°	mm	°	mm	°	mm	mm	TM4
GTMX32V90R005	R	あり	0.35	60	20	9.525	–	0.5	90	0.05	3.18	●
GTMX32V90R010	R	あり	0.7	60	20	9.525	–	1	90	0.1	3.18	●

参照ページ：ホルダ　→T15～T23　推奨切削条件　→T4

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。

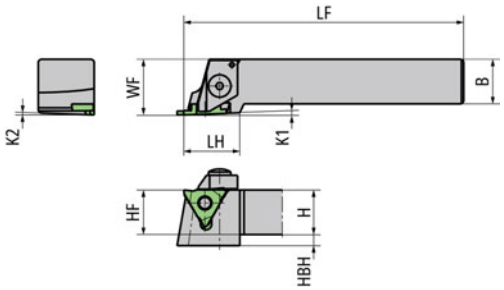
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
NGTNR161643-20	R	16	4.5	2～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNR161643-35	R	16	4.5	3.5～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNL161643-20	L	16	4.5	2～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..
NGTNL161643-35	L	16	4.5	3.5～5.5	16	16	2	2	78	16	GT..43..

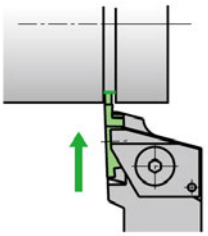
参照ページ：インサート　→ T32　推奨切削条件　→ T5

部品

品番	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。

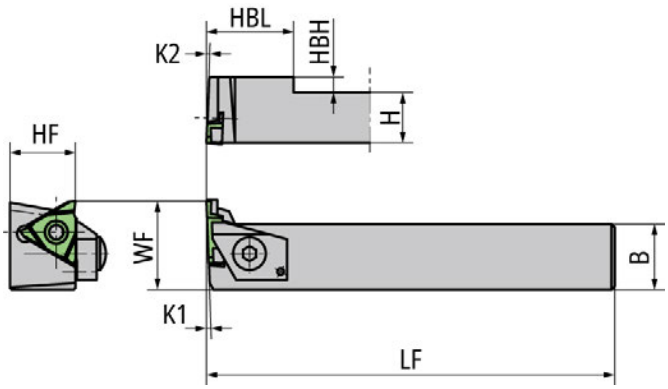
品番	勝手	B	CDX	CW	H	HBH	HF	K1	K2	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	
NGTBR161643-00S	R	16	3	1～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR161643-20S	R	16	4.5	2～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR161643-35S	R	16	4.5	3.5～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBR202043-00S	R	20	3	1～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR202043-20S	R	20	4.5	2～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR202043-35S	R	20	4.5	3.5～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBR252543-00S	R	25	3.5	1～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR252543-20S	R	25	5.5	2～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR252543-35S	R	25	5.5	3.5～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBR322543-20S	R	25	5.5	2～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBR322543-35S	R	25	5.5	3.5～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBL161643-00S	L	16	3	1～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL161643-20S	L	16	4.5	2～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL161643-35S	L	16	4.5	3.5～5.5	16	9	16	2	2	100	25	20	GT..43..
NGTBL202043-00S	L	20	3	1～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL202043-20S	L	20	4.5	2～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL202043-35S	L	20	4.5	3.5～5.5	20	5	20	2	2	125	25	25	GT..43..
NGTBL252543-00S	L	25	3.5	1～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL252543-20S	L	25	5.5	2～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL252543-35S	L	25	5.5	3.5～5.5	25	–	25	2	2	150	25	30	GT..43..
NGTBL322543-20S	L	25	5.5	2～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..
NGTBL322543-35S	L	25	5.5	3.5～5.5	32	–	32	2	2	170	25	30	GT..43..

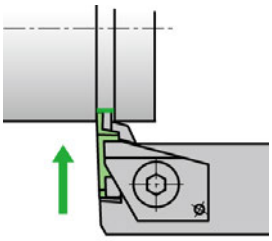
参照ページ：インサート　→ T32　推奨切削条件　→ T5

部品

品番	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　正面くし刃ホルダ





●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。

品番	勝手	B	CDX	CW	H	HBH	HBL	HF	K1	K2	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	
NGTAL161643-00S	L	16	3	1～5.5	16	4	20	16	2	2	100	23	GT..43..
NGTAL202043-00S	L	20	3	1～5.5	20	–	–	20	2	2	125	27	GT..43..

参照ページ：インサート　→ T32　推奨切削条件　→ T5

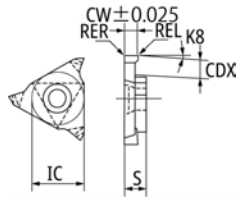
部品

品番	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

外径溝入れ加工用

GTMT(A)43..シリーズ／インサート　超硬

GTMT43



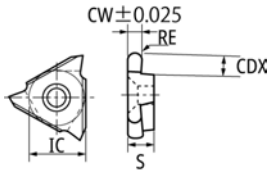
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T29～T31　推奨切削条件　→T5

GTMA43-フルR　フルR溝加工対応



●本図は右勝手（R）を示す。

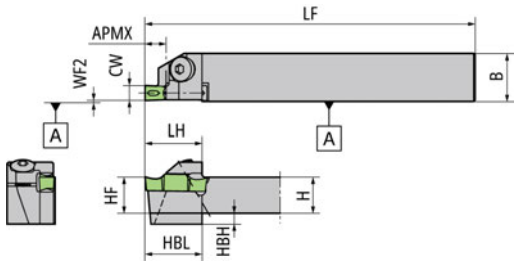
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	GAN	IC	RE	S	超硬
											PVDコート
			mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	QM3
GTMA43200R10R	R	あり	3	3.5	2	60	11	12.7	1	4.76	●
GTMA43300R15R	R	あり	4.5	5.5	3	60	11	12.7	1.5	4.76	●
GTMA43400R20R	R	あり	4.5	5.5	4	60	11	12.7	2	4.76	●

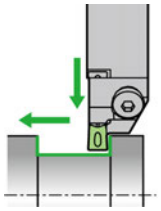
※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→T29～T31　推奨切削条件　→T5

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⌀42。

品番	勝手	APMX	B	CW	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
GTWPR1016-3D07	R	7	16	3	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR1216-3D07	R	7	16	3	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR1616-3D09	R	9	16	3	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG300..	GWPM300..
GTWPR1016-4E07	R	7	16	4	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR1216-4E07	R	7	16	4	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR1616-4E09	R	9	16	4	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPR1016-5F07	R	7	16	5	10	2	18	10	120	19	0.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR1216-5F07	R	7	16	5	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR1616-5F09	R	9	16	5	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPR1020-6G07	R	7	20	6	10	2	21	10	120	22	0.3	GWPG600..	GWPM600..
GTWPR1220-6G07	R	7	20	6	12	–	–	12	120	22.5	0.3	GWPG600..	GWPM600..
GTWPR1620-6G09	R	9	20	6	16	–	–	16	120	25	0.3	GWPG600..	GWPM600..
GTWPL1216-3D07	L	7	16	3	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL1616-3D09	L	9	16	3	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG300..	GWPM300..
GTWPL1216-4E07	L	7	16	4	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL1616-4E09	L	9	16	4	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG400..	GWPM400..
GTWPL1216-5F07	L	7	16	5	12	–	–	12	120	19.5	0.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL1616-5F09	L	9	16	5	16	–	–	16	120	22	0.3	GWPG500..	GWPM500..
GTWPL1620-6G09	L	9	20	6	16	–	–	16	120	25	0.3	GWPG600..	GWPM600..

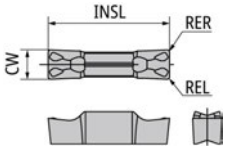
参照ページ：インサート　→ T34　推奨切削条件　→ T5

部品

品番	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

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）

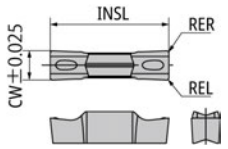


品番	勝手	ブレーカ	CW	INSL	REL	RER	超硬
							PVDコート
			mm	mm	mm	mm	DM4
GWPG300N02D-GW	N	あり	3	20.6	0.2	0.2	●
GWPG300N04D-GW	N	あり	3	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N02E-GW	N	あり	4	20.6	0.2	0.2	●
GWPG400N04E-GW	N	あり	4	20.6	0.4	0.4	●
GWPG400N08E-GW	N	あり	4	20.6	0.8	0.8	●
GWPG500N02F-GW	N	あり	5	20.6	0.2	0.2	●
GWPG500N04F-GW	N	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	●

参照ページ：ホルダ　→ T33　推奨切削条件　→ T5

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	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	●

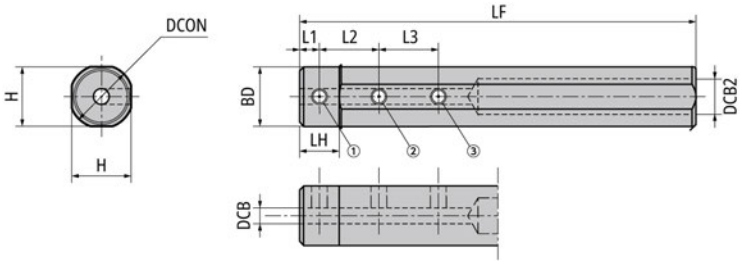
参照ページ：ホルダ　→ T33　推奨切削条件　→ T5

GWPG..：刃先研磨品
溝幅公差±0.025

MEMO

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　ø16～ø19.05



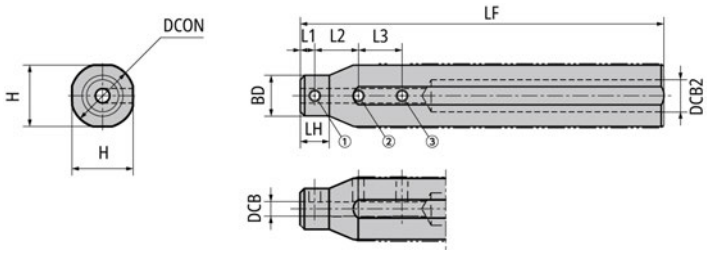
品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH03015H	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04015H	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05015H	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06015H	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08015H	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03016H	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04016H	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05016H	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06016H	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08016H	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03019K	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04019K	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05019K	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06019K	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08019K	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

参照ページ：インサート　→ T38,T39　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
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　⌀20〜⌀32



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH03020K	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04020K	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05020K	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06020K	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08020K	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03022K	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04022K	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05022K	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06022K	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08022K	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03023K	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04023K	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05023K	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06023K	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08023K	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03025K-MET	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04025K-MET	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K-MET	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K-MET	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K-MET	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH03025K	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04025K	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH05032K	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06032K	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08032K	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

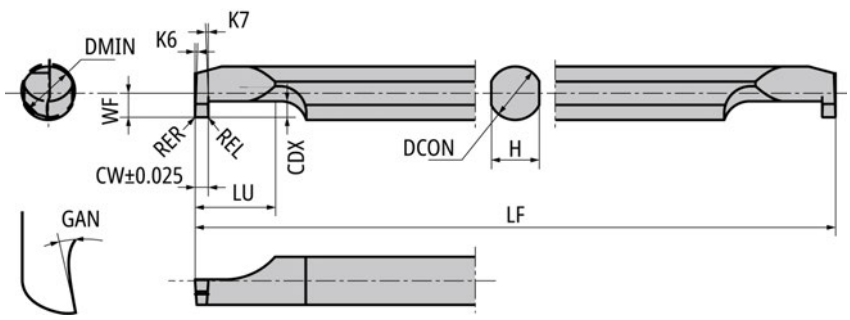
参照ページ：インサート　→ T38,T39　推奨切削条件　→ T4

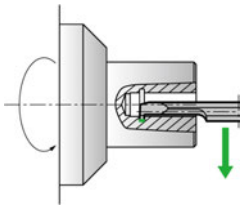
部品

品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
NBH03020K	SS0404F	SS0404F	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



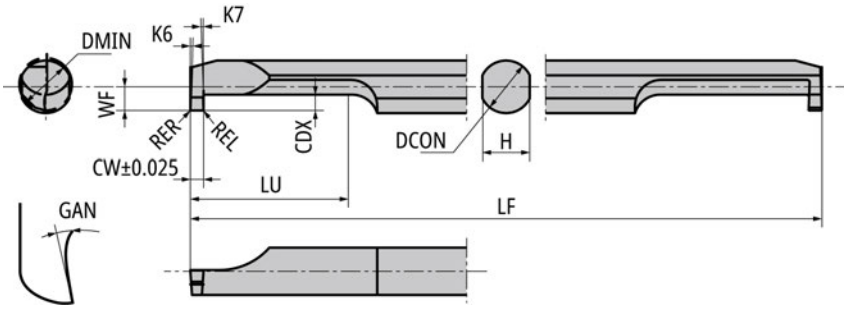


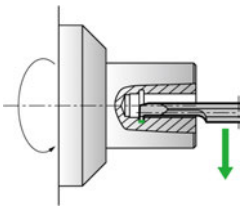
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●

参照ページ：ホルダ　→ T35～T35　推奨切削条件　→ T4

SBG　レギュラータイプ





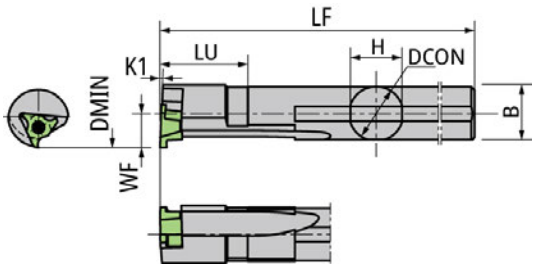
●本図は右勝手（R）を示す。

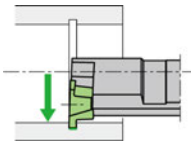
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬
																	PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2.7	2	2	50	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	●

参照ページ：ホルダ　→T35～T37　推奨切削条件　→T4

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。

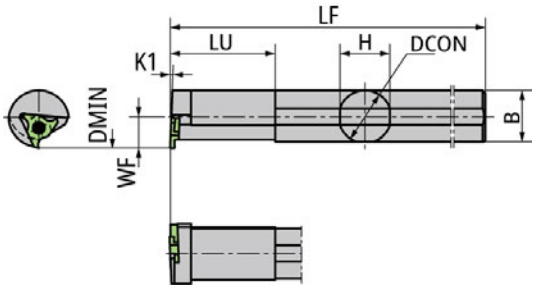
品番	勝手	DMIN	APMX	B	CW	DCON	H	K1	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
S08H-BGR10D10	R	10	1	7.85	0.5～2	8	7.7	2	120	20	5	GTG10..
S10K-BGR10D12	R	12	1	9.8	0.5～2	10	9.6	2	120	25	6	GTG10..

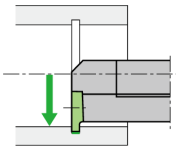
参照ページ：インサート　→ T41　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	APMX	B	CW	DCON	H	K1	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
BGR08-00S	R	10	1	7.5	0.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
BGR08-10S	R	10	1	7.5	1.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
BGR10-00S	R	12	1	9.5	0.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
BGR10-10S	R	12	1	9.5	1.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
BGR12-00S	R	14	2	11.5	1～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
BGR12-12S	R	14	2	11.5	1.75～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
BGR14-00S	R	16	2	13.5	1～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
BGR14-12S	R	16	2	13.5	1.75～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
BGR16	R	20	3	15.5	1.5～2	16	15	2	200	40	10	GTG20..
BGR20	R	25	3	19.5	1.5～2	20	19	2	200	40	12	GTG20..

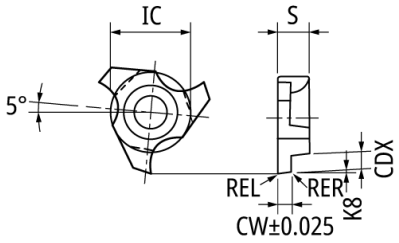
参照ページ：インサート　→ T41　推奨切削条件　→ T4

部品

品番	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

GTG..シリーズ／インサート　超硬

GTG..005



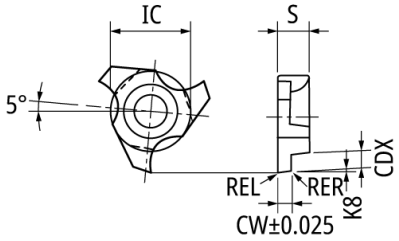
●本図は左勝手（L）を示す。

品番	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	●

※APMX：有効加工深さ

参照ページ：ホルダ　→ T40　推奨切削条件　→ T4

GTG..



●本図は左勝手（L）を示す。

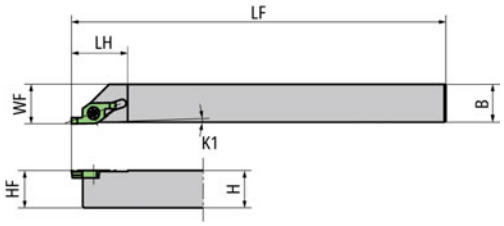
品番	勝手	ブレーカ	APMX※	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬	
												PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
GTG10050FL00	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10065FL00	L	あり	1	1.2	0.65	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10075FL00	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10100FL00	L	あり	1	1.2	1	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	●	

※APMX：有効加工深さ

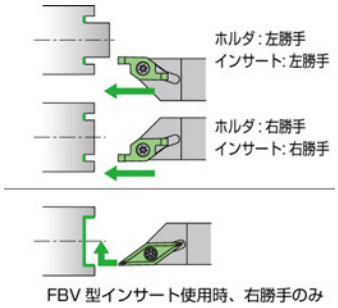
参照ページ：ホルダ　→ T40　推奨切削条件　→ T4

端面溝入れ加工用
SATURN DUO
FGV・FBV..シリーズ／ホルダ

CH-FGV　正面くし刃ホルダ



●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

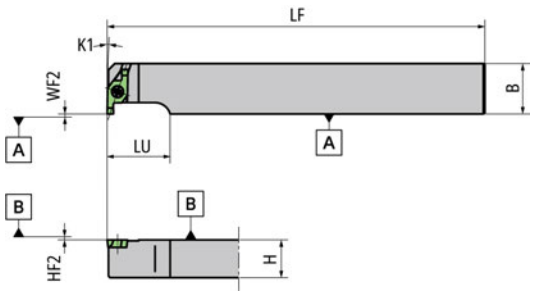
品番	勝手	B	H	K1	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	°	mm	mm	mm		
CH-FGVR1010	R	10	10	1	120	18	10.5	FGV..	FBV..
CH-FGVR1212	R	12	12	1	120	18	12.5	FGV..	FBV..
CH-FGVR1616	R	16	16	1	120	18	16.5	FGV..	FBV..
CH-FGVL1010	L	10	10	1	120	18	10.5	FGV..	–
CH-FGVL1212	L	12	12	1	120	18	12.5	FGV..	–
CH-FGVL1616	L	16	16	1	120	18	16.5	FGV..	–

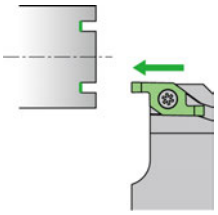
参照ページ：インサート　→ T44　推奨切削条件　→ T6

部品

品番	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。

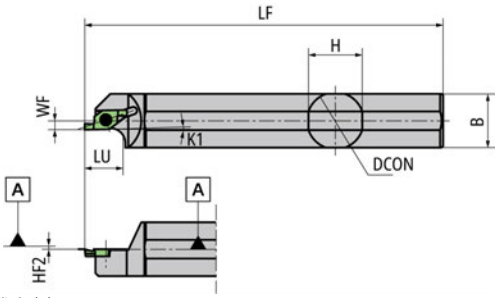
品番	勝手	B	H	HF2	K1	LF	LU	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
FGVR1016	R	16	10	0	1	120	20	0	FGV..
FGVR1216	R	16	12	0	1	120	20	0	FGV..
FGVR1616	R	16	16	0	1	120	20	0	FGV..

参照ページ：インサート　→ T44　推奨切削条件　→ T6

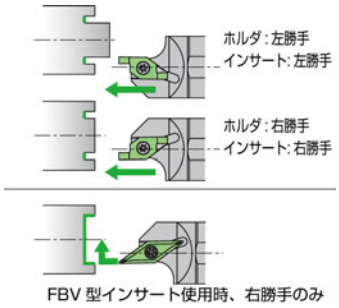
部品

品番	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

DS-FGV　DSホルダ



●本図は右勝手（R）を示す。



品番	勝手	B	DCON	H	HF2	K1	LF	LU	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
DS-FGVR16-012	R	15	16	15	0	1	80	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR19	R	18	19.05	18	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR20	R	19	20	19	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR22	R	21	22	21	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR22M	R	21	22	21	0	1	150	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR25	R	24.5	25.4	24.5	0	1	120	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVR25-MET	R	24	25	24	0	1	150	11	3	FGV..	FBV..
DS-FGVL16-012	L	15	16	15	0	1	80	11	3	FGV..	–
DS-FGVL19	L	18	19.05	18	0	1	120	11	3	FGV..	–
DS-FGVL20	L	19	20	19	0	1	120	11	3	FGV..	–
DS-FGVL22	L	21	22	21	0	1	120	11	3	FGV..	–
DS-FGVL22M	L	21	22	21	0	1	150	11	3	FGV..	–
DS-FGVL25	L	24.5	25.4	24.5	0	1	120	11	3	FGV..	–
DS-FGVL25-MET	L	24	25	24	0	1	150	11	3	FGV..	–

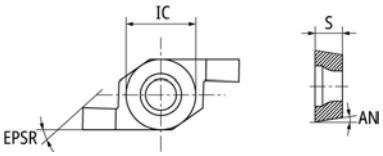
参照ページ：インサート　→ T44　推奨切削条件　→ T6　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

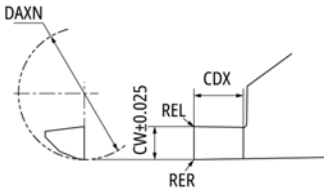
部品

品番	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



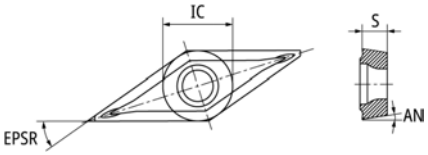


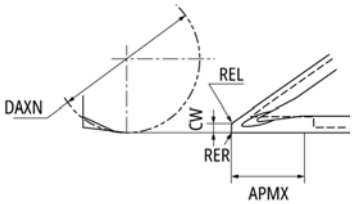
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●

参照ページ：ホルダ　→ T42,T43　推奨切削条件　→ T6

FBV





●本図は右勝手（R）を示す。

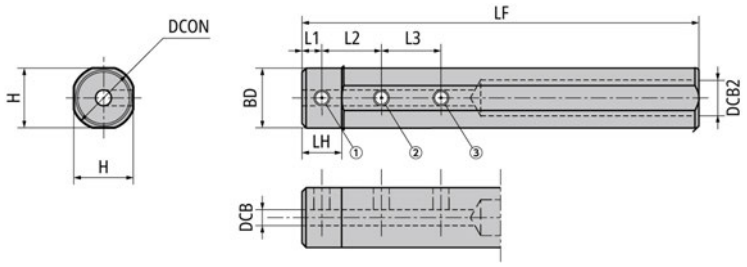
品番	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	AN	CW	EPSR	IC	REL	RER	S	超硬
												PVDコート
			mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	TM4
FBV40R05D8AM3	R	あり	8	4	7	(0.5)	35	6.35	0.2	0.05	2.38	●
FBV40R15D8AM3	R	あり	8	4	7	(0.5)	35	6.35	0.2	0.15	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ T42,T43　推奨切削条件　→ T6

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　⌀15.875～⌀19.05



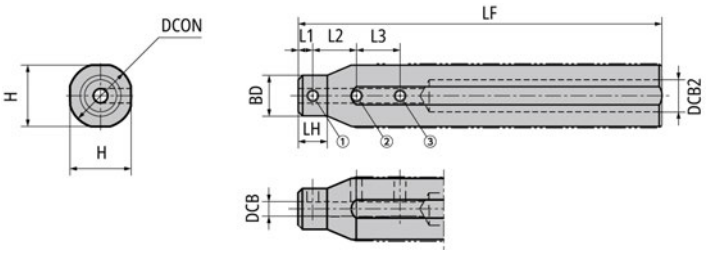
品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH06015H	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08015H	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06016H	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08016H	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06019K	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08019K	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

参照ページ：インサート　→ T47　推奨切削条件　→ T6

部品

品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
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　シャンク径　⌀20〜⌀32



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH06020K	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08020K	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06022K	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08022K	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06023K	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08023K	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06025K-MET	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K-MET	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06025K	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH06032K	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08032K	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

参照ページ：インサート　→ T47　推奨切削条件　→ T6

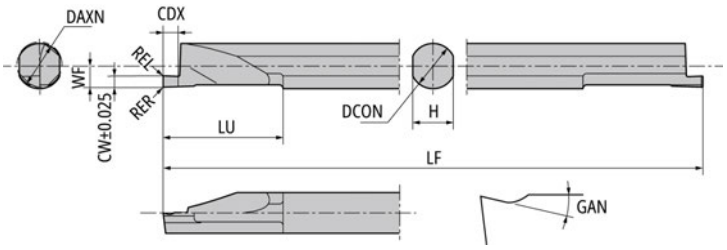
部品

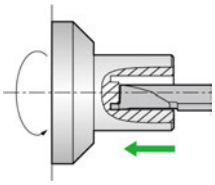
品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	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	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	●

参照ページ：ホルダ　→ T43,T44　推奨切削条件　→ T4

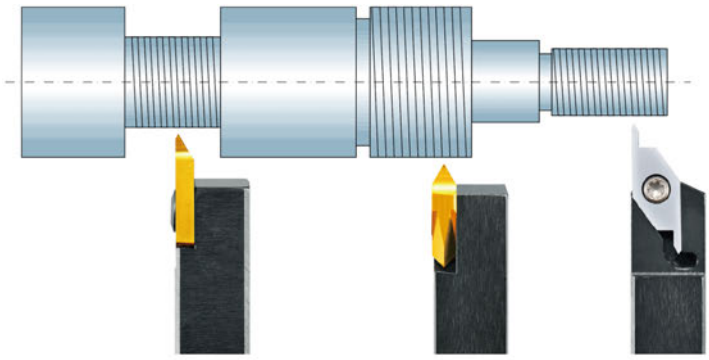
ねじ切り加工

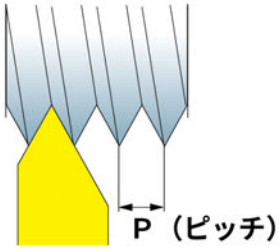
ラインナップ …… U2
推奨切削条件表 …… U3
ガイダンス …… U4
適用インサート型番 …… U5
外径ねじ切り加工
CSVT..シリーズ …… U11
TTPS..シリーズ …… U14
TTP..シリーズ …… U15
TTMH..シリーズ …… U20
内径ねじ切り加工
SBT..シリーズ …… U23
TMN..シリーズ …… U27
スレッドワーリング …… U29
クイックチェンジツールシリーズ
N-Swiss JOINT Modular Type …… N6～を参照
N-Swiss CAP Polygon Taper Type …… N15～を参照

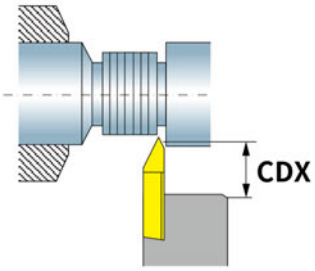
●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ

外径ねじ切り加工





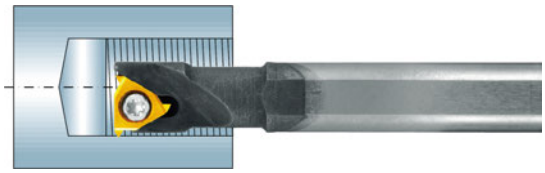


インサート	CSVT ➡ U13	TTPS ➡ U14
ホルダ	CSV/NC ➡ U11,U12	CTPS ➡ U14
ねじ山角度	60°	60°
ピッチ	0.2～0.5mm	0.2～1.5mm
CDX	3.0mm	5.0mm

スレッドワーリング ➡ U38
➡ U29～U37
適用インサート：特殊対応
高能率ねじ切り加工を実現

インサート	TTP ➡ U19				TTMH32 ➡ U21		
ホルダ	TTP-OH3/OH2 ➡ U15	TTP ➡ U16,U17	DS-TTP ➡ U18	CH-TTP ➡ U18	STTN ➡ U20	DS-STT ➡ U21	NTTB ➡ 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 ➡ U26	TMN ➡ U28
ホルダ	NBH ➡ U23～U25	TGC / HN ➡ U27
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

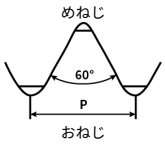
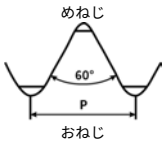
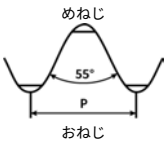
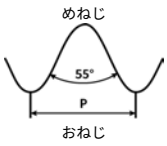
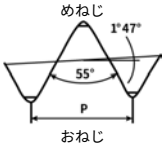
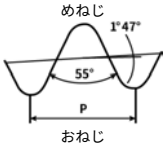
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	650		ZM3	650 / ST4		650 / QM3	
	第2推奨	ZM3		QM3	QM3 / ZM3		VM1	
切削速度 (m/min)		20 - 40 - 60	30 - 50 - 80		40 - 70 - 100	40 - 90 - 180	40 - 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　$n = \dfrac{Vc \times 1000}{\pi \times \text{ネジ呼び径}}$

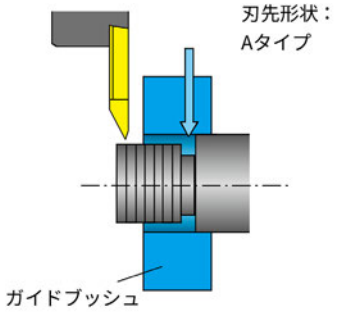
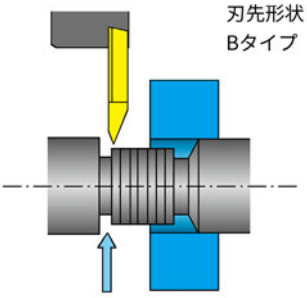
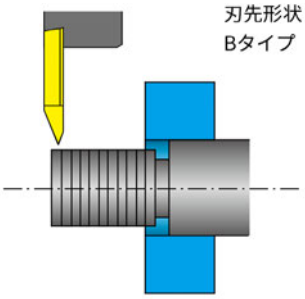
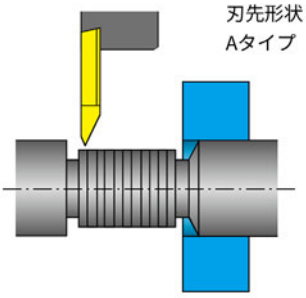
②機械送りを求める　F = n(回転数) × P(ピッチ)

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	-	-	-	-

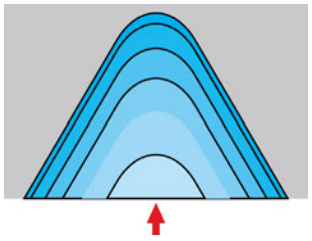
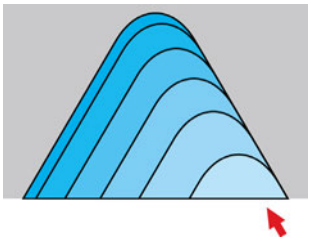
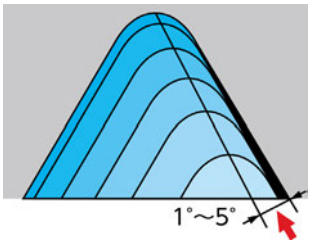
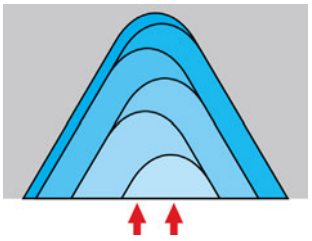
ねじ切り加工ガイダンス

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。			

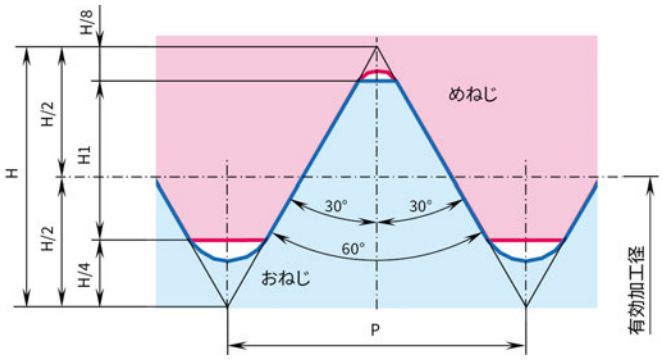
- 左勝手の場合、インサートのA・Bの選択は逆になります。（ガイドブッシュ側がB、後挽き側がAとなる。）
- 又、外径を切削した部分をガイドブッシュに戻したくない場合、左勝手のホルダを選択する事が有ります。(外径にバリが出ていてガイドブッシュをキズつけてしまうため。)
- A・Bタイプのインサートは際まで加工する為に切れ刃長さが0.4mmもしくは0.8mmに設計されピッチが0.2～0.75もしくは0.5～1.25です。 インサートNタイプはネジのピッチが大きい場合に使用します。

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	SBT025M3R
M2×0.4		–
M3×0.5		SBT025M3R
	M4×0.5	SBT030M4R(B)
M4×0.7		SBT030M4R(B)
	M6×0.75	SBT040M6RB
M5×0.8		SBT035M5RB
M6×1.0		SBT040M6RB
M8×1.25		SBT050M8RB
M10×1.5	M12×1.5	SBT060M10RB
M12×1.75		SBT060M10RB

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	0.04										
		1.75	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									
		2.00	2.63	12	0.36	0.34	0.32	0.30	0.28	0.26	0.22	0.18	0.14	0.12	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	4.07	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）

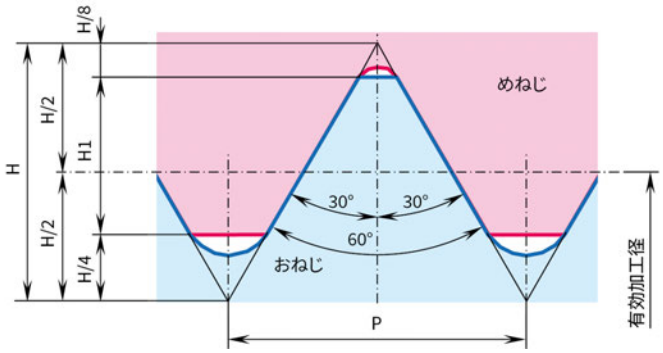
内径

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 (mm)	適用品番		
ねじの呼び	（参考）	ねじの呼び	（参考）		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	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R020**
7/16-14 UNC	0.4375-14 UNC	7/8-14 UNF	0.8750-14 UNF	1.8143	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R020**
1/2-13 UNC	0.5000-13 UNC			1.9538	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R020**
9/16-12 UNC	0.5625-12 UNC	1-12 UNF	1.0000-12 UNF	2.1167	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/8-12 UNF	1.1250-12 UNF	2.1167	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/4-12 UNF	1.2500-12 UNF	2.1167	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		13/8-12 UNF	1.3750-12 UNF	2.1167	–	**TTP60FR/L -N02**	**TTMH3260R025**
		11/2-12 UNF	1.5000-12 UNF	2.1167	–	**TTP60FR/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 (mm)	下穴径	適用品番
ねじの呼び	（参考）	ねじの呼び	（参考）			
		No.8-36 UNF	0.1640-36 UNF	0.7056	3.51	**SBT030M4R(B)**
No.8-32 UNC	0.1640-32 UNC			0.7938	3.42	**SBT030M4R(B)**
		No.10-32 UNF	0.1900-32 UNF	0.7938	4.07	**SBT035M5RB**
		No.12-28 UNF	0.2160-28 UNF	0.9071	4.61	**SBT040M6RB**
		1/4-28 UNF	0.2500-28 UNF	0.9071	5.47	**SBT0040M6RB**
No.10-24 UNC	0.1900-24 UNC			1.0583	3.83	**SBT035M5RB**
No.12-24 UNC	0.2160-24 UNC			1.0583	4.47	**SBT035M5RB**
		5/16-24 UNF	0.3125-24 UNF	1.0583	6.91	**SBT050M8RB**
		3/8-24 UNF	0.3750-24 UNF	1.0583	8.51	**SBT060M10RB**
1/4-20 UNC	0.2500-20 UNC			1.2700	5.12	**SBT040M6RB**
		7/16-20 UNF	0.4375-20 UNF	1.2700	9.88	**SBT060M10RB**
		1/2-20 UNF	0.5000-20 UNF	1.2700	11.47	**SBT060M10RB**
5/16-18 UNC	0.3125-18 UNC			1.4111	6.57	**SBT050M8RB**
		9/16-18 UNF	0.5625-18 UNF	1.4111	12.9	**SBT060M10RB**
		5/8-18 UNF	0.6250-18 UNF	1.4111	14.5	**SBT060M10RB**
3/8-16 UNC	0.3750-16 UNC			1.5875	7.98	**SBT060M10RB**
		3/4-16 UNF	0.7500-16 UNF	1.5875	17.5	**SBT060M10RB**

推奨切込み量・パス数

ユニファイねじ（米式）　UNC/UNF

外径

CSVT

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）

TTP/TTPS

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	0.16	0.12	0.10	0.08	0.04							

※直径の切込み量を示す（mm）

TTMH

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	0.33	0.31	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

SBT

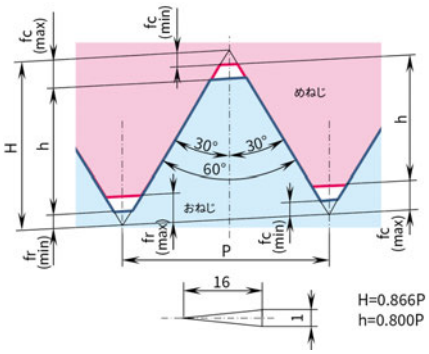
品番	刃先R	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SBT030M4R(B)	0.05 Max フラット	36	0.83	9	0.14	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02											
SBT030M4R(B) SBT035M5RB	0.05 Max フラット	32	0.94	10	0.14	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02										
SBT040M6RB	R0.05	28	1.08	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

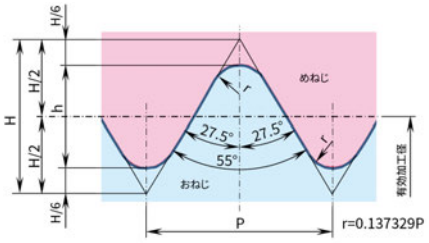
管用テーパねじ（米式）　NPT

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	



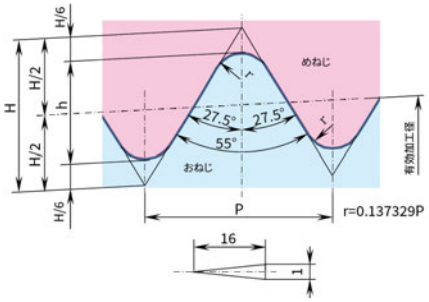
管用平行ねじ（英式）　G/BSPP

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	



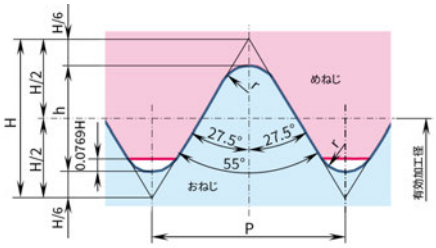
管用テーパねじ（英式）　R/BSPT

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

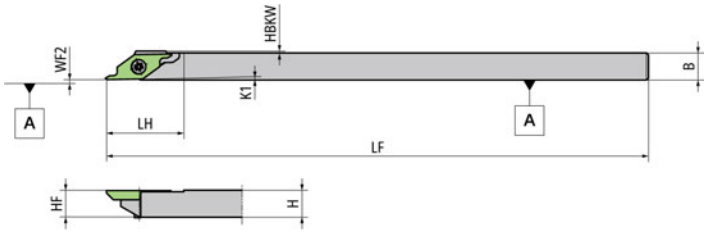
品番	刃先R	ねじの呼び	山数/インチ	総切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TTP55F$^{R}_{L}$8$^{A}_{B}$	R0.05	W$^{1}/_{8}$	40	0.45	5	0.13	0.13	0.09	0.06	0.04					
		W$^{3}/_{16}$	24	0.79	7	0.2	0.16	0.14	0.11	0.08	0.06	0.04			
		W$^{1}/_{4}$	20	0.96	8	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.08	0.06	0.04		
		W$^{5}/_{16}$	18	1.07	8	0.25	0.22	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）

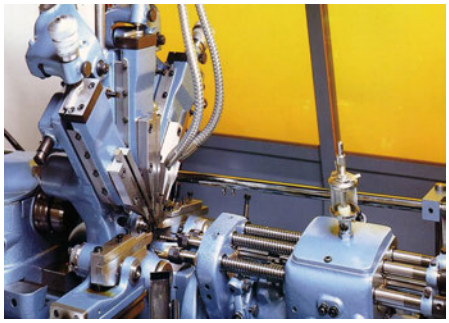
外径ねじ切り加工

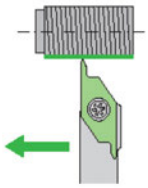
CSVT..シリーズ／ホルダ

CSV　放射型刃物台用



●本図は右勝手（R）を示す。





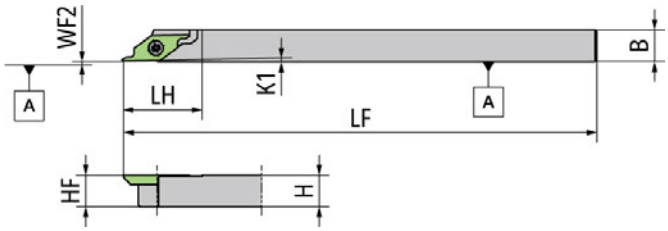
品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR07	R	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR07GX	R	7	7	0.5	7	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08	R	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR08GX	R	8	8	0	8	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR095	R	9.5	9.5	0	9.5	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10	R	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12	R	12	12	0	12	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12GX	R	12	12	0	12	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL07	L	7	7	0.5	7	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08	L	8	8	0	8	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10	L	10	10	0	10	1	140	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

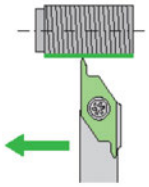
参照ページ：インサート　→ U13　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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

CSV-NC　くし刃型刃物台用





●本図は右勝手（R）を示す。

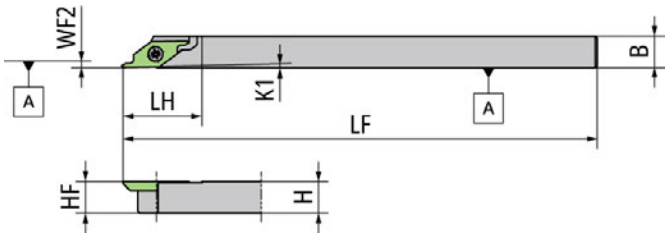
品番	勝手	B	H	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC	R	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10GXNC	R	10	10	10	1	85	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR10NC	R	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVR12NC	R	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL08NC	L	8	8	8	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL10NC	L	10	10	10	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..
CSVL12NC	L	12	12	12	1	120	20	0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

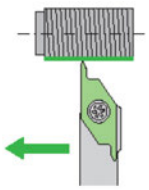
参照ページ：インサート　→ U13　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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。

品番	勝手	B	H	HBKW	HF	K1	LF	LH	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm		
CSVR08NC-F	R	8	8	0	8	1	120	20	0～0.1	CSVF../CSVB../CSVC..	CSVG../CSVT..

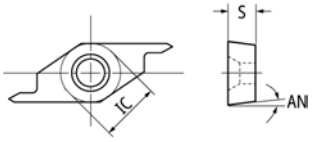
参照ページ：インサート　→ U13　推奨切削条件　→ U3

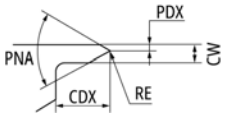
部品

品番	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



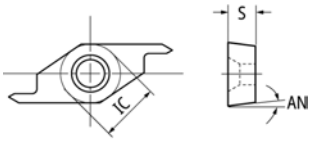


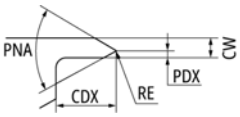
●本図は右勝手（R）を示す。
角度はホルダセット時の値を示す。

品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	CDX	CW	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬
													PVDコート
			mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	VM1
CSVT11FRP60-035A Ⓜ	R	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38	●
CSVT11FLP60-035A Ⓜ	L	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ U11,U12　推奨切削条件　→ U3

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。

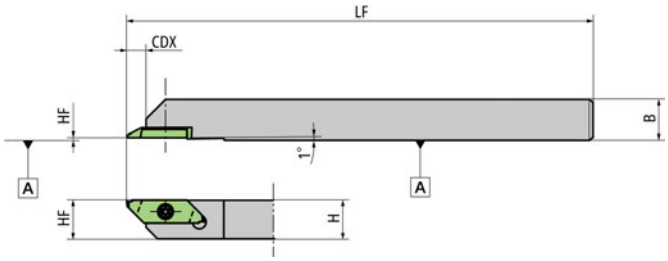
品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	CDX	CW	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬
													PVDコート
			mm	°	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	VM1
CSVT11FRP60-035B Ⓜ	R	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38	●
CSVT11FLP60-035B Ⓜ	L	なし	0.2～0.5	7	3	1	35	6.35	0.35	60	0.03以下	2.38	●

参照ページ：ホルダ　→ U11,U12　推奨切削条件　→ U3

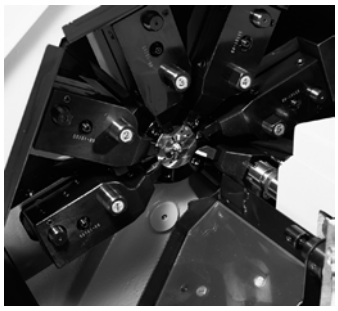
外径ねじ切り加工

TTPS..シリーズ／ホルダ

CTPS



●本図は右勝手（R）を示す。



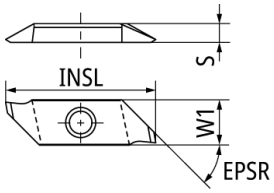
品番	勝手	B	CDX	H	HF	K1	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	°	mm	mm		
CTPSR10	R	10	5	10	10	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..
CTPSR12	R	12	5	12	12	1	120	0	TBPS../CTPS..	GTPS../TTPS..

部品

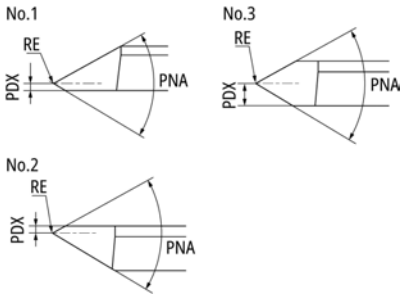
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
CTPSR10	LRIS-2.5*7	CLR-15S
CTPSR12	LRIS-2.5*7	CLR-15S

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。

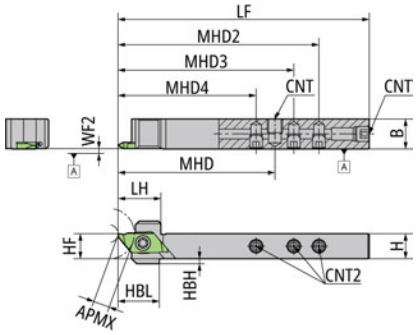


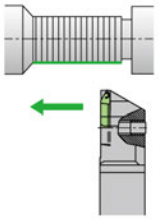
図番	品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	EPSR	INSL	PDX	PNA	RE	S	W1	超硬	
												PVDコート	
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	VM1	ZM3
1	TTPS60FR4A	R	あり	0.2～0.75	45	20	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	6	●	●
1	TTPS60FR8A	R	あり	0.5～1.25	45	20	0.8	60	0.05	2.5	6	●	●
2	TTPS60FR4B	R	あり	0.2～0.75	45	20	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	6	●	●
2	TTPS60FR8B	R	あり	0.5～1.25	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	●	●

推奨切削条件　→ U3

外径ねじ切り加工
TTP..シリーズ／ホルダ

TTP-OH3　刃物台直接給油口 3穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

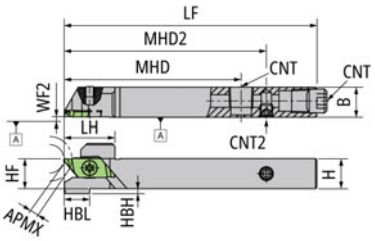
品番	勝手	APMX	B	CNT	CNT2	CUTDIA	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	MHD2	MHD3	MHD4	WF2	適用インサート
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TTPR1012H-OH3	R	6.5	12	M6*1	M5	16	10	2	16.5	10	100	17.15	62.5	80	70	55	0	TTP..
TTPL1012H-OH3	L	6.5	12	M6*1	M5	16	10	2	16.5	10	100	17.15	62.5	80	70	55	0	TTP..

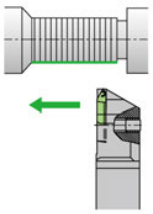
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3　OH3穴位置対照表 → N26　接続例 → N28

部品

品番	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）
TTPR1012H-OH3	LRIS-4*12PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TTPL1012H-OH3	LRIS-4*12PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TTP-OH2　刃物台直接給油口 1穴タイプ





●本図は右勝手（R）を示す。

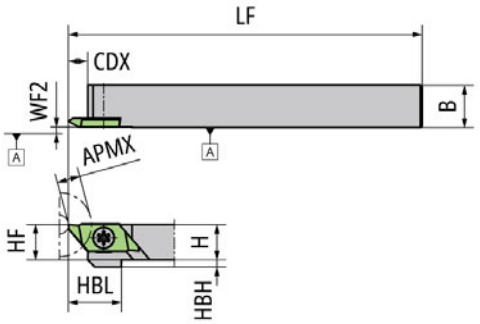
品番	勝手	APMX	B	CNT	CNT2	CUTDIA	H	HBH	HBL	HF	LF	LH	MHD	MHD2	WF2	適用インサート
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TTPR12H-OH2	R	5.5	12	Rc1/8	M5	18	12	2	10	12	100	20	70	80	0.2	TTP..
TTPR16X-OH2	R	5.5	16	Rc1/8	M5	18	16	–	–	16	120	19.5	70	100	0.2	TTP..
TTPL12H-OH2	L	5.5	12	Rc1/8	M5	18	12	2	10	12	100	20	70	80	0.2	TTP..
TTPL16X-OH2	L	5.5	16	Rc1/8	M5	18	16	–	–	16	120	19.5	70	100	0.2	TTP..

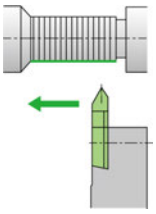
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3　接続例 → N28

部品

品番	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。

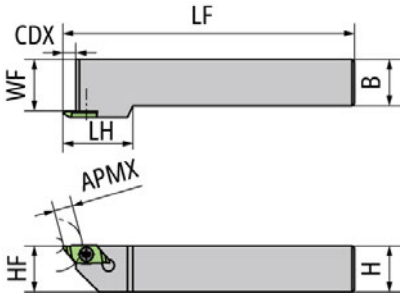
品番	勝手	APMX	B	CDX	H	HBH	HBL	HF	LF	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TTPR08	R	6.5	10	7	8	4	15	8	120	0.2	TTP..
TTPR10	R	6.5	10	7	10	2	15	10	120	0.2	TTP..
TTPR12	R	6.5	12	7	12	–	–	12	120	0.2	TTP..
TTPR12GX	R	6.5	12	7	12	–	–	12	85	0.2	TTP..
TTPR16	R	6.5	16	7	16	–	–	16	120	0.2	TTP..
TTPR16H	R	6.5	16	7	16	–	–	16	100	0.2	TTP..
TTPR20F	R	6.5	20	7	20	–	–	20	80	0.2	TTP..
TTPL08	L	6.5	10	7	8	4	15	8	120	0.2	TTP..
TTPL10	L	6.5	10	7	10	2	15	10	120	0.2	TTP..
TTPL12	L	6.5	12	7	12	–	–	12	120	0.2	TTP..
TTPL12GX	L	6.5	12	7	12	–	–	12	85	0.2	TTP..
TTPL16	L	6.5	16	7	16	–	–	16	120	0.2	TTP..
TTPL16H	L	6.5	16	7	16	–	–	16	100	0.2	TTP..
TTPL20F	L	6.5	20	7	20	–	–	20	80	0.2	TTP..

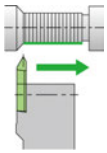
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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

TTP-K (M)　オフセット付き





●本図は右勝手（R）を示す。

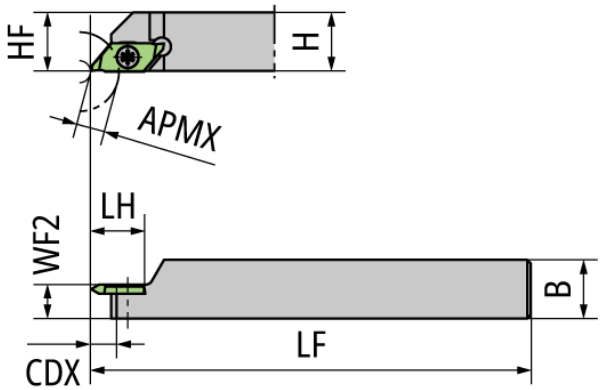
品番	勝手	APMX	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TTPR20K-25	R	6.5	20	5.5	20	20	125	30	25	TTP..
TTPR25M-30	R	6.5	25	5.5	25	25	150	30	30	TTP..
TTPL20K-25	L	6.5	20	5.5	20	20	125	30	25	TTP..
TTPL25M-30	L	6.5	25	5.5	25	25	150	30	30	TTP..

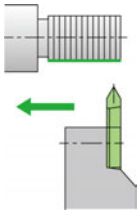
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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。

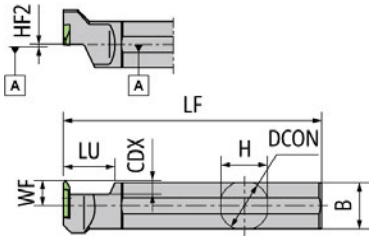
品番	勝手	APMX	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TTPL12-F06	L	6.5	12	5.5	12	12	120	16	7.25	TTP..
TTPL16-F08	L	6.5	16	5.5	16	16	120	16	9.25	TTP..

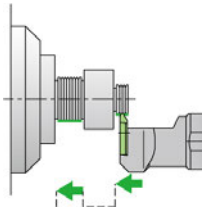
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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。

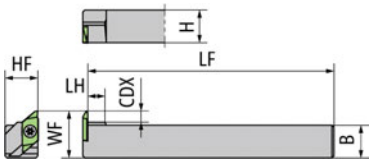
品番	勝手	B	CDX	DCON	H	HF2	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
DS-TTPL16F	L	15	5.5	16	15	0	80	20	10	TTP..
DS-TTPL19	L	18	5.5	19.05	18	0	120	20	10	TTP..
DS-TTPL20	L	19	5.5	20	19	0	120	20	10	TTP..
DS-TTPL22	L	21	5.5	22	21	0	120	20	10	TTP..
DS-TTPL25	L	24	5.5	25.4	24	0	150	20	10	TTP..
DS-TTPL25-MET	L	24	5.5	25	24	0	150	20	10	TTP..

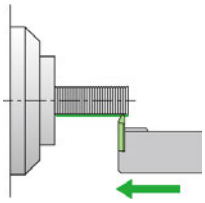
参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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　正面くし刃ホルダ





●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。

品番	勝手	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
CH-TTPL16	L	16	5.5	16	16	120	9	23	TTP..
CH-TTPL20	L	20	5.5	20	20	120	9	27	TTP..

参照ページ：インサート　→ U19　推奨切削条件　→ U3

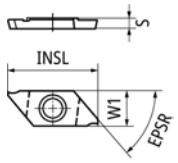
部品

品番	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

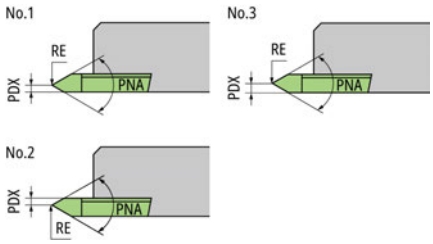
外径ねじ切り加工

TTP..シリーズ／インサート　超硬

TTP-R



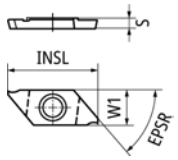
●本図は右勝手（R）を示す。



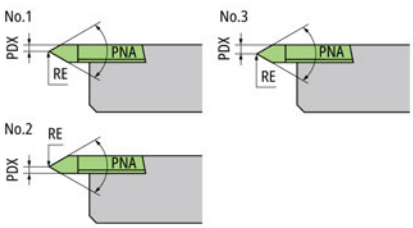
図番	品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	EPSR	INSL	PDX	PNA	RE	S	W1	超硬				
												PVDコート				ノンコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	650	ST4	QM3	ZM3	KM1
1	TTP60FR2A	R	あり	0.2～0.35	50	19.9	0.2	60	0.05以下フラット	2.5	8				●	
1	TTP60FR4A	R	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8	●	●	●	●	
1	TTP60FR4AS Ⓜ	R	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8					●
1	TTP60FR8A	R	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8	●	●	●	●	
1	TTP60FR8AS Ⓜ	R	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8					●
1	TTP55FR8A	R	あり	–	50	19.9	0.8	55	0.05	2.5	8				●	
2	TTP60FR2B	R	あり	0.2～0.35	50	19.9	0.2	60	0.05以下フラット	2.5	8				●	
2	TTP60FR4B	R	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8	●	●	●	●	
2	TTP60FR4BS Ⓜ	R	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8					●
2	TTP60FR8B	R	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8	●	●	●	●	
2	TTP60FR8BS Ⓜ	R	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8					●
2	TTP55FR8B	R	あり	–	50	19.9	0.8	55	0.05	2.5	8				●	
3	TTP60FR-N	R	あり	1～1.5	50	19.9	1.25	60	0.1	2.5	8	●	●	●	●	
3	TTP60FR-N02	R	あり	1.5～2	50	19.9	1.25	60	0.2	2.5	8		●	●	●	
3	TTP60FR-NS Ⓜ	R	あり	1～1.5	50	19.9	1.25	60	0.1	2.5	8					●

参照ページ：ホルダ　→ U15～U18　推奨切削条件　→ U3

TTP-L



●本図は左勝手（L）を示す。



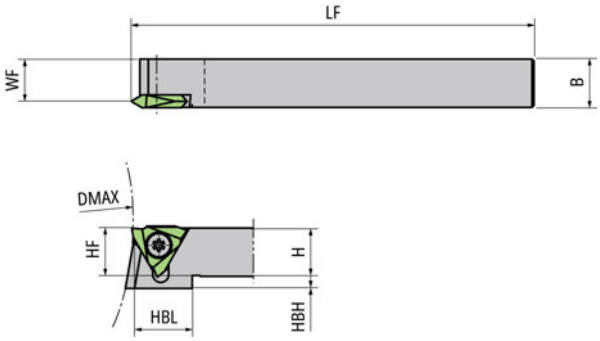
図番	品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	EPSR	INSL	PDX	PNA	RE	S	W1	超硬				
												PVDコート				ノンコート
				mm	°	mm	mm	°	mm	mm	mm	650	ST4	QM3	ZM3	KM1
1	TTP60FL2A	L	あり	0.2～0.35	50	19.9	0.2	60	0.05以下フラット	2.5	8				●	
1	TTP60FL4A	L	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8	●	●	●	●	
1	TTP60FL4AS Ⓜ	L	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8					●
1	TTP60FL8A	L	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8	●	●	●	●	
1	TTP60FL8AS Ⓜ	L	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8					●
1	TTP55FL8A	L	あり	–	50	19.9	0.8	55	0.05	2.5	8				●	
2	TTP60FL2B	L	あり	0.2～0.35	50	19.9	0.2	60	0.05以下フラット	2.5	8				●	
2	TTP60FL4B	L	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8	●	●	●	●	
2	TTP60FL4BS Ⓜ	L	あり	0.2～0.75	50	19.9	0.4	60	0.05以下フラット	2.5	8					●
2	TTP60FL8B	L	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8	●	●	●	●	
2	TTP60FL8BS Ⓜ	L	あり	0.4～1.25	50	19.9	0.8	60	0.05	2.5	8					●
2	TTP55FL8B	L	あり	–	50	19.9	0.8	55	0.05	2.5	8				●	
3	TTP60FL-N	L	あり	1～1.5	50	19.9	1.25	60	0.1	2.5	8	●	●	●	●	
3	TTP60FL-N02	L	あり	1.5～2	50	19.9	1.25	60	0.2	2.5	8		●	●	●	
3	TTP60FL-NS Ⓜ	L	あり	1～1.5	50	19.9	1.25	60	0.1	2.5	8					●

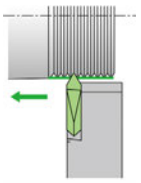
参照ページ：ホルダ　→ U15～U18　推奨切削条件　→ U3

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。

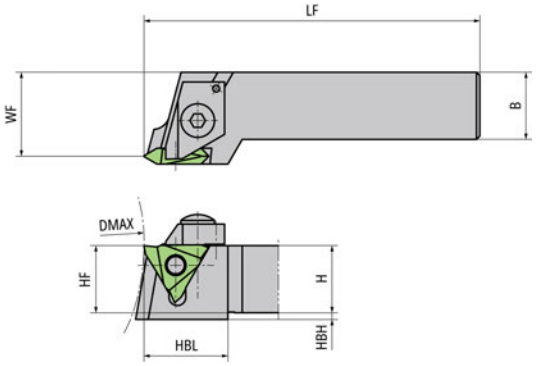
品番	勝手	B	DMAX	H	HBH	HBL	HF	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
STTNR101032	R	10	120	10	5	15	10	80	8.5	TTMH32..
STTNR121232	R	12	120	12	5	15	12	80	10.5	TTMH32..
STTNR121232-K	R	12	120	12	5	15	12	125	10.5	TTMH32..

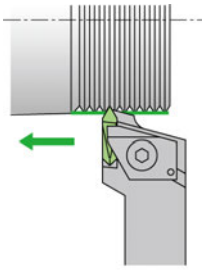
参照ページ：インサート　→ U21　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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。

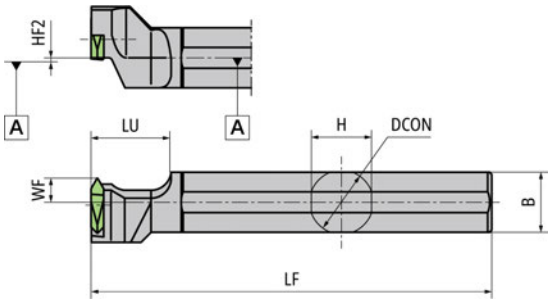
品番	勝手	B	DMAX	H	HBH	HF	LF	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
NTTBR161632	R	16	120	16	4	16	120	20	TTMH32..
NTTBR202032	R	20	120	20	–	20	140	25	TTMH32..

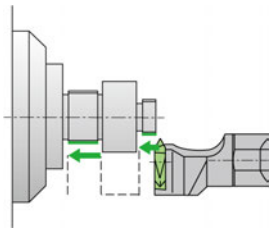
参照ページ：インサート　→ U21　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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

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。

品番	勝手	B	DCON	H	HF2	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
DS-STTL14F	L	13	14	13	0	80	20	6	TTMH32..
DS-STTL15H	L	15	15.875	15	0	100	20	6	TTMH32..
DS-STTL16X	L	15	16	15	0	95	20	6	TTMH32..

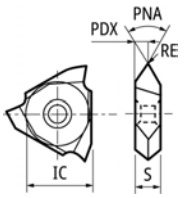
参照ページ：インサート　→ U21　推奨切削条件　→ U3　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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。

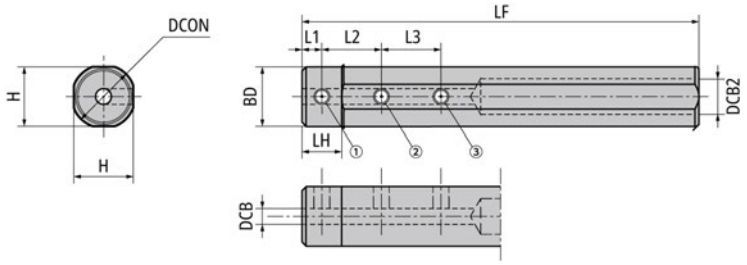
品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	GAN	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬
										PVDコート
			mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
TTMH3260R010	R	あり	0.8～3	6	9.525	1.59	60	0.1	3.18	●
TTMH3260R015	R	あり	1～3	6	9.525	1.59	60	0.15	3.18	●
TTMH3260R020	R	あり	1.5～3	6	9.525	1.59	60	0.2	3.18	●

参照ページ：ホルダ　→ U20,U21　推奨切削条件　→ U3

MEMO

SBT..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　⌀15.875～⌀19.05



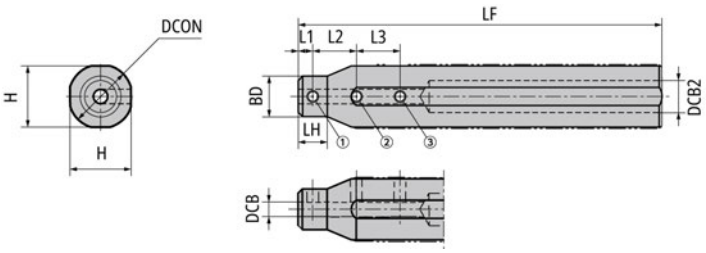
品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH02515H	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03015H	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03515H	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04015H	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05015H	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06015H	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH02516H	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03016H	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03516H	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04016H	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05016H	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06016H	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH02519K	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03019K	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03519K	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04019K	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05019K	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06019K	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

参照ページ：インサート　→ U26　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
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

NBH　シャンク径　⌀20〜⌀32



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH02520K	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03020K	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03520K	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04020K	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05020K	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06020K	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH02522K	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03022K	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03522K	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04022K	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05022K	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06022K	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH02523K	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03023K	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03523K	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04023K	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05023K	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH02525K-MET	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K-MET	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K-MET	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K-MET	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K-MET	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K-MET	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH02525K	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH05032K	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06032K	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..

参照ページ：インサート　→ U26　推奨切削条件　→ U3

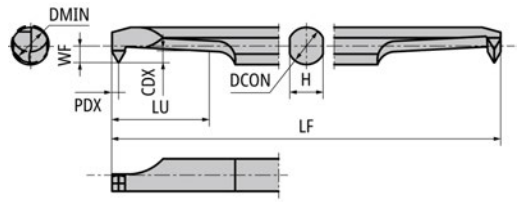
部品

品番	スクリュ（クランプ用）			レンチ（クランプ用）
	①	②	③	
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

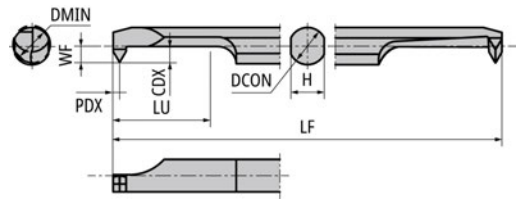
STICK DUO
SBT..シリーズ／インサートバー　超硬

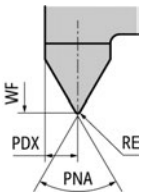
SBT

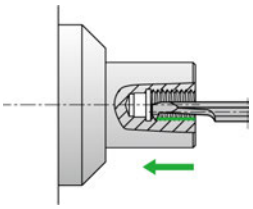
No.1



No.2







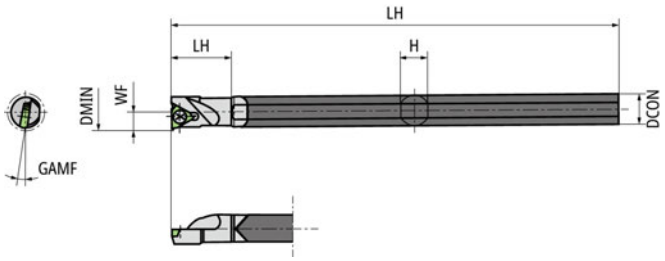
●本図は右勝手（R）を示す。
●No.1：偏心テーパ形状

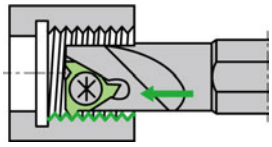
図番	品番	勝手	ブレーカ	DMIN	ピッチ	CDX	DCON	H	LF	LU	PDX	PNA	RE	WF	超硬
															PVDコート
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
1	**SBT025M3R**	R	なし	2.5	0.5	0.6	2.5	2.3	50	5.4	0.4	60	0.05以下フラット	1.1	●
1	**SBT030M4R**	R	なし	3	0.5～0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3	●
1	**SBT030M4RB**	R	あり	3	0.5～0.8	0.8	3	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	●

参照ページ：ホルダ　→ U23～U24　推奨切削条件　→ U3

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。

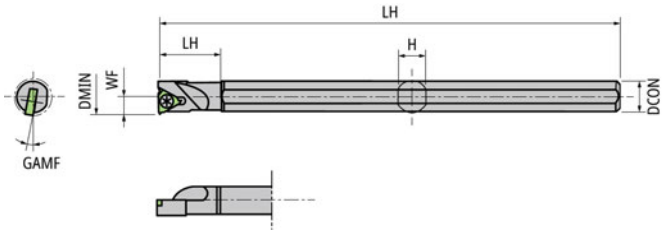
品番	勝手	DCON	DMIN	GAMF	H	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
TGC10T06H161R	R	6	8	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
TGC10T08K162R	R	8	10	10	7	125	17	4.7	TMN08..
TGC10T10M163R	R	10	12	10	9	150	20	6	TMN09..

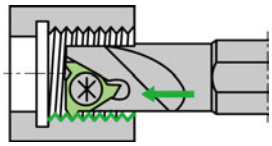
参照ページ：インサート　→ U28　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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。

品番	勝手	DCON	DMIN	GAMF	H	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
HN59Z-0028	R	6	8	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
HN59Z-0029	R	8	10	10	7	125	17	4.7	TMN08..
HN59Z-0030	R	10	12	10	9	150	20	6	TMN09..

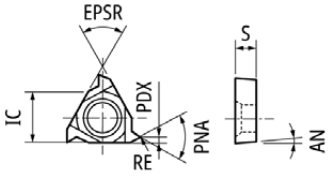
参照ページ：インサート　→ U28　推奨切削条件　→ U3

部品

品番	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

TMN..シリーズ／インサート　超硬

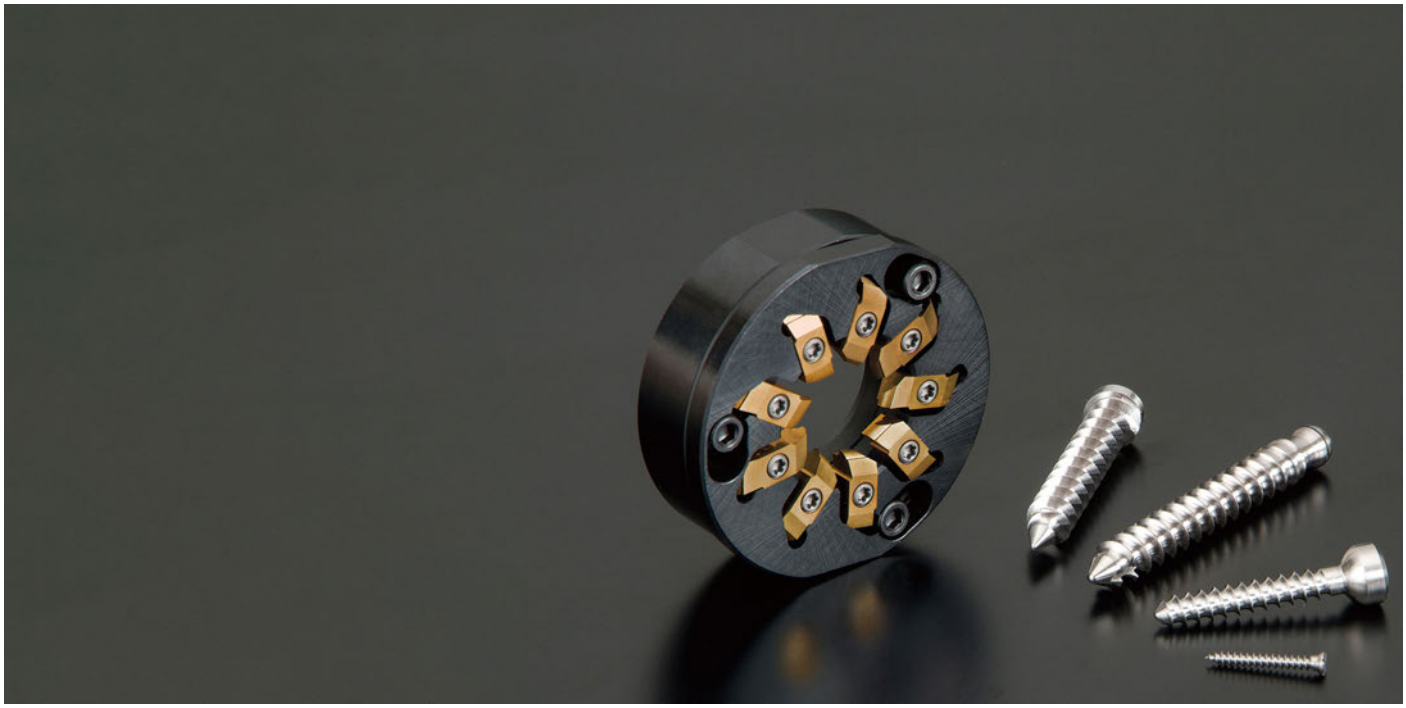
TMN



●本図は右勝手（R）を示す。

品番	勝手	ブレーカ	ピッチ	AN	EPSR	IC	PDX	PNA	RE	S	超硬
											PVDコート
			mm	°	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
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	●

参照ページ：ホルダ　→ U27　推奨切削条件　→ U3



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。

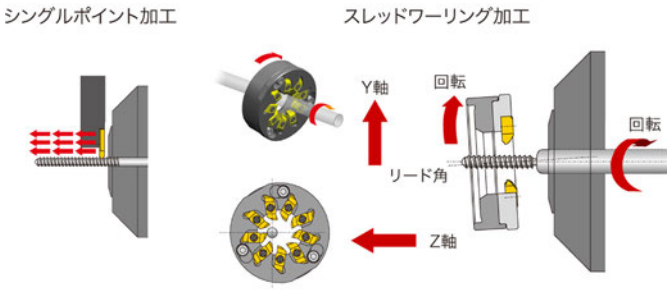
	2条ねじ一発加工例	3条ねじ一発加工例
ワーク名	ボーンスクリュ	ウォームねじ
被削材	Ti-6Al-4V ELI	真 鍮
ワーク		
インサート形状		
ねじ外径	ø4.0	ø7.0
ねじ底径	ø2.4	ø4.7
リード	3.42mm	4.9mm

多条ねじ一発加工の際は「機械仕様」「スピンドル仕様」「インサート仕様」「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。

簡易推奨切削条件表

切削条件＼カッタ刃数		9	6	4	3
ワーク回転数※	min^{-1}	10-40	10-25	7-15	5-12
カッタ回転数	min^{-1}	1500-4000			
送り		リード(ピッチ×条数)			
素材径	mm	-ø10	-ø10	-ø8	-ø10
被削材		Ti-6Al-4V EL / SUS316 / 17-4PH / 純チタン / 真鍮 など			

※回転数を上げることで、さらなる加工時間の短縮が可能

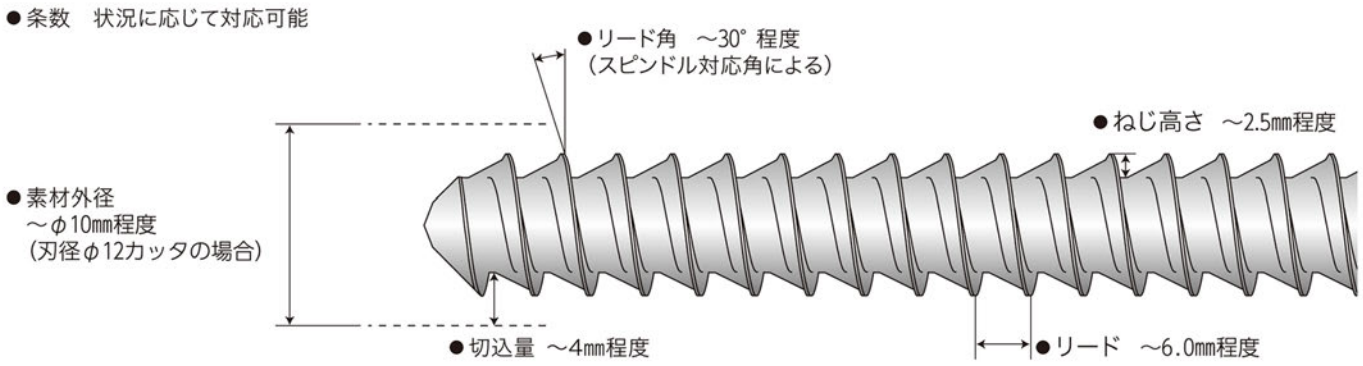
スレッドワーリング加工の加工時間計算式（ねじ部の加工のみ）

$$T\,(秒) = \frac{60 \times ねじ長さ}{主軸回転数 \times 送り(ねじピッチ)}$$

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。
インサート厚みは4mm/6.5mmとなります。2コーナ仕様です(一部場合を除く)。

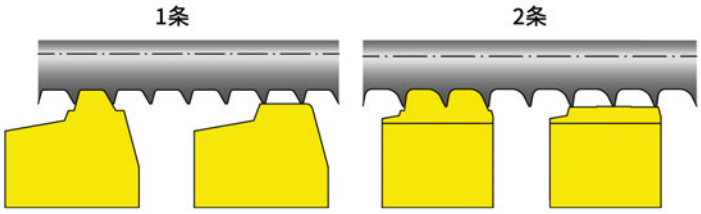
TM4	純チタン、チタン合金向き
	耐摩耗性・耐溶着性・ 耐欠損性に優れる新材種

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ねじ対応インサートを標準化。
※刃径⌀12カッタ用となります。

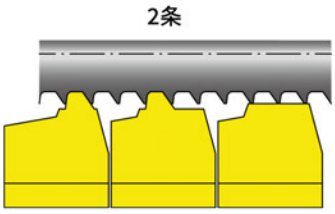
多条ねじ加工方法例

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

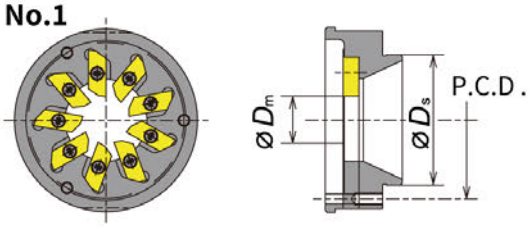
ウォームギア業界で一般的な多条ねじは塑性加工で製作される。
リード角が大きいため、シングルポイントでの切削加工が困難だった。
NTKは多条ねじに対応するスレッドワーリングインサートを開発し、シングルポイント加工に比べサイクルタイムの減少、低抵抗下での安定したネジ形状を出すことを実現した。

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		

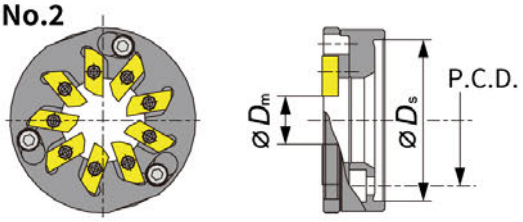
他社品が6枚刃や12枚刃にてスレッドワーリング工具をラインナップしているが、刃数が多くなると切屑詰まりや切削抵抗の増加を招いてしまう。NTKは上記を考慮した結果、9枚刃が最適刃数と位置づけている。
ユーザ加工結果では、約1.5倍のサイクルタイム短縮と長寿命を実現した。

スレッドワーリングシステム

No.1

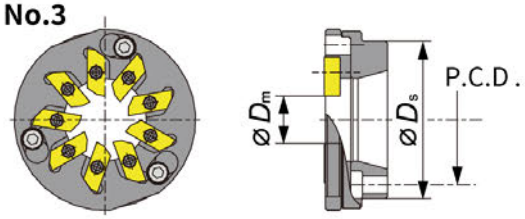


No.2



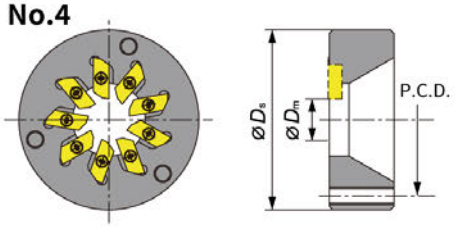
簡単脱着システム

No.3

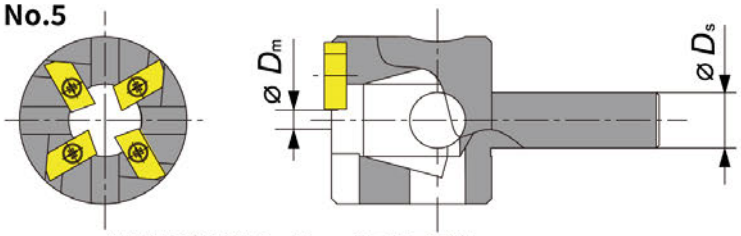


簡単脱着システム

No.4

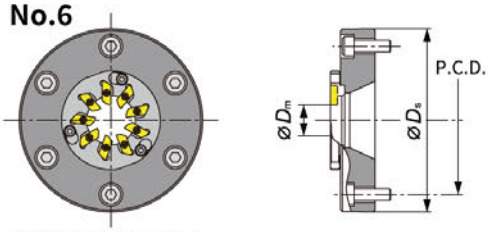


No.5



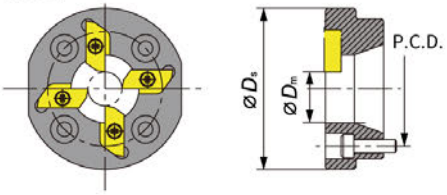
※目安は素材径φ6、18mmまで加工可能
（それ以上はご相談ください）

No.6

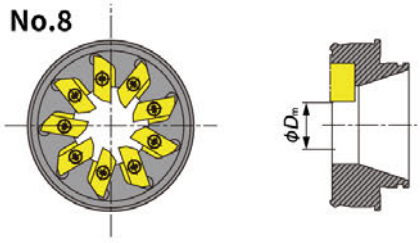


簡単脱着システム

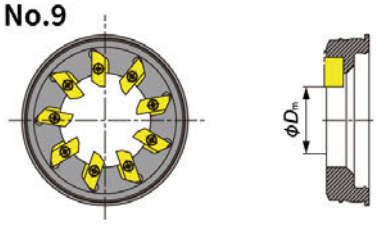
No.7



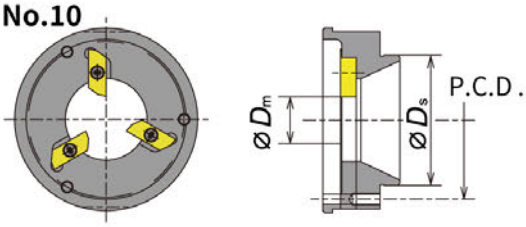
No.8



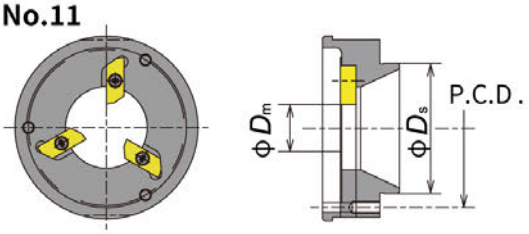
No.9



No.10

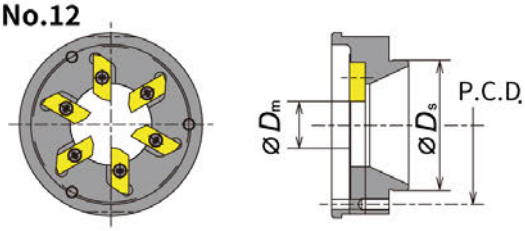


No.11

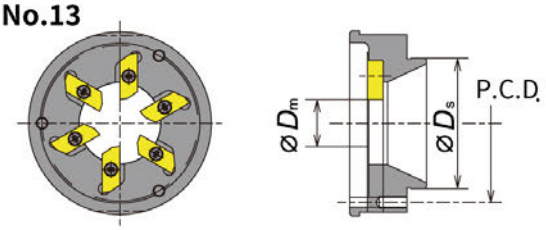


左ねじ用

No.12

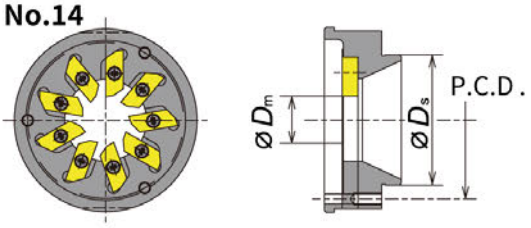


No.13



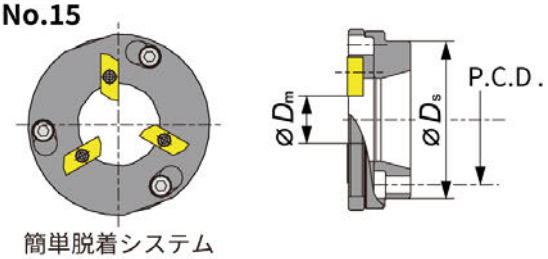
左ねじ用

No.14



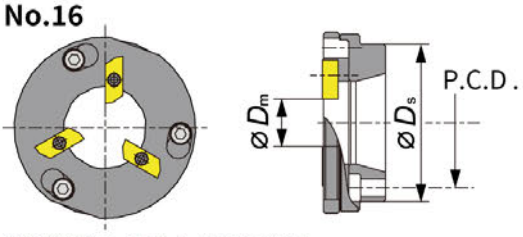
左ねじ用

No.15



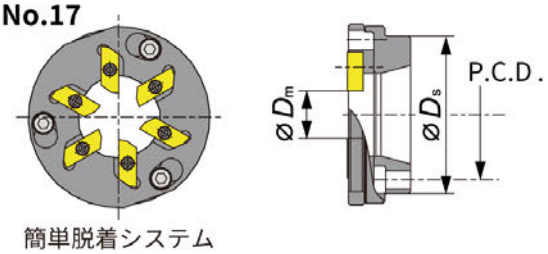
簡単脱着システム

No.16



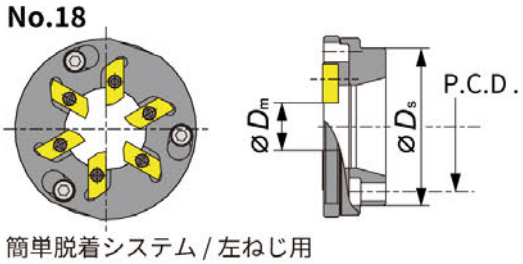
簡単脱着システム / 左ねじ用

No.17



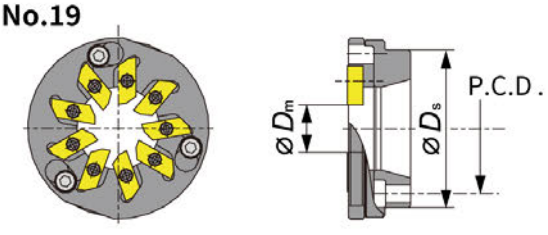
簡単脱着システム

No.18



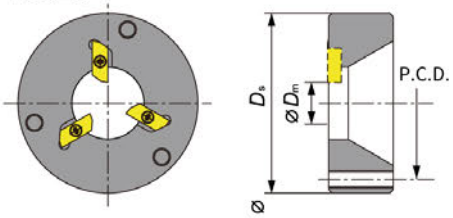
簡単脱着システム / 左ねじ用

No.19

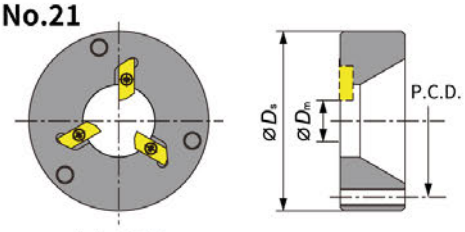


簡単脱着システム / 左ねじ用

No.20

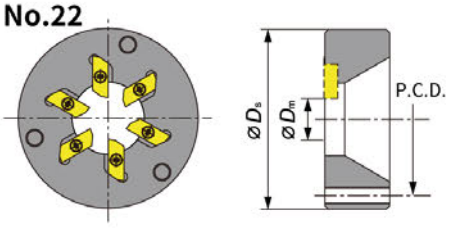


No.21

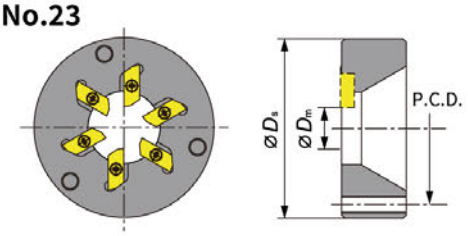


左ねじ用

No.22

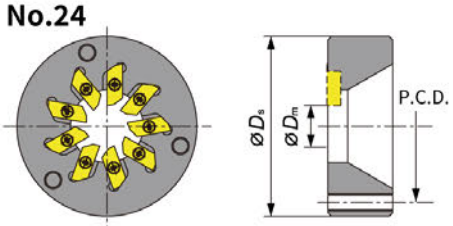


No.23



左ねじ用

No.24



左ねじ用

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

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	刃数	øDm (mm)	øDs	P.C.D.	アダプタ取付用ボルト
CITIZEN	A20	くし刃	CITIZEN	BTW-5000	0°-15°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
	A20(2F)/A20(3F)			BTW-2000	±25°	12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
	A32					1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	C12/16		JARVIS	LTRO170	±15°	2	TWC9C1037P2	9	ø12	ø37	ø30.5	CS0310 (M3)
	C20/C32(2M)		CITIZEN	BTW-1000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
	C32					12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
	D25			BTW-3100	0°-15°	1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
	D25(1M)			BTW-6000	±25°	1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	K16	アタッチメント	PCM	GSW-101	±15°	1	TWC6P1620HP1-D9	6	ø9	ø32	ø26	M4
	L20	くし刃	CITIZEN	BTW-1000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
						1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
			JARVIS	LTRO183	±15°	2	TWC9J1040P2	9	ø12	ø40	ø32.5	H-M4 × 12
			PCM	LSW-101-L20	±10°		TWC9P1340P2					M4
	L20/L20E/L20X		CITIZEN	BTW-3000 BTW-3100	0°-15°	1	TWC9C0746HP1			ø46	ø35	M3
	L20/L20X			BTW-2000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
	L20(7M)			BTW-1000		1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	L20E(1M)			BTW-3000	±15°	1	TWC9C0746HP1	9	ø12	ø46	ø35	M3
	L20E(2M)/L20E(3M)			BTW-1000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
				BTW-5000		11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
				BTW-3100	±15°	13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
				BTW-2000	±25°	1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
	L20X			BTW-6000		14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	L32/L32X			BTW-3000 BTW-3100	0°-15°	1	TWC9C0746HP1	9	ø12	ø46	ø35	M3
	L32(1M)			BTW-2000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
				BTW-6000		11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
				BTW-3100	±15°	12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
	L32(2M)			BTW-2000	±25°	13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
				BTW-6200		1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
				BTW-6000		14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
				BTW-3100	±15°	1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
				BTW-2000	±25°							
	L32X			BTW-6000								
	M12/M16(2M)	タレット		MSW105	±15°	2	TWC9C1037P2	9	ø12	ø37	ø30.5	CS0310 (M3)
	M16	くし刃		BTW-5000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
						1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	M2/16	タレット	JARVIS	LTR0128 LTRO168	±15°	2	TWC9C1037P2	9	ø12	ø37	ø30.5	CS0310 (M3)
	M2/16III		CITIZEN	MSW105								
	M20	くし刃		BTW-2000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
				BTW-1000	+20°- -25°	1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			

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	刃数	øDm (mm)	øDs	P.C.D.	アダプタ取付用ボルト
	M20/16	タレット	PCM	NSW-101	±10°	2	TWC9P1340P2	9	ø12	ø40	ø32.5	M4
	M20/32	くし刃	JARVIS	LTRO183	±15°		TWC9J1040P2					H-M4 × 12
		タレット		LTRO169								
	M20/32III		CITIZEN	KSW110			TWC9C1037P2			ø37	ø30.5	CS0310 (M3)
	M20/M32		PCM	KSW-101	±10°		TWC9P1340P2			ø40	ø32.5	M4
				KSW110	±15°		TWC9C1037P2			ø37	ø30.5	CS0310 (M3)
	M20/M32(3M)		CITIZEN	BTW-1000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
						13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
						1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
						1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	M20/M32(4M)	くし刃		BTW-4000	±15°	1	TWC9C0746HP1	9	ø12	ø46	ø35	M3
	M32			BTW-2000	±25°	10	TWC3C1040HP1	3	ø12	ø33	ø40	M3
						11	TWC3C1040HP1-LH	3	ø12			
						12	TWC6C1040HP1	6	ø12			
	M32(5M)			BTW-6000		13	TWC6C1040HP1-LH	6	ø12			
				BTW-2000		1	TWC9C1040HP1	9	ø12			
						14	TWC9C1040HP1-LH	9	ø12			
	$M_3$32			BTW-1000		1	TWC9C1040HP1-D16	9	ø16			
	$M_4$32-VII			BTW-4000	0°-15°	1	TWC9C0746HP1	9	ø12	ø46	ø35	M3
STAR	SL-10	アタッチメント	STAR	10159	±20°	7	TWC4S1433HP1	4	ø8	ø38	ø27	CS0310 (M3)
	SW-12											
	SW-20			68172	-20°-0°	15	TWC3S1640P2	3	ø12	ø40	ø33	CS04148S (M4)
	ECAS-12/20			54178	±10°	16	TWC3S1640P2-LH	3				
	ECAS-20T	タレット		59172	±20°	17	TWC6S1640P2	6				
	ECAS-32T			58171	±10°	18	TWC6S1640P2-LH	6				
	SB-20R	アタッチメント		0M171	-20°-0°	3	TWC9S1640P2	9				
	SB-20/23R II					19	TWC9S1640P2-LH	9				
	SR-20J/20RIII 20RIV/32JII			68172								
	SR-38			10172	±20°							
	SD-26(type共通)			0M171	-20°-0°							
	SD-26 type S	旋回式ユニット		19121	±20°（最大ø8）							
				19122	±25°（最大ø6）							
	SP-20	アタッチメント		0M171	-20°-0°							
	ST-20	タレット		59172	±20°							
	ST-38			43156								
	SV-12			45172	±10°							
	SV-20			42173								
	SV-20R			59172	±20°							
	SV-32			43172	±10°							
	SV-38R			43156	±20°							
	SX-38 type A											
	SX-38 type B			12174								
		アタッチメント		68172	-20°-0°							
TSUGAMI	BH20/BH38	タレット	TSUGAMI	3263-Y481	±10°	15	TWC3TS2252P2	3	ø12	ø52	ø42	CS0515 (M5)
						16	TWC3TS2252P2-LH	3				
						17	TWC6TS2252P2	6				
	B038T			3263-Y2481		18	TWC6TS2252P2-LH	6				
						3	TWC9TS2252P2	9				
						19	TWC9TS2252P2-LH	9				
	BS20	アタッチメント		3214-Y1371		3	TWC9TS20550P2	9	ø16	ø50	ø40	
	SS20/SS26/SS32			3268-Y451	0°-10° 0°-20° 0°-25° 0°-30°	20	TWC3TS2244HP1	3	ø12	ø52	ø44	CS0520 (M5)
	B0265/B0266- II					21	TWC3TS2244HP1-LH	3				CS0520 (M5)
	B0325/B0326- II					22	TWC6TS2244HP1	6				CS0520 (M5)
	B0265/B0266(V)-III					23	TWC6TS2244HP1-LH	6				CS0520 (M5)
	B0325/B0326(V)-III					4	TWC9TS2244HP1	9				CS0520 (M5)
	BW329Z B0385/386(L)-III					24	TWC9TS2244HP1-LH	9				CS0520 (M5)
	S205/S206					4	TWC9TS1944HP1	9				CS0520 (M5)
	S205/S206- II			3281-Y2451		4	TWC9TS1644HP1	9				CS0515 (M5)
	B0123/124/126- II B0-V/B0-VR			3220-Y6541		4	TWC9TS1044HP1	9				CS0515 (M5)
	B0203/204/205 205-III/206- II											
	SS20/SS26/SS32			3268-Y271	0°-15°	4	TWC9TS1952P2BK	9	ø12	ø52	ø38	CS0515 (M5)
					0°-20°		TWC9TS1652P2BK					
	SS207/SS267/SS327	B軸		B軸を使用	0°-15°	5	TWC4TS3010HP1	4	ø7	ø10	インサートは1コーナ仕様	
	SS267/SS327-III	アタッチメント		3293-Y3031		4	TWC9TS1944HP1	9	ø12	ø52	ø44	CS0520 (M5)

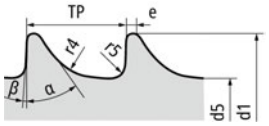
機械メーカ	機械	スピンドル取付箇所	スピンドルメーカ	スピンドル品番	リード角	図	NTKカッタ品番	刃数	øDm (mm)	øDs	P.C.D.	アダプタ取付用ボルト
TORNOS	DECO 10/10a	アタッチメント	TORNOS	224-1900	±15°	4	TWC6TO11542HP1	6	ø12	ø42	ø32	CS0410 (M4)
	Evo DECO 10/10			242-1900								
	DECO 13a/13e			226-1900	±15°	3	TWC9TO10540P2	9	ø12	ø40	ø31	CS0410 (M4)
	Evo DECO 16/10			243-1900								
	Swiss ST26			246-1900								
	DECO 20a			223-1900								
	DECO 26a			225-1900								
	Sigma 20			234-2750	±25°	3	TWC9TO12050P2-D18	9	ø18	ø50	ø40	CS0410 (M4)
	Sigma 32			236-2750								
HASEGAWA	JS-1W	–	HASEGAWA	–	0°-20°	6	TWC9HA22594P2	9	ø16	ø94	ø76	CS0620 (M6)
Various Machines	-	-	WTO	42BJ	-22°	8	TWC9WT42BJ20D12RH	9	ø12	-	-	-
	-	-		54BJ	30°	9	TWC9WT54BJ30D12RH	9	ø12	-	-	-
	-	-			30°	9	TWC9WT54BJ25D22RH	9	ø22	-	-	-

※カッタ本体には、インサート厚み4.0/6.5mm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た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

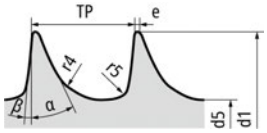
ISO5835

No.1



ISO5835 HA

No.2

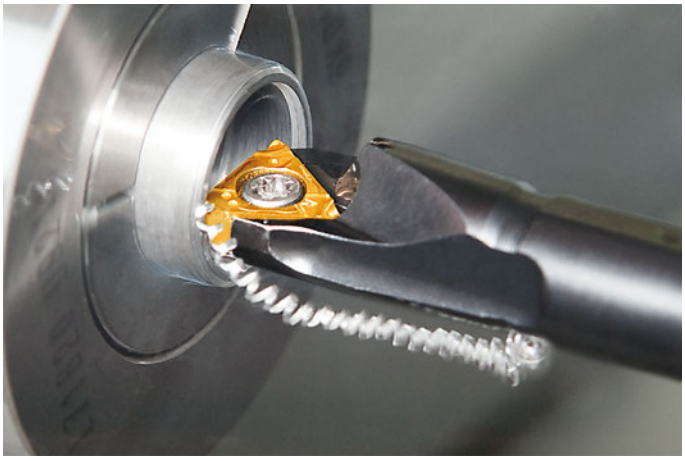


ISO5835 HB

●刃径φ12カッタ用です

図番	品番	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
					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
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	●

参照ページ：ホルダ　→ U33～U37　推奨切削条件　→ U3



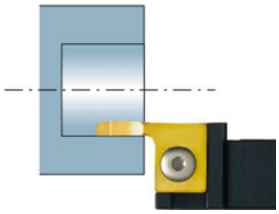
内径加工

ラインナップ …… V2
推奨切削条件表 …… V4
内径加工ガイダンス …… V5
LBMシリーズ …… V6
STICK DUOシリーズ …… V10
MBLシリーズ …… V27
ERGHシリーズ …… V31
CP..シリーズ …… V33
CC..シリーズ …… V35
TP..シリーズ …… V39
TC..シリーズ …… V44
内径溝入れ加工用
　GTG..シリーズ …… V48
内径ねじ切り加工用
　TMN..シリーズ …… V50
アダプター …… V51

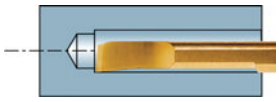
●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

ラインナップ

内径ボーリング加工



インサート	LBM ➡ V9		
ホルダ	LBMA	DS-LBMB	CH-LBM
	➡ V6,V7	➡ V7	➡ V8
最小加工径	⌀1.0		



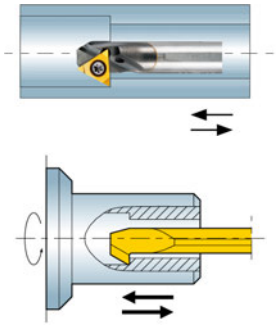
インサート	SHFS・SHFB・SBFS・SBFB ➡ V14,V15,V21,V22		
ホルダ	HY-NBH-OH	HY-NBH	NBH
	➡ V10	➡ V12	➡ V17～V20
	内部給油式 STICK DUO SPLASH	STICK DUO HYPER	
最小加工径	⌀2.0		

インサート ＼ ホルダ	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 ➡ V30		ERGH ➡ V32	
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)
	➡ V27～V29	➡ V27	➡ V31,V32	➡ V31
	内部給油式	内部給油式	内部給油式	内部給油式
最小加工径	⌀5.0		⌀6.0	

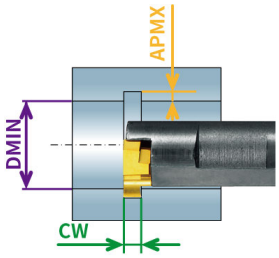
インサート	CC/CP ➡ V34,V36～V38		TC/TP ➡ V42,V43,V47	
ホルダ	C-SCLC/P (超硬シャンク)	S-SCLC/P (鋼シャンク)	C-STUC/P (超硬シャンク)	S-STUC/P (鋼シャンク)
	➡ V33～V35	➡ V33,V35	➡ V40,V44,V45	➡ V39,V44
	内部給油式	内部給油式	内部給油式	内部給油式
最小加工径	⌀7.0		⌀8.0	

内径後挽き加工



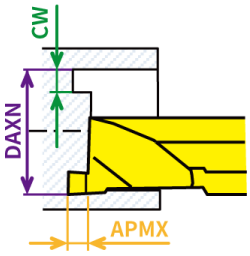
インサート	SBB ➡ V23	TC/TP ➡ V42,V43,V47	MBL ➡ V30
ホルダ	NBH	C-STZP/C (超硬シャンク)	C-MSBR (超硬シャンク)
	➡ V17～V20	➡ V41,V46	➡ V29
最小加工径	ø3.0	ø10.0	ø5.7 / ø7.7

内径溝入れ加工



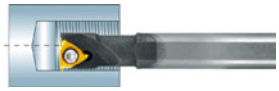
インサート	SBG ➡ V24,V25	GTG ➡ V49
ホルダ	NBH-OH / NBH	S-BG / BG
	➡ V16～V20	➡ V48
CW：溝幅	0.5～2.0mm	0.5～2.0mm
APMX：有効加工深さ	～2.0mm	～3.0mm
DMIN：最小加工径	3/4/5/6/8mm	10/12/14/16/20/25mm

奥端面溝入れ加工



インサート	SFG ➡ V26
ホルダ	NBH-OH / NBH
	➡ V16～V20
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 ➡ V26	TMN ➡ V51
ホルダ	NBH-OH / NBH	TGC / HN
	➡ V16	➡ V50
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　⌀6.0以下 (LBM / STICK DUO)

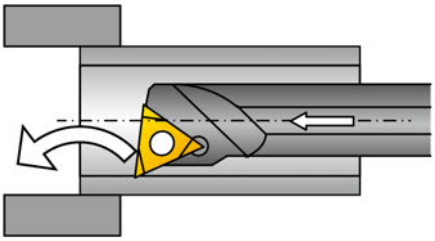
被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	**DT4**					**VM1 / TM4**	
	第2推奨	VM1 / ZM3					ZM3	
切削速度 (m/min)		20 - 50 - 70				30 - 60 - 90		
送り(mm/rev)		0.01 - 0.03 - 0.05						
切込み(mm)		0.05 - 0.08 - 0.1						

最小加工径　⌀6.0以上

被削材分類		S			M		P	
被削材		耐熱合金	コバルトクロム合金	チタン(合金)	難削ステンレス	快削ステンレス	合金鋼	炭素鋼
代表被削材		Inco718 ハステロイ MP35N	ASTM F-75	Ti-6Al-4V	SUS316L 17-4PH SUS304	SUS303 SUS430F	SCM435 SCr420	S10C S45C
NTK材質	第1推奨	**650 / DT4**		**DT4**	**650 / ST4**		**650 / QM3**	
	第2推奨	DM4 / TM4					TM4	
切削速度 (m/min)		40 - 70 - 100				40 - 90 - 180	40 - 90 - 150	
送り(mm/rev)		0.02 - 0.06 - 0.12						
切込み(mm)		0.05 - 0.15 - 0.3						

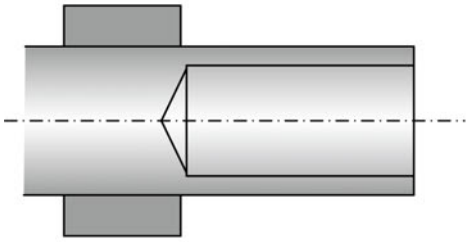
内径加工ガイダンス

普通旋盤での内径加工

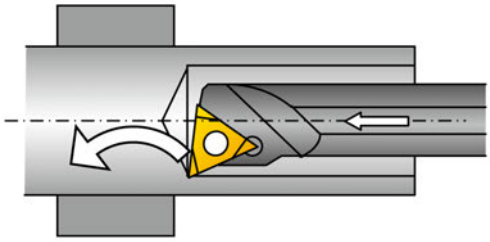


下穴が貫通しており、切屑の逃げ場があるため、切屑を奥へ排出できます
型押しブレーカ(AM5)・研磨ブレーカA・Bタイプが使用可能です

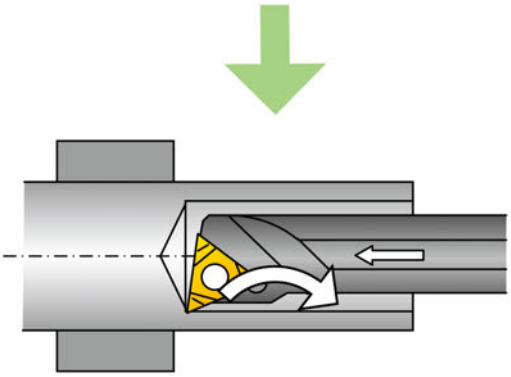
CNC小型旋盤での内径加工



材料がつながっている為、下穴が止まり穴になります。



切屑が奥に排出されるインサートを使用すると、
奥で切屑が噛み込み、インサートの破損につながります。

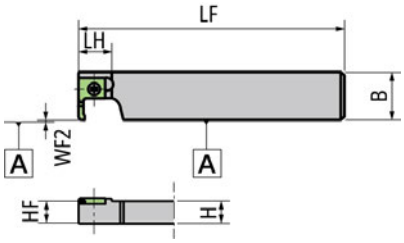


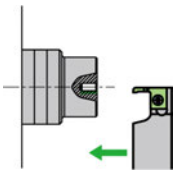
FG・F1・F05ブレーカを使用しますと、切屑が手前へ排出され、チップの破損を抑制出来ます。

※FG・F1・F05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下さい。

LBMシリーズ / ホルダ

LBMA





●本図は右勝手（R）を示す。

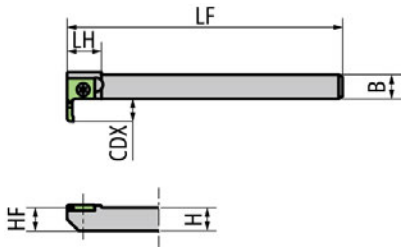
品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
LBMAR08	R	21.5	8	8	120	15	0	LBM..
LBMAR10	R	21.5	10	10	120	15	0	LBM..
LBMAR12	R	21.5	12	12	120	15	0	LBM..
LBMAR16	R	21.5	16	16	120	15	0	LBM..

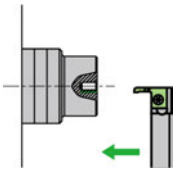
参照ページ：インサート　→ V9　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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。

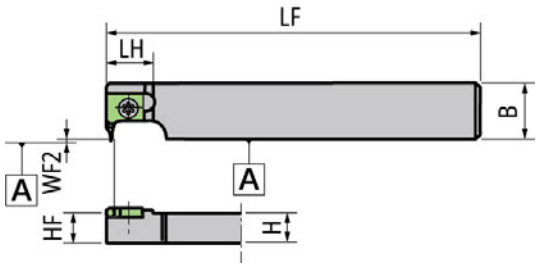
品番	勝手	B	CDX	H	HF	LF	LH	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
LBMAR10-F	R	10	10	10	10	120	15	LBM..	LBM..S

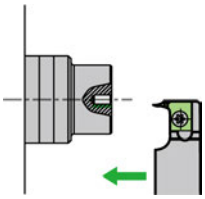
参照ページ：インサート　→ V9　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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。

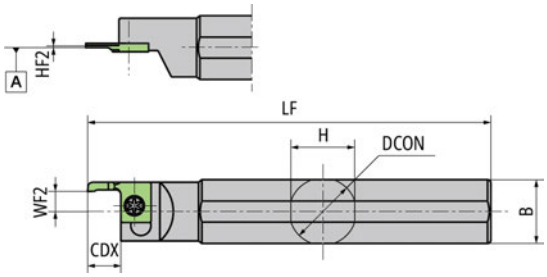
品番	勝手	B	H	HF	LF	LH	WF2	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
LBMAR10SGX	R	18	10	10	85	15	0	LBMD..S
LBMAR10S	R	18	10	10	120	15	0	LBMD..S
LBMAR12S	R	18	12	12	120	15	0	LBMD..S

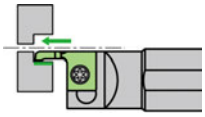
参照ページ：インサート　→ V9　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

DS-LBMB　DSホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。

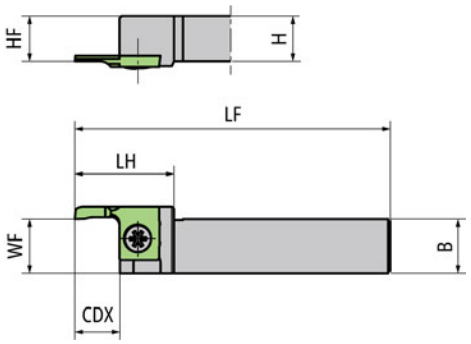
品番	勝手	B	CDX	DCON	H	HF2	LF	WF2	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
DS-LBMBL14F	L	13	10	14	13	0	80	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL15H	L	15	10	15.875	15	0	100	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL16X	L	15	10	16	15	0	95	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL19	L	18	10	19.05	18	0	120	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL20	L	19	10	20	19	0	120	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL22	L	21	10	22	21	0	120	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL25	L	24	10	25.4	24	0	150	6.35	LBM..	LBMD..S
DS-LBMBL25-MET	L	24	10	25	24	0	120	6.35	LBM..	LBMD..S

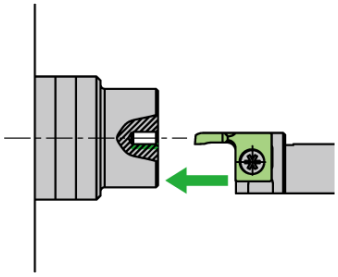
参照ページ：インサート　→ V9　推奨切削条件　→ V4　DSスリーブ(⌀16,⌀22用)→ O14～16

部品

品番	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　正面くし刃ホルダ





●本図は左勝手（L）を示す。

品番	勝手	B	CDX	H	HF	LF	LH	WF	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
CH-LBML1012H	L	12	10	10	10	100	22	12.35	LBM..	LBMD..S
CH-LBML1212H	L	12	10	12	12	100	22	12.35	LBM..	LBMD..S

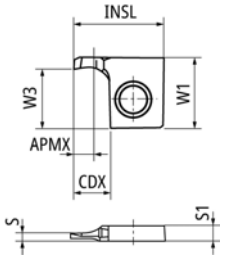
参照ページ：インサート　→ V9　推奨切削条件　→ V4

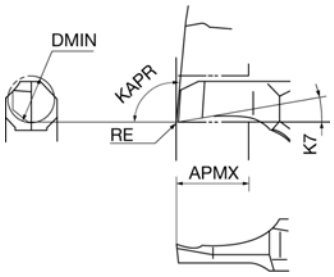
部品

品番	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

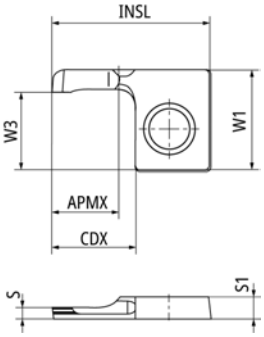


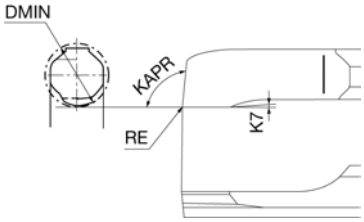


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	INSL	K7	KAPR	RE	S	S1	W1	W3	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	VM1
LBMD1020FLPB05S	L	あり	1	2	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●
LBMD1020FLVBS	L	あり	1	2	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●
LBMD1430FLPB05S	L	あり	1.4	3	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●
LBMD1430FLVBS	L	あり	1.4	3	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●
LBMD1730FLPB05S	L	あり	1.7	3	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●
LBMD1730FLVBS	L	あり	1.7	3	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●
LBMD2035FLPB05S	L	あり	2	3.5	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●
LBMD2035FLVBS	L	あり	2	3.5	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●
LBMD2335FLPB05S	L	あり	2.3	3.5	6	15	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●
LBMD2335FLVBS	L	あり	2.3	3.5	6	15	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●

参照ページ：ホルダ　→V6〜V8　推奨切削条件　→V4

LBM　レギュラータイプ





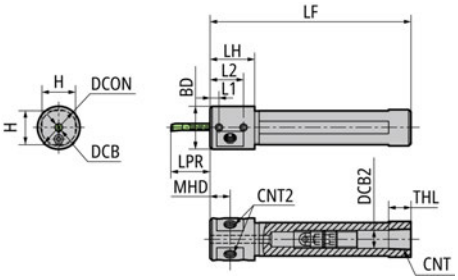
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	INSL	K7	KAPR	RE	S	S1	W1	W3	超硬	
														PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	VM1	ZM3
LBMD1020FLPB05	L	あり	1	2	9.9	18.9	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD1020FLVB	L	あり	1	2	9.9	18.9	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2060FLPB05	L	あり	2	6	9.9	18.9	10	95	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBMD2060FLVB	L	あり	2	6	9.9	18.9	10	95	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLP05	L	なし	2	6	9.9	18.9	2	105	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLPB05	L	あり	2	6	9.9	18.9	2	105	0.05	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLV	L	なし	2	6	9.9	18.9	2	105	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBME2060FLVB	L	あり	2	6	9.9	18.9	2	105	0	1.25	2.5	12	10	●	
LBM3080FLPB05	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	90	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	
LBM3080FLVB	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	90	0	1.25	2.5	12	9.6	●	
LBMC3080FLP05	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	95	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLPB05	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	95	0.05	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLV	L	なし	3	8	9.9	18.9	2	95	0	1.25	2.5	12	9.6	●	●
LBMC3080FLVB	L	あり	3	8	9.9	18.9	2	95	0	1.25	2.5	12	9.6	●	●

参照ページ：ホルダ　→V6〜V8　推奨切削条件　→V4

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】

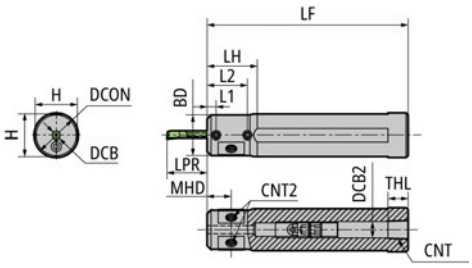
HY-NBH-OH　シャンク径　⌀16



品番	勝手	BD	CNT	CNT2	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	LPR	L1	L2	MHD	THL	適用インサートバー	
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
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..
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..
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..
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..
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..
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..

参照ページ：インサート　→ V14,V15,V21～V26　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

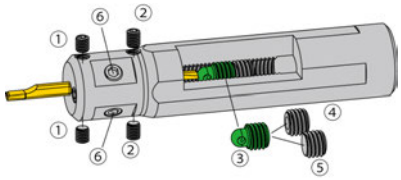
HY-NBH-OH　シャンク径　⌀19.05～⌀25.4



品番	勝手	BD	CNT	CNT2	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	LPR	L1	L2	MHD	THL	適用インサートバー	
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..

参照ページ：インサート　→ V14,V15,V21～V26　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

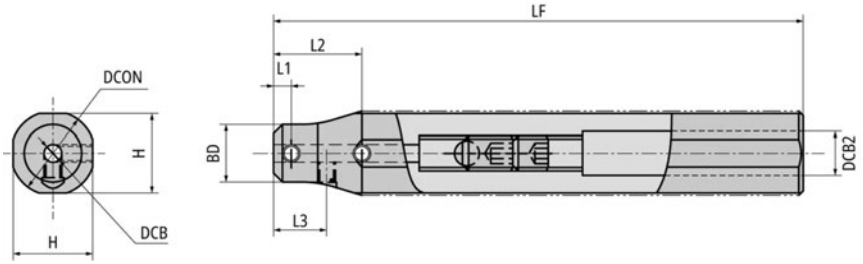


品番	スクリュ（クランプ用）		スクリュ（全長位置決め用）			スクリュ（止めネジ）	レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）	スクリュ（止めネジ用）
	①	②	③	④	⑤	⑥	①②	③④⑤	⑥
HY-NBH02016G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH02516G-OH	SS04045FS	SS0406F	SS0811R-OH	SS0806F-OH	SS0806F	SS0605SC	LW-2	LW-4*104	LW-3
HY-NBH03016G-OH	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

SHF..シリーズ／スリーブ　【全長位置決め機能 / 高精度】

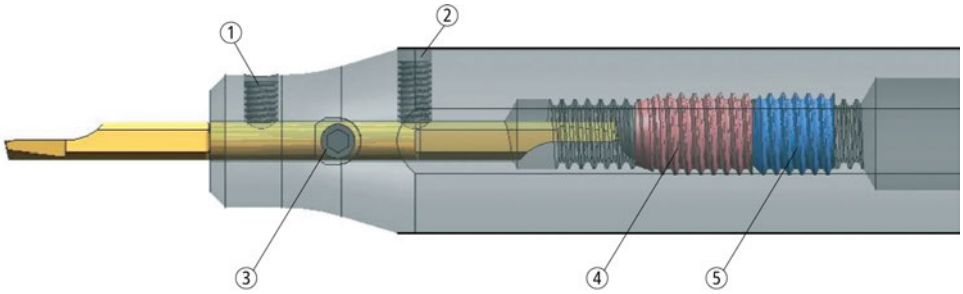
HY-NBH　シャンク径　⌀16～⌀25.4



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HY-NBH02016H	N	11	2	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02516H	N	11.5	2.5	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03016H	N	12	3	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03516H	N	12.5	3.5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04016H	N	13	4	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05016H	N	14	5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02019K	N	11	2	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02519K	N	11.5	2.5	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03019K	N	12	3	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03519K	N	12.5	3.5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04019K	N	13	4	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05019K	N	14	5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02020K	N	11	2	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02520K	N	11.5	2.5	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03020K	N	12	3	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03520K	N	12.5	3.5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04020K	N	13	4	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05020K	N	14	5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02022K	N	11	2	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02522K	N	11.5	2.5	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03022K	N	12	3	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03522K	N	12.5	3.5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04022K	N	13	4	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05022K	N	14	5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02025K-MET	N	11	2	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02525K-MET	N	11.5	2.5	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03025K-MET	N	12	3	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03525K-MET	N	12.5	3.5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04025K-MET	N	13	4	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05025K-MET	N	14	5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02025K	N	11	2	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02525K	N	11.5	2.5	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03025K	N	12	3	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03525K	N	12.5	3.5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04025K	N	13	4	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05025K	N	14	5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

参照ページ：インサート　→ V14,V15,V21～V26　推奨切削条件　→ V4

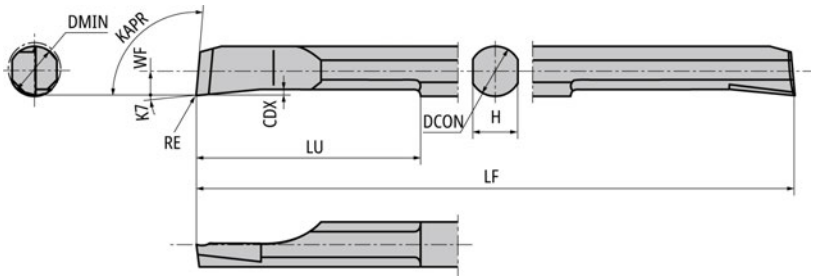
部品

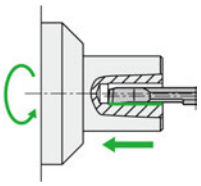


品番	スクリュ（クランプ用）			スクリュ（全長位置決め用）		レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）
	①	②	③	④	⑤	①②③	④⑤
HY-NBH02016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02516H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03516H	SS04045FS	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

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　最小加工径：⌀2.2～⌀5.2

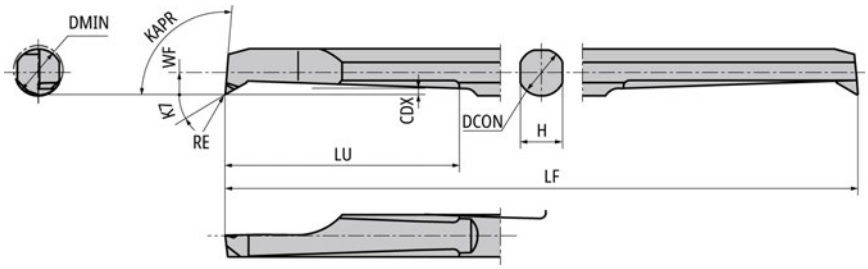


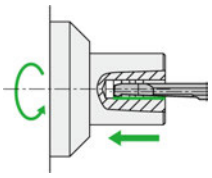


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	TM4
SHFS020R005S	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9	●
SHFS025R005S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15	●
SHFS025R015S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15	●
SHFS030R005S	R	あり	3.2	0.4	3	2.7	5	95	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	●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

SHFB-F　切屑：手前に排出　高精度品　最小加工径：⌀2.2～⌀5.2

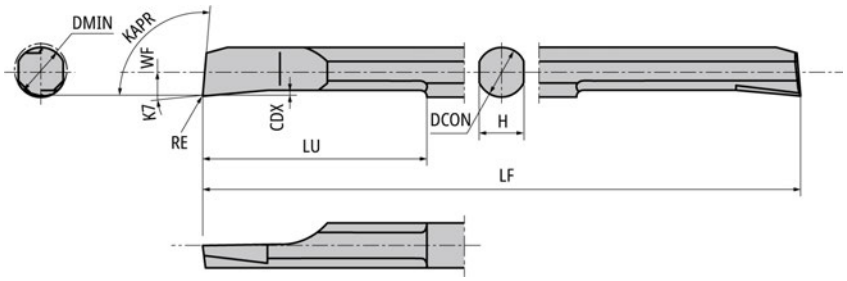


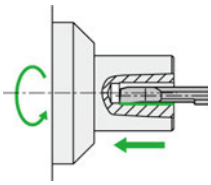


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬 PVDコート
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	TM4
SHFB020R005F	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	30	95	50	8	0.05	0.95	●
SHFB025R005F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.05	1.2	●
SHFB025R015F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.15	1.2	●
SHFB030R005F	R	あり	3.2	0.45	3	2.7	30	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	●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

SHFS-H　フラットブレーカ　高精度品　最小加工径：⌀2.2～⌀5.2





品番	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	●

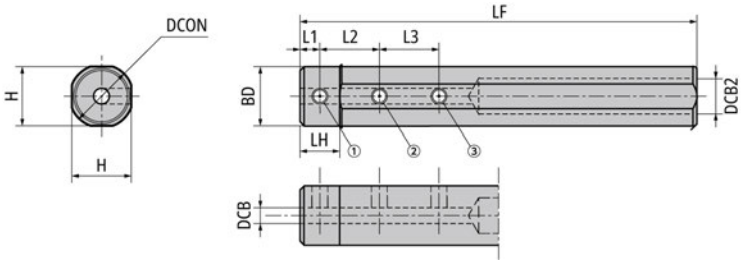
参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

MEMO

STICK DUO

SB..シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　⌀15.875～⌀19.05



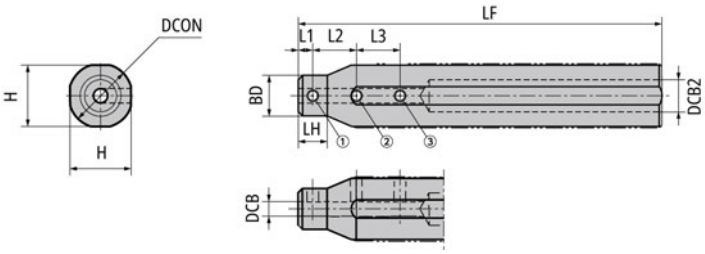
品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサート	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH02015H	N	15	2	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02515H	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03015H	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03515H	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04015H	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04515H	N	15	4.5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	–	–
NBH05015H	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06015H	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08015H	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02016H	N	15	2	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02516H	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03016H	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03516H	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04016H	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04516H	N	15	4.5	9	16	15	100	10	5	15	15	–	–
NBH05016H	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06016H	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07016H	N	15	7	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08016H	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02019K	N	18	2	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02519K	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03019K	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03519K	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04019K	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04519K	N	18	4.5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	–	–
NBH05019K	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06019K	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07019K	N	18	7	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08019K	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10019K	N	18	10	11	19.05	18	125	10	5	20	20	–	–

参照ページ：インサート　→ V14,V15,V21～V26　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

NBH　シャンク径　⌀20〜⌀32



品番	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		
NBH02020K	N	11	2	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02520K	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03020K	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03520K	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04020K	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04520K	N	13	4.5	11	20	19	125	10	5	15	15	–	–
NBH05020K	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06020K	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07020K	N	16	7	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08020K	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10020K	N	19	10	11	20	19	125	10	5	20	20	–	–
NBH12020K	N	19	12	14	20	19	125	10	5	25	25	–	–
NBH02022K	N	11	2	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02522K	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03022K	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03522K	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04022K	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04522K	N	13	4.5	11	22	21	125	10	5	15	15	–	–
NBH05022K	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06022K	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07022K	N	16	7	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08022K	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10022K	N	19	10	11	22	21	125	10	5	20	20	–	–
NBH12022K	N	21	12	14	22	21	125	10	5	25	25	–	–
NBH02023K	N	11	2	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02523K	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03023K	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03523K	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04023K	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04523K	N	13	4.5	11	23	21	125	10	5	15	15	–	–
NBH05023K	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06023K	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08023K	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10023K	N	19	10	11	23	21	125	10	5	20	20	–	–
NBH12023K	N	21	12	14	23	21	125	10	5	25	25	–	–
NBH02025K-MET	N	11	2	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02525K-MET	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K-MET	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K-MET	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K-MET	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04525K-MET	N	13	4.5	11	25	24	125	10	5	15	15	–	–
NBH05025K-MET	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K-MET	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07025K-MET	N	16	7	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08025K-MET	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10025K-MET	N	19	10	11	25	24	125	10	5	20	20	–	–
NBH12025K-MET	N	21	12	14	25	24	125	10	5	25	25	–	–
NBH02025K	N	11	2	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02525K	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH04525K	N	13	4.5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	–	–
NBH05025K	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07025K	N	16	7	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08025K	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10025K	N	19	10	11	25.4	24	125	10	5	20	20	–	–
NBH12025K	N	21	12	14	25.4	24	125	10	5	25	25	–	–
NBH04532K	N	13	4.5	11	32	30	125	10	5	15	15	–	–
NBH05032K	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06032K	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH07032K	N	16	7	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	–
NBH08032K	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH10032K	N	19	10	11	32	30	125	10	5	20	20	–	–
NBH12032K	N	21	12	14	32	30	125	10	5	25	25	–	–
NBH14032K	N	23	14	16	32	30	125	10	5	25	25	–	–
NBH16032K	N	25	16	18	32	30	125	10	5	25	25	–	–

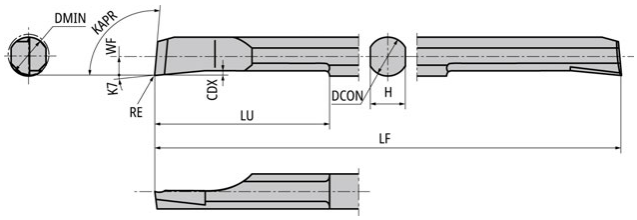
参照ページ：インサート　→ V14,V15,V21〜V26　推奨切削条件　→ V4

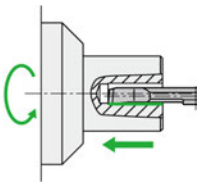
部品

品番	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　最小加工径：ø2.2～ø6.2

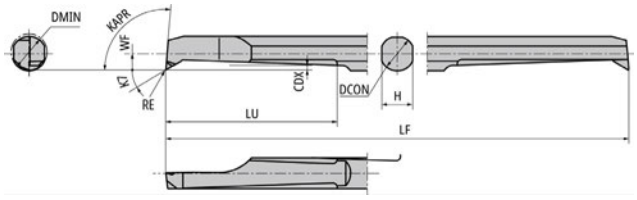


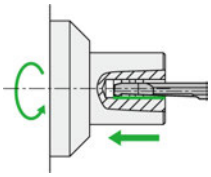


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬	
													PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFS020R005S	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9	●	●
SBFS025R005S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15	●	●
SBFS025R015S	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15	●	●
SBFS030R005S	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→V4

SBFB-F　切屑：手前に排出　最小加工径：ø2.2～ø6.2

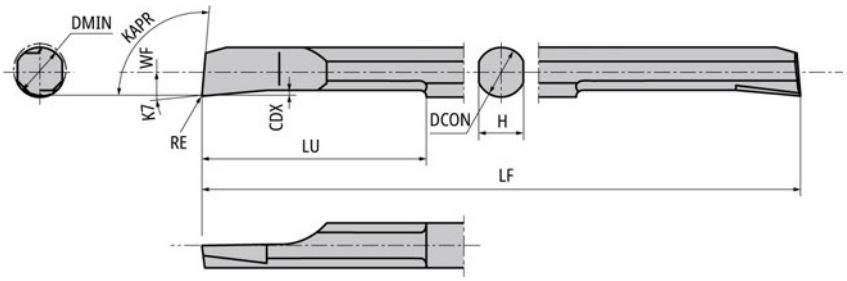


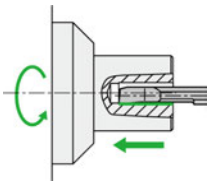


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬	
													PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFB020R005F	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	30	95	50	8	0.05	0.95	●	●
SBFB025R005F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.05	1.2	●	●
SBFB025R015F	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	30	95	50	12.5	0.15	1.2	●	●
SBFB030R005F	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→V4

SBFS-H　フラットブレーカ　最小加工径：⌀2.2～⌀8.2



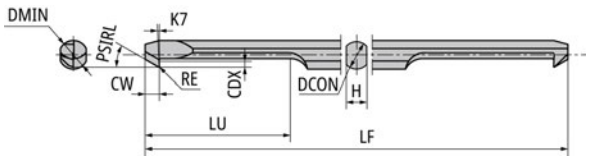


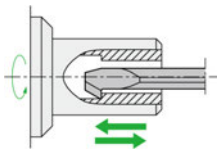
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	DCON	H	K7	KAPR	LF	LU	RE	WF	超硬	
													PVDコート	
			mm	mm	mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	DT4	ZM3
SBFS020R005H	R	あり	2.2	0.25	2	1.8	5	95	50	10	0.05	0.9		●
SBFS025R005H	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.05	1.15		●
SBFS025R015H	R	あり	2.7	0.3	2.5	2.3	5	95	50	12.5	0.15	1.15		●
SBFS030R005H	R	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		●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V26　推奨切削条件　→ V4

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　最小加工径：ø3～ø4

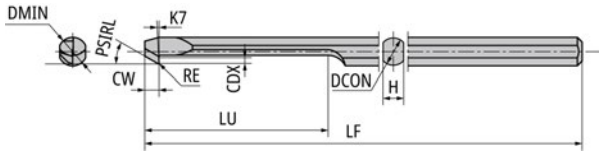


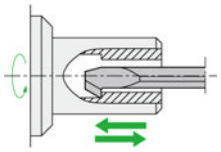


品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010-S	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	15	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015-S	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	18	30	0.15	1.8	●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

SBB　レギュラータイプ　1コーナ仕様　最小加工径：ø3～ø4



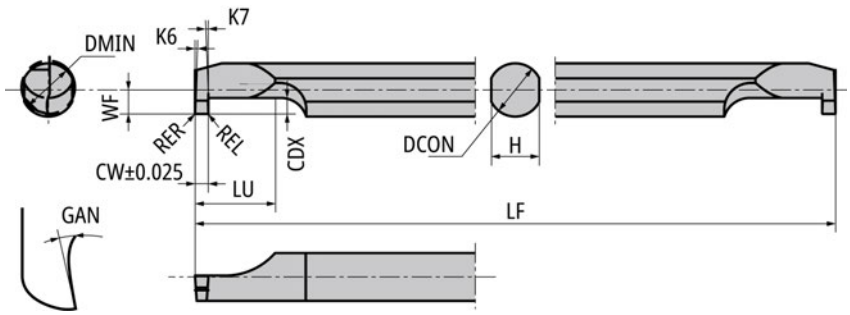


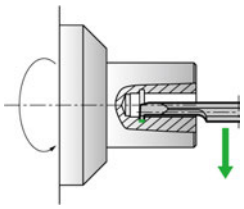
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	CDX	CW	DCON	H	K7	LF	LU	PSIRL	RE	WF	超硬
														PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
SBB030RB005	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.05	1.3	●
SBB030RB010	R	あり	3	0.5	1.5	3	2.7	3	50	19	30	0.1	1.3	●
SBB040RB005	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.05	1.8	●
SBB040RB015	R	あり	4	0.8	1.5	4	3.6	3	60	24	30	0.15	1.8	●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

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　最小加工径：ø3〜ø8



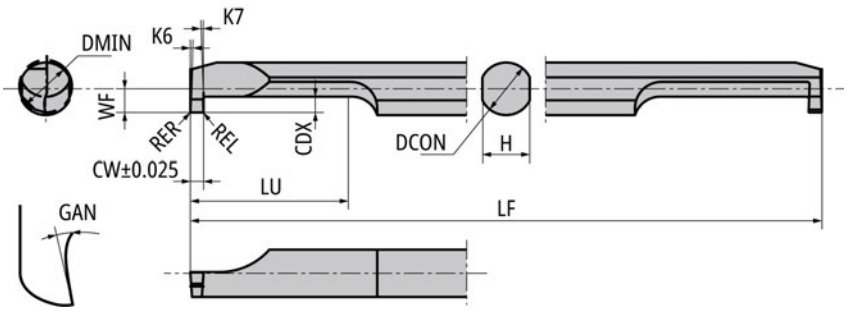


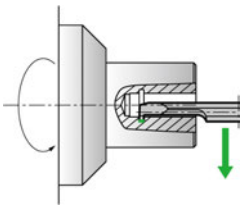
●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●

参照ページ：ホルダ　→ V10〜V13,V17〜V20　推奨切削条件　→ V4

SBG　レギュラータイプ　最小加工径：⌀3～⌀8





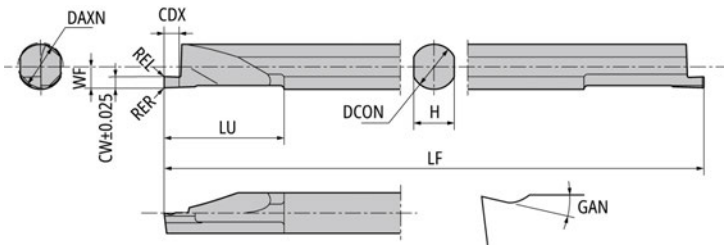
●本図は右勝手（R）を示す。

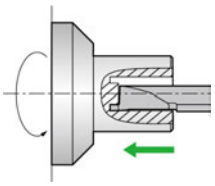
品番	勝手	ブレーカ	DMIN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	K6	K7	LF	LU	REL	RER	WF	超硬
																	PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	ZM3
SBG030050RB	R	あり	3	0.8	1	0.5	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030075RB	R	あり	3	0.8	1	0.75	3	8	2.7	2	2	50	9	0.05	0.05	1.3	●
SBG030100RB	R	あり	3	0.8	1	1	3	8	2.7	2	2	50	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	●

参照ページ：ホルダ　→ V10～V13,V17～V20　推奨切削条件　→ V4

SB..シリーズ / インサートバー　超硬　奥端面溝入れ加工用

SFG　最小加工径：⌀6〜⌀8





●本図は右勝手（R）を示す。

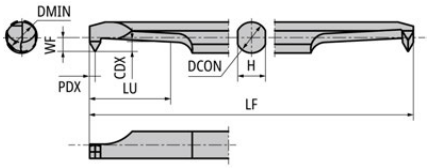
品番	勝手	ブレーカ	DAXN	APMX	CDX	CW	DCON	GAN	H	LF	LU	REL	RER	WF	超硬
															PVDコート
			mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	TM4
SFG060R100B	R	あり	6	1.5	1.7	1	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R150B	R	あり	6	2	2.2	1.5	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
SFG060R200B	R	あり	6	3	3.2	2	6	14	5.4	80	16	0.05	0.05	2.8	●
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	●

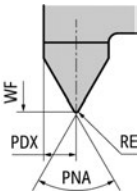
参照ページ：ホルダ　→V10〜V11,V17〜V20　推奨切削条件　→V4

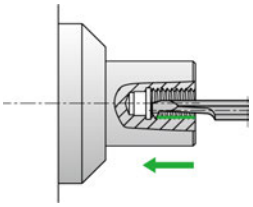
SB..シリーズ / インサートバー　超硬　内径ねじ切り加工用

SBT　最小加工径：⌀2.5〜⌀6

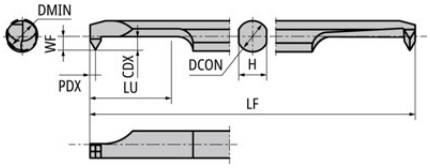
No.1







No.2



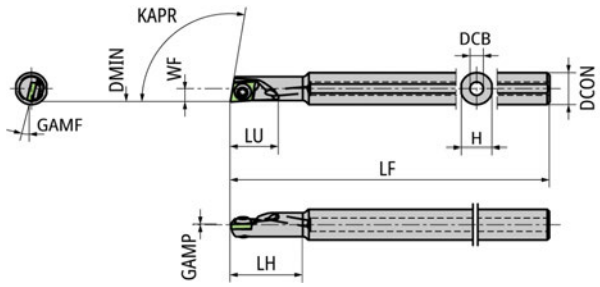
●本図は右勝手（R）を示す。

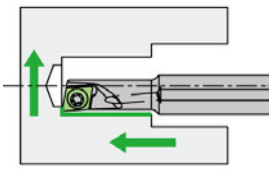
図番	品番	勝手	ブレーカ	DMIN	ピッチ	CDX	DCON	H	LF	LU	PDX	PNA	RE	WF	超硬
															PVDコート
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	ZM3
1	SBT025M3R	R	なし	2.5	0.5	0.6	2.5	2.3	50	5.4	0.4	60	0.05以下フラット	1.1	●
1	SBT030M4R	R	なし	3	0.5〜0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	60	0.05以下フラット	1.3	●
1	SBT030M4RB	R	あり	3	0.5〜0.8	0.8	3	2.7	50	7.5	0.5	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	●

参照ページ：ホルダ　→V10〜V13,V17〜V20　推奨切削条件　→V4

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。

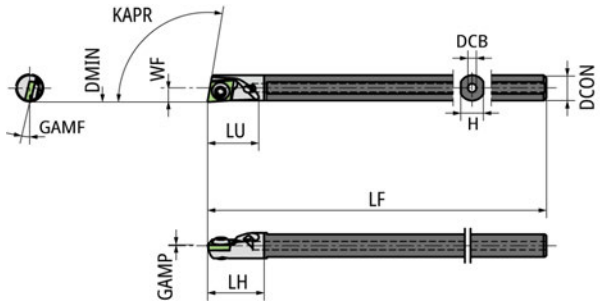
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S06F-MBRD05-OH	R	5	2.5	6	13	0	5.7	100	80	13.5	9	0.15	2.5	MBL..

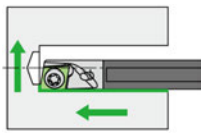
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

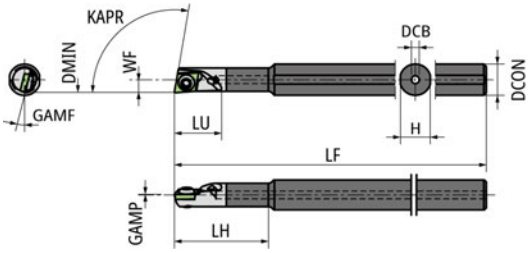
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C045F-MBRD05-OH	R	5	1.5	4.5	13	0	4	100	80	10.5	9	0.15	2.5	MBL..

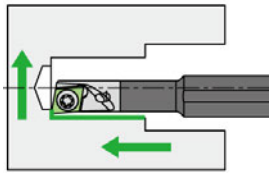
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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

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。

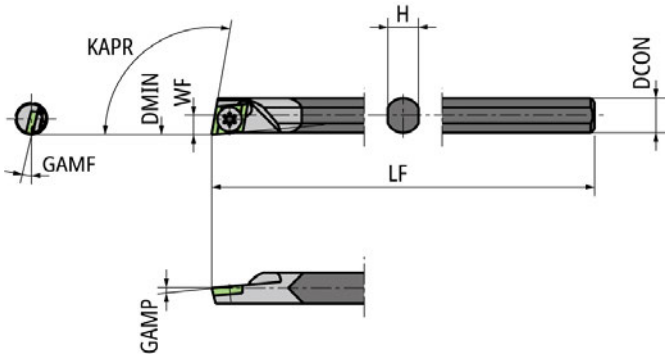
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C06F-MBRD05-OH	R	5	1.5	6	13	0	5.7	100	80	18	9	0.15	2.5	MBL..

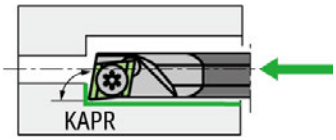
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

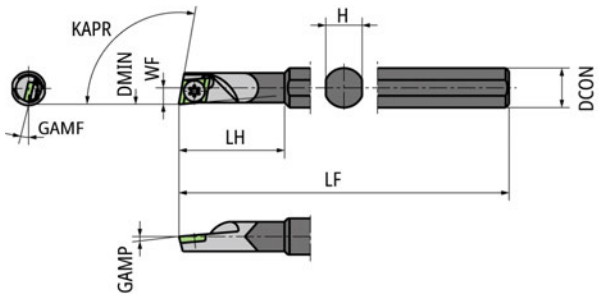
品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C045F-MBR	R	5	4.5	13	5	4	100	80	0.15	2.5	MBL..

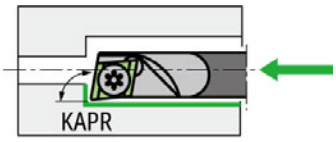
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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。

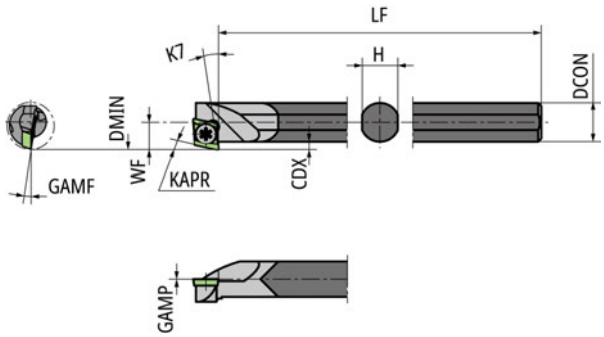
品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
C06F-MBR	R	5	6	13	5	5.5	100	80	18	0.15	2.5	MBL..

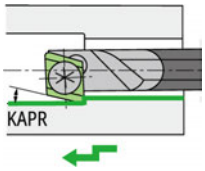
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

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。

品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C04J-MSBR	R	5.7	1	4	10	0	3.5	13	110	0.15	3.2	MBL..
C06J-MSBR	R	7.7	1	6	4	0	5.5	13	110	0.15	4.2	MBL..

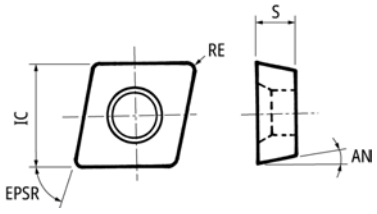
参照ページ：インサート　→ V30　推奨切削条件　→ V4

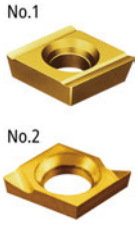
部品

品番	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



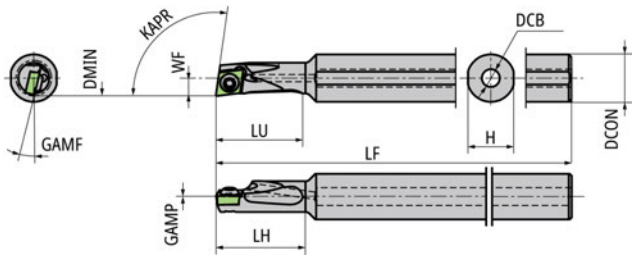


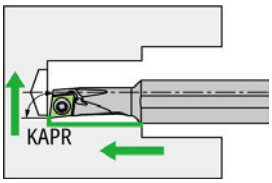
図番	品番	勝手	ブレーカ	AN	EPSR	IC	RE	S	超硬			
									PVDコート			
				°	°	mm	mm	mm	QM3	ST4	TM4	ZM3
1	MBL 005 FL	L	あり	9	75	3.6	0.05	1	●		●	●
1	MBL 015 FL	L	あり	9	75	3.6	0.15	1	●		●	●
2	MBL 005 FR F1	R	あり	9	75	3.6	0.05	1	●	●	●	
2	MBL 015 FR F1	R	あり	9	75	3.6	0.15	1	●	●	●	

参照ページ：ホルダ　→ V27～V29　推奨切削条件　→ V4

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。

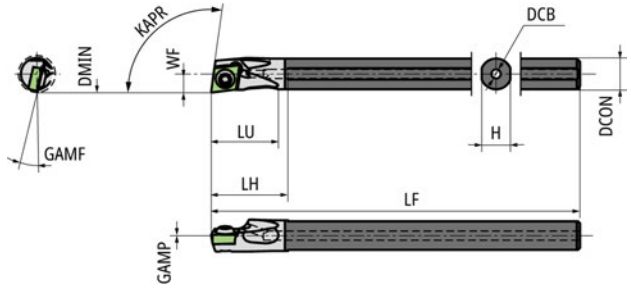
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S08G-SEXRRT3D06-OH	R	6	3	8	13	0	7.7	98	90	15	15	0.2	3	ERGHT301..

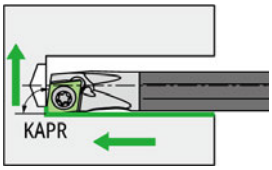
参照ページ：インサート　→ V32　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

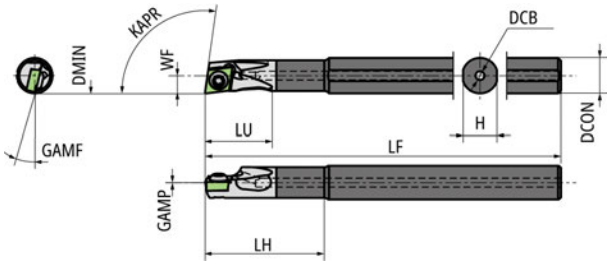
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C05G-SEXRRT3D06-OH	R	6	1.5	5	13	0	4	98	90	12.5	11	0.2	3	ERGHT301..

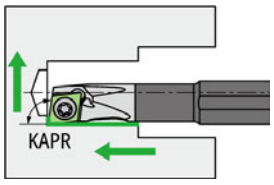
参照ページ：インサート　→ V32　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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

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。

品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C06G-SEXRRT3D06-OH	R	6	1.5	6	13	0	5.7	98	90	20	11	0.2	3	ERGHT301..
C06G-SEXRLT3D06-OH	L	6	1.5	6	13	0	5.7	98	90	20	11	0.2	3	ERGHT301..

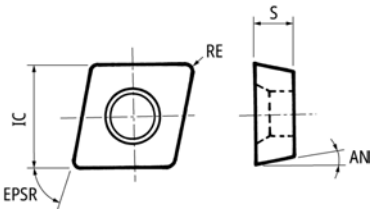
参照ページ：推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

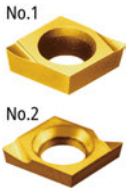
部品

品番	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



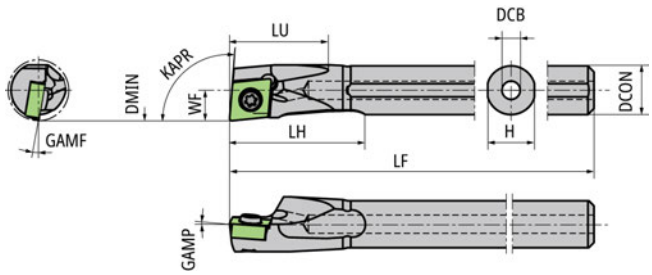


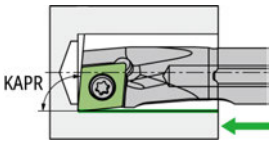
図番	品番	勝手	ブレーカ	AN	EPSR	IC	RE	S	超硬			
									PVDコート			
				°	°	mm	mm	mm	QM3	ST4	TM4	ZM3
1	ERGH T30102 FR A2	R	あり	9	75	3.97	0.2	1.59			●	●
1	ERGH T30104 FR A2	R	あり	9	75	3.97	0.4	1.59			●	
1	ERGH T30102 FL A2	L	あり	9	75	3.97	0.2	1.59			●	●
1	ERGH T30104 FL A2	L	あり	9	75	3.97	0.4	1.59			●	●
2	ERGH T30101 FR F1	R	あり	9	75	3.97	0.1	1.59	●	●	●	
2	ERGH T30102 FR F1	R	あり	9	75	3.97	0.2	1.59	●	●	●	
2	ERGH T30104 FR F1	R	あり	9	75	3.97	0.4	1.59	●	●	●	

参照ページ：ホルダ　→ V31,V32　推奨切削条件　→ V4

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。

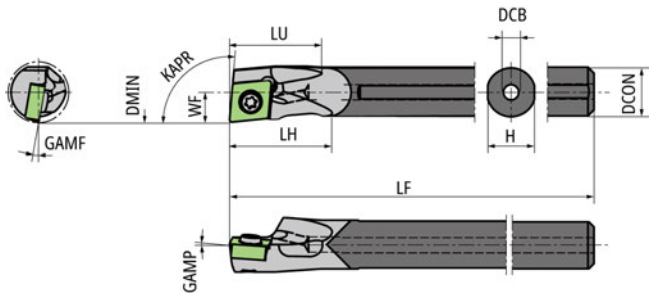
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S06F-SCLPR04D07-OH	R	7	2.5	6	9	5	5.75	95	80	17	12	0.2	3.5	CP..0401..
S07G-SCLPR04D08-OH	R	8	3	7	7	5	6.75	95	90	19.5	13.5	0.2	4	CP..0401..
S08H-SCLPR06D10-OH	R	10	3	8	10	5	7.7	95	100	22	16	0.4	5	CP..0602..

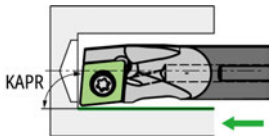
参照ページ：インサート　→ V34　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

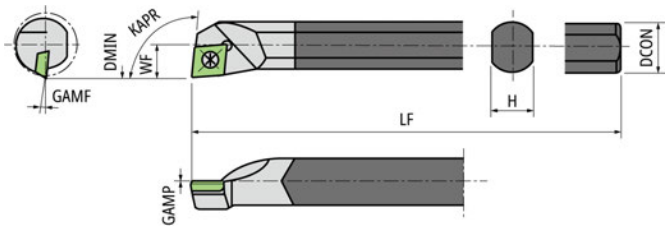
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C06H-SCLPR04D07-OH	R	7	2	6	9	5	5.75	95	100	11.5	12	0.2	3.5	CP..0401..
C07J-SCLPR04D08-OH	R	8	2	7	7	5	6.75	95	110	13	13.5	0.2	4	CP..0401..
C08K-SCLPR06D10-OH	R	10	2.5	8	10	5	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CP..0602..
C06H-SCLPL04D07-OH	L	7	2	6	9	5	5.75	95	100	11.5	12	0.2	3.5	CP..0401..
C08K-SCLPL06D10-OH	L	10	2.5	8	10	5	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CP..0602..

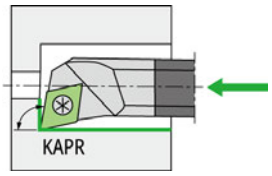
参照ページ：インサート　→ V34　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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

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。

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C06J-SCLPR-04-N	R	8	6	6	0	5.2	95	110	0.4	4	CP..0401..
C08K-SCLPR-06-N	R	10	8	10	0	7	95	125	0.4	5	CP..0602..
C10M-SCLPR-08-N	R	12	10	6	0	9	95	150	0.4	6	CP..0802..

参照ページ：推奨切削条件　→ V4

部品

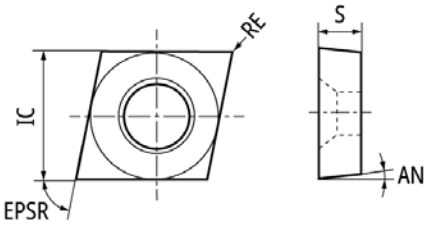
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C06J-SCLPR-04-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S
C08K-SCLPR-06-N	LR-S-2.5*5.5	CLR-15S
C10M-SCLPR-08-N	LR-S-3*6.2	RLR-20S

CP..シリーズ / インサート　超硬

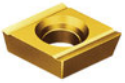
CP..

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



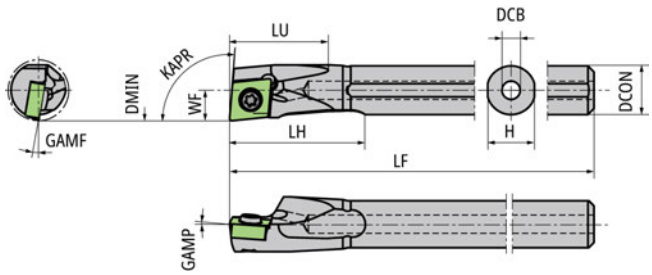
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

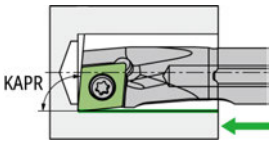
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CPGH 060202 FN AM5	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGH 040101 FR F1	4.76	1.59	11	0.1		●			●	●					
	CPGH 040102 FR F1	4.76	1.59	11	0.2		●			●	●					
	CPGH 040104 FR F1	4.76	1.59	11	0.4		●			●	●					
	CPGH 060202 FR F1	6.35	2.38	11	0.2		●			●	●					
	CPGH 060204 FR F1	6.35	2.38	11	0.4		●			●	●					
	CPGH 040101 L S	4.76	1.59	11	0.1					●	●					
	CPGH 040102 L S	4.76	1.59	11	0.2					●	●					
	CPGH 040104 L S	4.76	1.59	11	0.4					●	●					
	CPGH 060202 L S	6.35	2.38	11	0.2					●	●					
	CPGH 060204 L S	6.35	2.38	11	0.4					●	●					
	CPGH 060202 FL A	6.35	2.38	11	0.2						●		●			
	CPGH 060204 FL A	6.35	2.38	11	0.4						●		●			
	CPGH 040102 FL A1	4.76	1.59	11	0.2						●		●			
	CPGH 040104 FL A1	4.76	1.59	11	0.4						●		●			

参照ページ：ホルダ　→ V33,V34　推奨切削条件　→ V4

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。

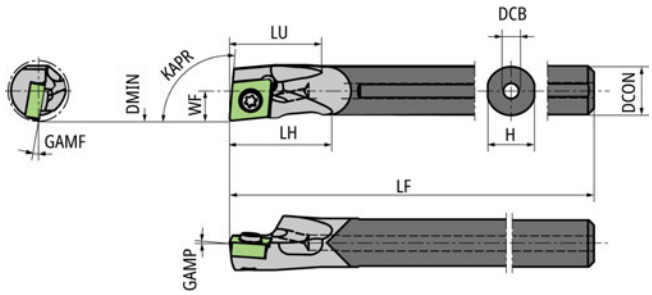
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S08H-SCLCR06D10-OH	R	10	3	8	13	0	7.7	95	100	22	16	0.4	5	CC..0602..
S10K-SCLCR06D12-OH	R	12	3.5	10	11	0	9.6	95	125	27.5	20	0.4	6	CC..0602..
S12M-SCLCR06D14-OH	R	14	4	12	9	0	11.5	95	150	32.5	23	0.4	7	CC..0602..
S16Q-SCLCR09D18-OH	R	18	5	16	10	0	15.4	95	180	42.5	30	0.4	9	CC..09T3..

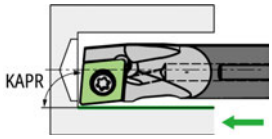
参照ページ：インサート　→ V36～V38　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C08K-SCLCR06D10-OH	R	10	2.5	8	13	0	7.7	95	125	16.5	15	0.4	5	CC..0602..
C10M-SCLCR06D12-OH	R	12	2.5	10	11	0	9.6	95	150	20	19.5	0.4	6	CC..0602..
C12M-SCLCR06D14-OH	R	14	3	12	9	0	11.5	95	150	23.5	22.5	0.4	7	CC..0602..
C10M-SCLCL06D12-OH	L	12	2.5	10	11	0	9.6	95	150	20	19.5	0.4	6	CC..0602..

参照ページ：インサート　→ V36～V38　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

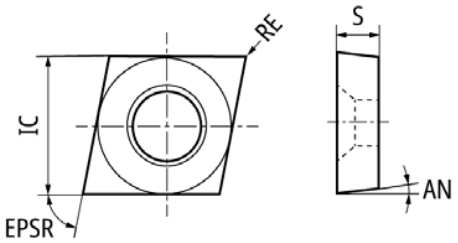
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
C08K-SCLCR06D10-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C10M-SCLCR06D12-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C12M-SCLCR06D14-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S
C10M-SCLCL06D12-OH	LRIS-2.5*5	CLR-15S

CC..シリーズ / インサート　超硬

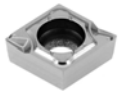
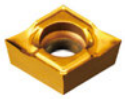
CC..

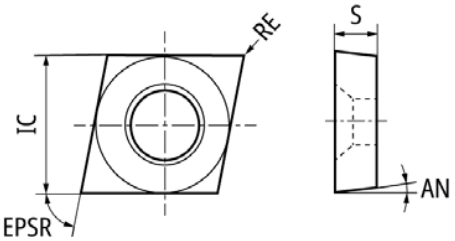
〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨

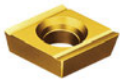
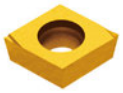


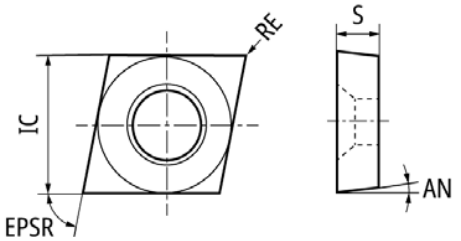
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 09T301M R TMV	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●			●					
	CCGT 09T302M R TMV	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●			●					
	CCGT 09T304M R TMV	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●			●					
	CCGT 09T300 YL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M YL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M YL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M YL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T308M YL	9.525	3.97	7	0.78		●	●	●	●	●					
	CCGT 060201M CL	6.35	2.38	7	0.08		●	●	●	●	●					
	CCGT 060202M CL	6.35	2.38	7	0.18		●	●	●	●	●					
	CCGT 09T300 CL	9.525	3.97	7	0.03				●		●					
	CCGT 09T301M CL	9.525	3.97	7	0.08	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T302M CL	9.525	3.97	7	0.18	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 09T304M CL	9.525	3.97	7	0.38	●	●	●	●	●	●					
	CCGT 060200 FN AM3	6.35	2.38	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 060201M FN AM3	6.35	2.38	7	0.08		●		●	●	●					
	CCGT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202M FN AM3	6.35	2.38	7	0.18		●		●	●	●					
	CCGT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4								●			
	CCGT 060204M FN AM3	6.35	2.38	7	0.38		●		●	●	●					
	CCGT 09T300 FN AM3	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●				
	CCGT 09T301M FN AM3	9.525	3.97	7	0.08	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2					●		●				
	CCGT 09T302M FN AM3	9.525	3.97	7	0.18	●	●		●	●	●	●	●			
	CCGT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4					●		●				
	CCGT 09T304M FN AM3	9.525	3.97	7	0.38	●	●		●	●	●	●	●			
	CCMT 060202 FN AM3	6.35	2.38	7	0.2			●								
	CCMT 060204 FN AM3	6.35	2.38	7	0.4			●								
	CCMT 09T302 FN AM3	9.525	3.97	7	0.2			●								
	CCMT 09T304 FN AM3	9.525	3.97	7	0.4			●								
	CCMT 09T308 FN AM3	9.525	3.97	7	0.8			●								
	CCGT 060200 AZ7	6.35	2.38	7	0.03					●						
	CCGT 060201M AZ7	6.35	2.38	7	0.08					●						
	CCGT 060202M AZ7	6.35	2.38	7	0.18					●						
	CCGT 09T300 AZ7	9.525	3.97	7	0.03				●	●	●		●			
	CCGT 09T301M AZ7	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●		●			
	CCGT 09T302M AZ7	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●		●			
	CCGT 09T304M AZ7	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●		●			
	CCMT 060202 E002 AZ8	6.35	2.38	7	0.2										●	
	CCMT 060204 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.4										●	
	CCMT 060208 E004 AZ8	6.35	2.38	7	0.8										●	
	CCMT 09T302 E002 AZ8	9.525	3.97	7	0.2										●	
	CCMT 09T304 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.4										●	
	CCMT 09T308 E004 AZ8	9.525	3.97	7	0.8										●	

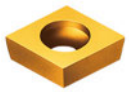


鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGT 060200 R S	6.35	2.38	7	0.03				●			●	●			
	CCGT 060200 L S	6.35	2.38	7	0.03							●	●			
	CCGT 060201M R S	6.35	2.38	7	0.08				●	●						
	CCGT 060201 R S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060201 L S	6.35	2.38	7	0.1							●	●			
	CCGT 060202M R S	6.35	2.38	7	0.18				●	●						
	CCGT 060202 R S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 060202 L S	6.35	2.38	7	0.2							●	●			
	CCGT 09T300 R S	9.525	3.97	7	0.03				●		●	●	●			
	CCGT 09T300 L S	9.525	3.97	7	0.03							●				
	CCGT 09T301M R S	9.525	3.97	7	0.08				●	●	●					
	CCGT 09T301 R S	9.525	3.97	7	0.1					●		●	●			
	CCGT 09T301 L S	9.525	3.97	7	0.1							●	●			
	CCGT 09T302M R S	9.525	3.97	7	0.18				●	●	●					
	CCGT 09T302 R S	9.525	3.97	7	0.2					●		●	●			
	CCGT 09T302 L S	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 09T304M R S	9.525	3.97	7	0.38				●	●	●					
	CCGT 09T304 R S	9.525	3.97	7	0.4					●						
	CCGT 060200 R U	6.35	2.38	7	0.03				●				●			
	CCGT 060201 R U	6.35	2.38	7	0.1				●				●			
	CCGT 060201 L U	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGT 060202 R U	6.35	2.38	7	0.2				●				●			
	CCGT 060202 L U	6.35	2.38	7	0.2								●			
	CCGT 09T300 R U1	9.525	3.97	7	0.03				●		●		●			
	CCGT 09T300 L U1	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGT 09T301 R U1	9.525	3.97	7	0.1				●		●		●			
	CCGT 09T301 L U1	9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGT 09T302 R U1	9.525	3.97	7	0.2				●		●		●			
	CCGT 09T302 L U1	9.525	3.97	7	0.2								●			
	CCGT 09T304 R U1	9.525	3.97	7	0.4				●		●		●			
	CCGT 09T304 L U1	9.525	3.97	7	0.4								●			
	CCET 0602005 R KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602005 L KHG	6.35	2.38	7	0.05							●				
	CCET 0602008 R KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602008 L KHG	6.35	2.38	7	0.08							●				
	CCET 0602018 R KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 0602018 L KHG	6.35	2.38	7	0.18							●				
	CCET 060202 R KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 060202 L KHG	6.35	2.38	7	0.2							●				
	CCET 09T3005 R KHG	9.525	3.97	7	0.05						●	●				
	CCET 09T3005 L KHG	9.525	3.97	7	0.05							●				
	CCET 09T3008 R KHG	9.525	3.97	7	0.08						●	●				
	CCET 09T3008 L KHG	9.525	3.97	7	0.08							●				
	CCET 09T3018 R KHG	9.525	3.97	7	0.18						●	●				
	CCET 09T3018 L KHG	9.525	3.97	7	0.18							●				
	CCET 09T302 R KHG	9.525	3.97	7	0.2						●	●				
	CCET 09T302 L KHG	9.525	3.97	7	0.2							●				
	CCGT 060201 FR F1	6.35	2.38	7	0.1		●			●	●					
	CCGT 060202 FR F1	6.35	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 060204 FR F1	6.35	2.38	7	0.4		●			●	●					
	CCGT 09T302 FR F1	9.525	2.38	7	0.2		●			●	●					
	CCGT 09T304 FR F1	9.525	2.38	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	IC	S	AN	RE	超硬									
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	CCGW 060200 FN	6.35	2.38	7	0.03								●			
	CCGW 060200 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.03											●
	CCGW 060201 FN	6.35	2.38	7	0.1								●			
	CCGW 060201 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.1											●
	CCGW 060202 H Ⓜ	6.35	2.38	7	0.2											●
	CCGW 09T30 V Ⓜ	9.525	3.97	7	0							●				
	CCGW 09T300 FN	9.525	3.97	7	0.03								●			
	CCGW 09T300 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.03											●
	CCGW 09T301 FN	9.525	3.97	7	0.1								●			
	CCGW 09T301 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1											●
	CCGW 09T301 P Ⓜ	9.525	3.97	7	0.1							●				
	CCGW 09T302 H Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2											●
	CCGW 09T302M P	9.525	3.97	7	0.18				●							
	CCGW 09T302 P Ⓜ	9.525	3.97	7	0.2							●				

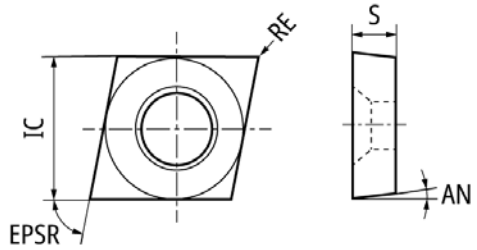
参照ページ：ホルダ　→ V35　推奨切削条件　→ V4

CC..シリーズ / インサート　PCD

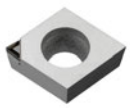
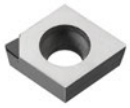
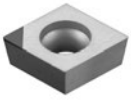
CCM.

〈 80° 菱形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨

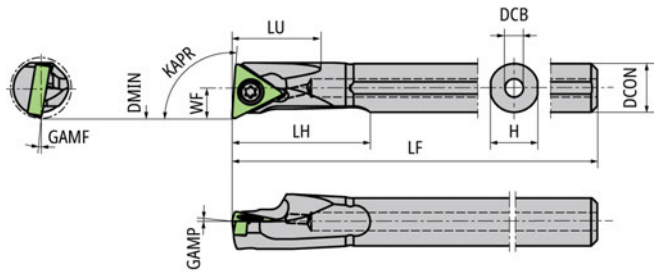


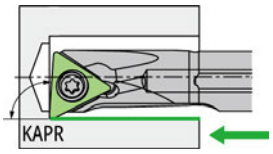
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	CCMT 060201 PBF	6.35	2.38	7	0.1	1		●	
	CCMT 060202 PBF	6.35	2.38	7	0.2	1		●	
	CCMT 060204 PBF	6.35	2.38	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T301 PBF	9.525	3.97	7	0.1	1		●	
	CCMT 09T302 PBF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PBF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMT 09T302 PF	9.525	3.97	7	0.2	1		●	
	CCMT 09T304 PF	9.525	3.97	7	0.4	1		●	
	CCMW 09T301	9.525	3.97	7	0.1	1	●		
	CCMW 09T302	9.525	3.97	7	0.2	1	●		
	CCMW 09T304	9.525	3.97	7	0.4	1	●		
	CCMW 09T308	9.525	3.97	7	0.8	1	●		

参照ページ：ホルダ　→ V35　推奨切削条件　→ V4

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。

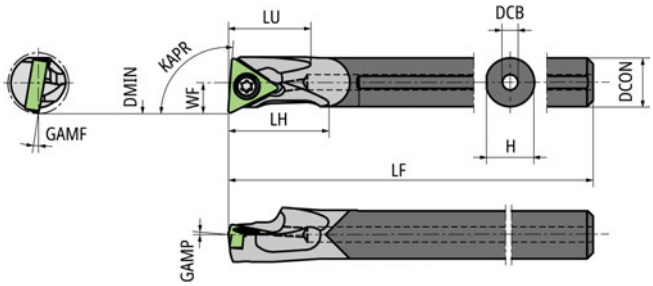
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S08H-STUPR09D10-OH	R	10	3	8	10	5	7.7	93	100	22.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
S10K-STUPR11D12-OH	R	12	3.5	10	7.5	5	9.6	93	125	27.5	18.5	0.4	6	TP..1103..
S12M-STUPR11D14-OH	R	14	4	12	5	5	11.5	93	150	32.5	22	0.4	7	TP..1103..
S16Q-STUPR11D18-OH	R	18	5	16	3	5	15.4	93	180	42.5	28.5	0.4	9	TP..1103..
S20Q-STUPR11D22-OH	R	22	5	20	3	5	19.4	93	180	46	38	0.4	11	TP..1103..

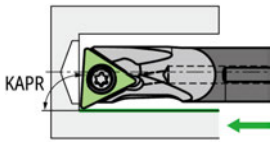
参照ページ：インサート　→ V42,V43　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

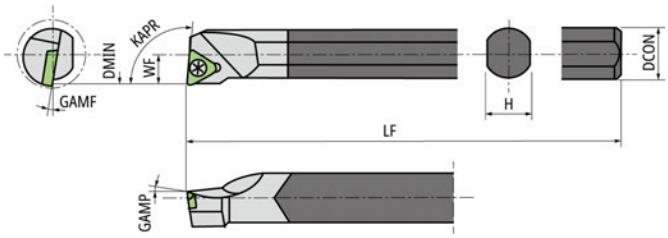
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C08K-STUPR09D10-OH	R	10	2.5	8	10	5	7.7	93	125	16.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
C10M-STUPR11D12-OH	R	12	2.5	10	7.5	5	9.6	93	150	20	17.5	0.4	6	TP..1103..
C12M-STUPR11D14-OH	R	14	3	12	5	5	11.5	93	150	23	21.5	0.4	7	TP..1103..
C16Q-STUPR11D18-OH	R	18	4	16	3	5	15.4	93	180	29	28	0.4	9	TP..1103..
C08K-STUPL09D10-OH	L	10	2.5	8	10	5	7.7	93	125	16.5	14.5	0.4	5	TP..0902..
C10M-STUPL11D12-OH	L	12	2.5	10	7.5	5	9.6	93	150	20	17.5	0.4	6	TP..1103..

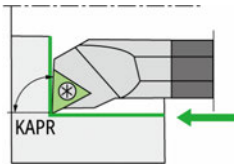
参照ページ：インサート　→ V42,V43　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C08K-STUPR-08-N	R	10	8	10	5	7	93	125	0.4	5	TP..0802..
C10M-STUPR-09-N	R	12	10	7	5	9	93	150	0.4	6	TP..0902..

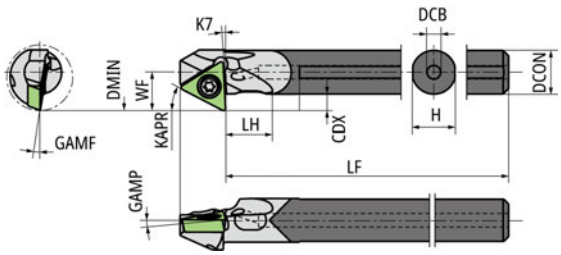
参照ページ：インサート　→ V42,V43　推奨切削条件　→ V4

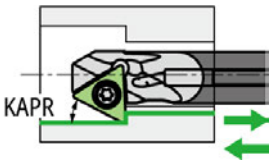
部品

品番	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

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。

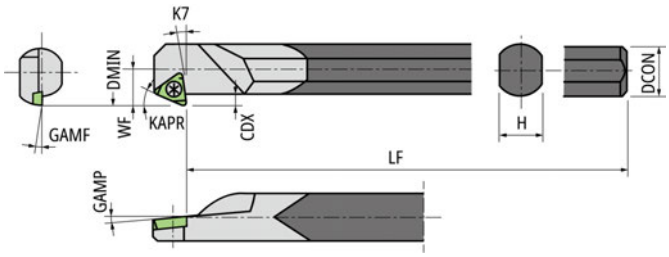
品番	勝手	DMIN	CDX	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
C08K-STZPR09D12-OH	R	12	3	2.5	8	10	5	7.7	27	125	8.5	0.4	7	TP..0902..
C10M-STZPR09D14-OH	R	14	3	2.5	10	7	5	9.6	27	150	12	0.4	8	TP..0902..
C12M-STZPR11D175-OH	R	17.5	4.5	3	12	5	5	11.5	27	150	14.5	0.4	10.5	TP..1103..

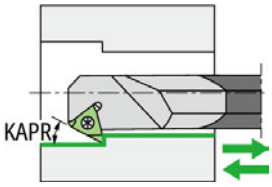
参照ページ：インサート　→ V42,V43　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
B12Q-STZPR-09-N	R	16	3	12	5	5	11	27	180	0.2	9	TP..0902..

参照ページ：インサート　→ V42,V43　推奨切削条件　→ V4

部品

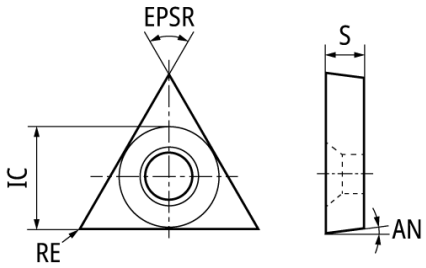
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B12Q-STZPR-09-N	LR-S-2.5*6.8	CLR-15S

TP..シリーズ / インサート　超硬

TPGH

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



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）											●

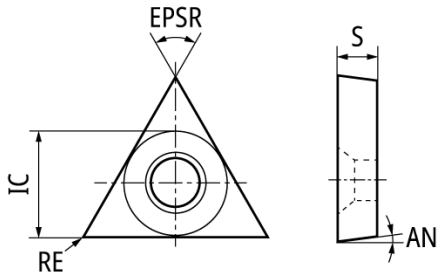
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TPGH 090202 R FG	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●					
	TPGH 090204 R FG	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●					
	TPGH 110302 R FG	6.35	3.18	11	0.2	●	●			●	●					
	TPGH 110304 R FG	6.35	3.18	11	0.4	●	●			●	●					
	TPGH 080202 FR F1	4.76	2.38	11	0.2						●	●	●			
	TPGH 080204 FR F1	4.76	2.38	11	0.4						●	●	●			
	TPGH 090201 FR F1	5.56	2.38	11	0.1		●			●	●					
	TPGH 090202 FR F1	5.56	2.38	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 090204 FR F1	5.56	2.38	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 090208 FR F1	5.56	2.38	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2		●			●	●	●	●			
	TPGH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4		●			●	●	●	●			
	TPGH 110308 FR F1	6.35	3.18	11	0.8		●			●	●		●			
	TPGH 090202 FL K	5.56	2.38	11	0.2						●					
	TPGH 090204 FL K	5.56	2.38	11	0.4						●					
	TPGH 090208 FL K	5.56	2.38	11	0.8						●					
	TPGH 090202 FL B2	5.56	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 090204 FL B2	5.56	2.38	11	0.4						●		●			
	TPGH 090208 FL B2	5.56	2.38	11	0.8						●		●			
	TPGH 080202 FL B3	4.76	2.38	11	0.2						●		●			
	TPGH 080204 FL B3	4.76	2.38	11	0.4						●		●			

参照ページ：ホルダ　→ V39～V41　推奨切削条件　→ V4

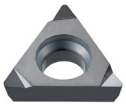
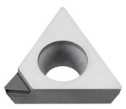
TPM.

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



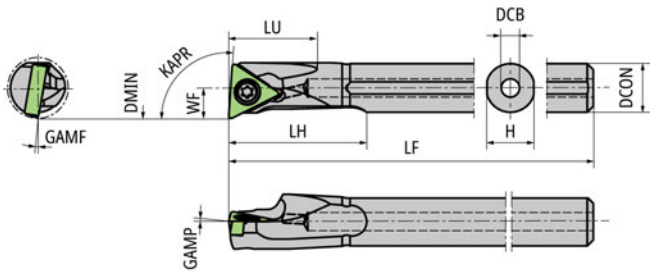
鋼			
ステンレス鋼			
鋳鉄			
非鉄金属	●	●	●
耐熱合金			
高硬度材			
その他（非金属）			●

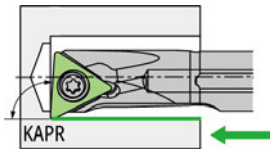
形状	品番	IC	S	AN	RE	コーナー数	PCD		ダイヤコート
		mm	mm	°	mm		PD1	PD2	UC1
	TPMH 110302 FR F1	6.35	3.18	11	0.2	3			●
	TPMH 110304 FR F1	6.35	3.18	11	0.4	3			●
	TPMT 090201 PBF	5.56	2.38	11	0.1	1		●	
	TPMT 090202 PBF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PBF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110301 PBF	6.35	3.18	11	0.1	1		●	
	TPMT 110302 PBF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PBF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	
	TPMT 090202 PF	5.56	2.38	11	0.2	1		●	
	TPMT 090204 PF	5.56	2.38	11	0.4	1		●	
	TPMT 110302 PF	6.35	3.18	11	0.2	1		●	
	TPMT 110304 PF	6.35	3.18	11	0.4	1		●	

参照ページ：ホルダ　→ V39～V41　推奨切削条件　→ V4

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。

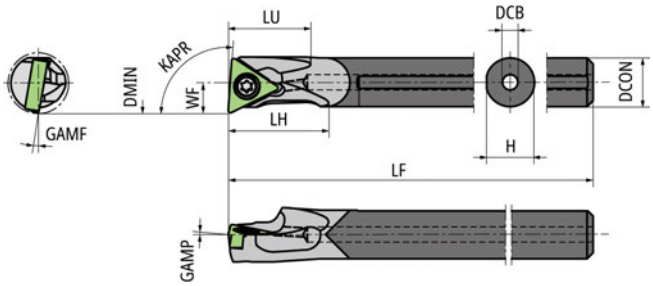
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
S07G-STUCR06D08-OH	R	8	2.5	7	11	0	6.75	93	90	19.5	12.5	0.2	4	TC..0601..

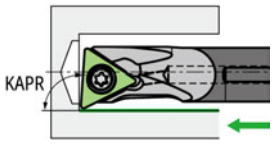
参照ページ：インサート　→ V47　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

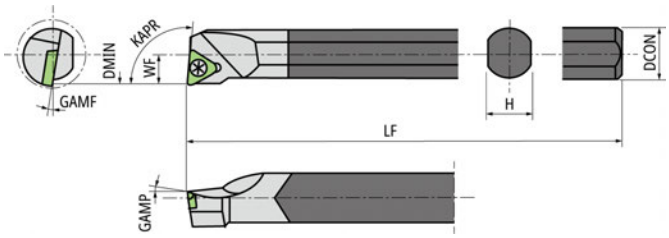
品番	勝手	DMIN	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	LU	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	
C07J-STUCR06D08-OH	R	8	2	7	11	0	6.75	93	110	13	12.5	0.2	4	TC..0601..
C07J-STUCL06D08-OH	L	8	2	7	11	0	6.75	93	110	13	12.5	0.2	4	TC..0601..

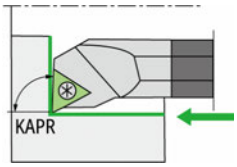
参照ページ：インサート　→ V47　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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

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。

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
C06J-STUCR-06-N	R	8	6	10	0	5.2	93	110	0.2	4	TC..0601..

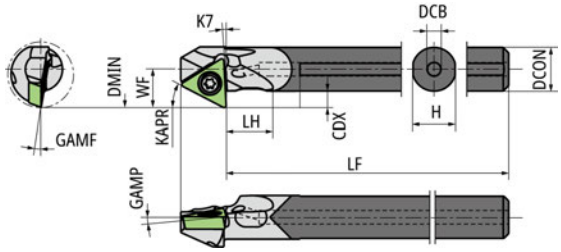
参照ページ：インサート　→ V47　推奨切削条件　→ V4

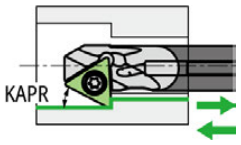
部品

品番	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。

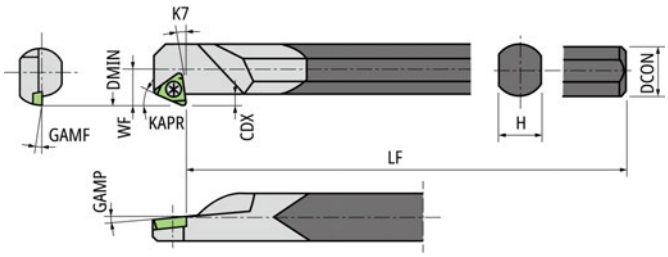
品番	勝手	DMIN	CDX	DCB	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	LH	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	mm	
C06H-STZCR06D10-OH	R	10	2.5	2	6	10	0	5.8	27	100	6	0.2	5.5	TC..0601..

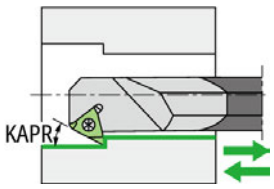
参照ページ：インサート　→ V47　推奨切削条件　→ V4　接続例 → N28

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	CDX	DCON	GAMF	GAMP	H	KAPR	LF	RE	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	°	°	mm	°	mm	mm	mm	
B06J-STZCR-06-N	R	10	2.5	6	10	0	5.2	27	110	0.2	5.5	TC..0601..

参照ページ：インサート　→ V47　推奨切削条件　→ V4

部品

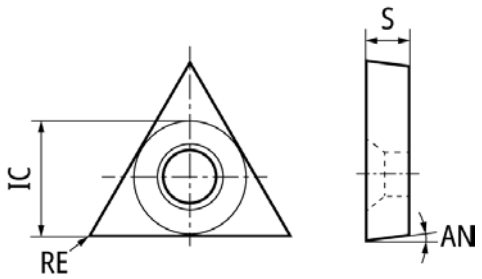
品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
B06J-STZCR-06-N	LR-S-2*4.4	CLR-13S

TC..シリーズ / インサート　超硬

TCG.

〈 60° 正三角形 ポジ 〉

●第一推奨　○第二推奨



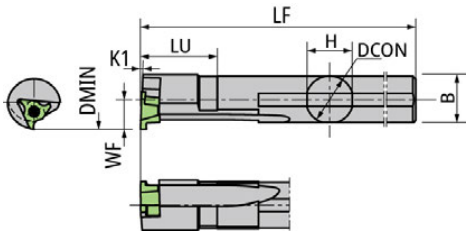
鋼	○	○	●	●	●	●	●	●		●	
ステンレス鋼	○	●	○	○	○	●	○	●		●	
鋳鉄									●		
非鉄金属						○		○			●
耐熱合金	●		●	○	○						
高硬度材			○	○	○						
その他（非金属）											●

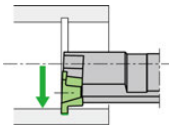
形状	品番	IC	S	AN	RE	超硬										
						PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	CVD	CVD	ノンコート
		mm	mm	°	mm	650	ST4	DM4	DT4	QM3	TM4	VM1	ZM3	CP1	CP7	KM1
	TCGH 060101 FR F05	–	–	7	–		●			●	●					
	TCGH 060102 FL F05	3.97	1.59	7	0.2						●		●			
	TCGH 060102 FR F05	3.97	1.59	7	0.2		●			●	●		●			
	TCGH 060104 FR F05	3.97	1.59	7	0.4		●			●	●		●			
	TCGH 060102 FL K	3.97	1.59	7	0.2						●					
	TCGH 060104 FL K	3.97	1.59	7	0.4						●					
	TCGH 060102 FL B1	3.97	1.59	7	0.2						●		●			
	TCGH 060104 FL B1	3.97	1.59	7	0.4						●		●			

参照ページ：ホルダ　→ V44～V46　推奨切削条件　→ V4

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

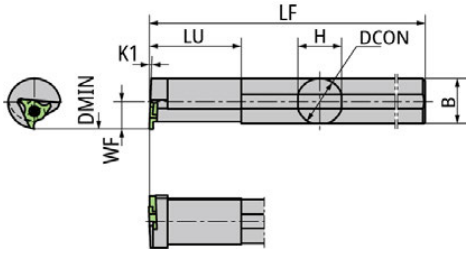
品番	勝手	DMIN	APMX	B	CW	DCON	H	K1	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
S08H-BGR10D10	R	10	1	7.85	0.5～2	8	7.7	2	120	20	5	GTG10..
S10K-BGR10D12	R	12	1	9.8	0.5～2	10	9.6	2	120	25	6	GTG10..

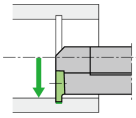
参照ページ：インサート　→ V49　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

品番	勝手	DMIN	APMX	B	CW	DCON	H	K1	LF	LU	WF	適用インサート
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	°	mm	mm	mm	
BGR08-00S	R	10	1	7.5	0.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
BGR08-10S	R	10	1	7.5	1.5～2	8	7	2	125	20	5	GTG10..
BGR10-00S	R	12	1	9.5	0.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
BGR10-10S	R	12	1	9.5	1.5～2	10	9	2	150	25	6	GTG10..
BGR12-00S	R	14	2	11.5	1～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
BGR12-12S	R	14	2	11.5	1.75～2	12	11	2	180	30	7	GTG14..
BGR14-00S	R	16	2	13.5	1～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
BGR14-12S	R	16	2	13.5	1.75～2	14	13	2	180	35	8	GTG14..
BGR16	R	20	3	15.5	1.5～2	16	15	2	200	40	10	GTG20..
BGR20	R	25	3	19.5	1.5～2	20	19	2	200	40	12	GTG20..

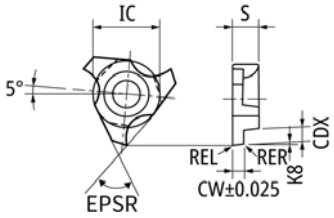
参照ページ：インサート　→ V49　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

GTG..シリーズ / インサート　超硬

GTG..005

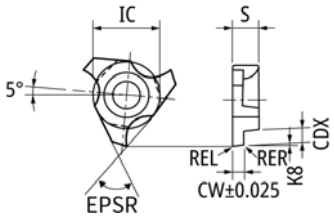


●本図は左勝手（L）を示す。
※APMX：有効加工深さ

品番	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	●

参照ページ：ホルダ　→ V48　推奨切削条件　→ V4

GTG..



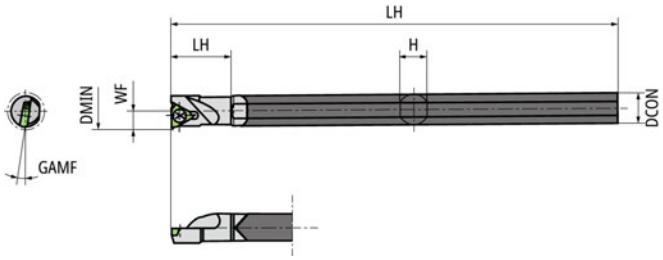
●本図は左勝手（L）を示す。
※APMX：有効加工深さ

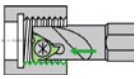
品番	勝手	ブレーカ	APMX	CDX	CW	EPSR	IC	K8	REL	RER	S	超硬	
												PVDコート	
			mm	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	mm	QM3	ZM3
GTG10050FL00	L	あり	1	1.2	0.5	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10065FL00	L	あり	1	1.2	0.65	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10075FL00	L	あり	1	1.2	0.75	60	5.56	2	0.05	0.05	3.18		●
GTG10100FL00	L	あり	1	1.2	1	60	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	●	

参照ページ：ホルダ　→ V48　推奨切削条件　→ V4

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。

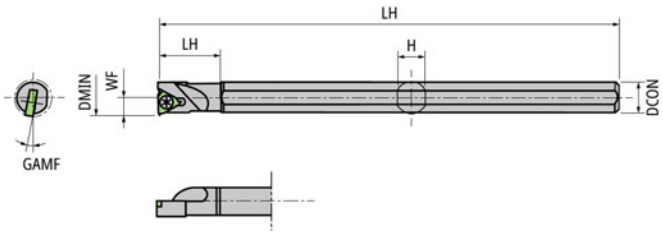
品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	H	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
TGC10T06H161R	R	8	6	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
TGC10T08K162R	R	10	8	10	7	125	17	4.7	TMN08..
TGC10T10M163R	R	12	10	10	9	150	20	6	TMN09..

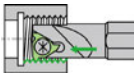
参照ページ：インサート　→ V51　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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。

品番	勝手	DMIN	DCON	GAMF	H	LF	LH	WF	適用インサート
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	
HN59Z-0028	R	8	6	10	5.5	100	13	3.8	TMN06..
HN59Z-0029	R	10	8	10	7	125	17	4.7	TMN08..
HN59Z-0030	R	12	10	10	9	150	20	6	TMN09..

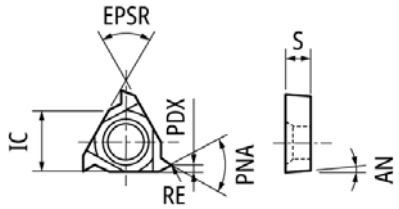
参照ページ：インサート　→ V51　推奨切削条件　→ V4

部品

品番	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

TMN..シリーズ / インサート　超硬

TMN

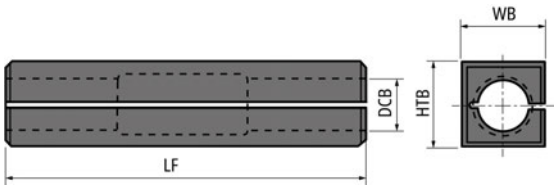


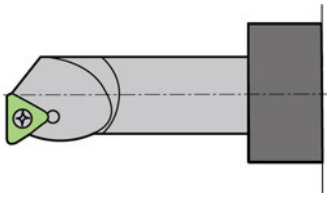
品番	勝手	ブレーカ	AN	EPSR	IC	PNA	RE	S	ピッチ	超硬
										PVDコート
			°	°	mm	°	mm	mm	mm	ZM3
TMN06FR03	R	あり	7	60	3.97	60	0.03	1.59	0.4～0.75	●
TMN08FR03	R	あり	7	60	4.76	60	0.03	2.38	0.4～0.75	●
TMN09FR03	R	あり	7	60	5.56	60	0.03	2.38	0.4～0.75	●

参照ページ：ホルダ　→ V50　推奨切削条件　→ V4

アダプター

S..-H





品番	DCB	HTB	LF	WB
	mm	mm	mm	mm
S06-H	6	20	60	20
S08-H	8	20	60	20
S10-H	10	20	60	20
S12-H	12	25	70	25

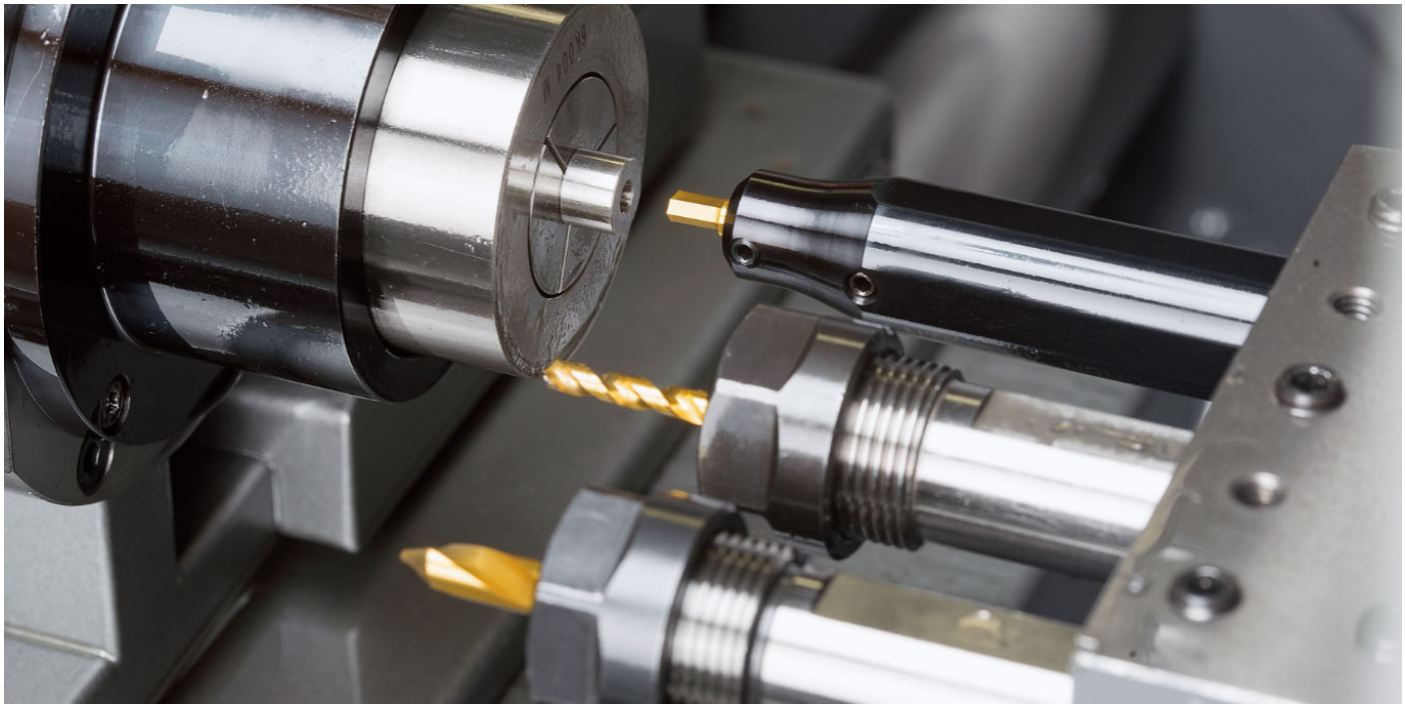
参照ページ：ホルダ　→ V27～V29, V31～V35, V39～V41, V44～V46, V48, V50

MEMO

シェーパー

SHAPER DUO W2
インサートバー W3
スリーブ W4
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

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応



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

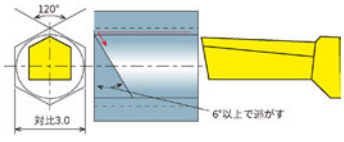
ヘクサロビュラ穴加工（6-LOBE 穴）加工比較表

	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



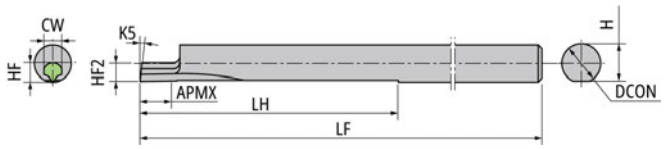
TM4 SSP030N1940H	10,000個/コーナ
他社超硬インサート	300個/コーナ

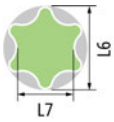
ラインナップ：　→ W3,W4

インサートバー

ヘクサロビュラ穴用（6-LOBE穴）

SSP-T



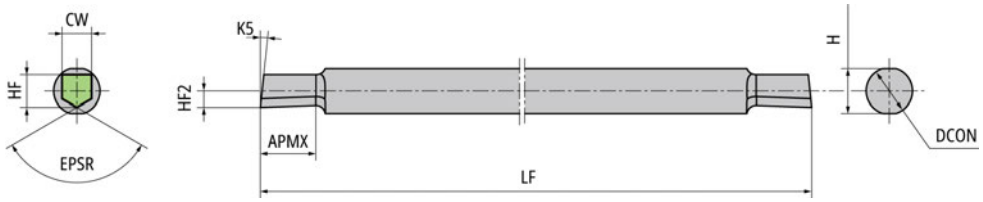


品番	ソケットサイズ	穴番号	L6 mm	L7 mm	推奨下穴ドリル径 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	LH nn	超硬 PVDコート TM4
SSP050N25T06	T6	6	1.75	1.27	1.15	2.5	1.2	5	4.75	1.09	2.4	6	70	35	●
SSP050N31T07	T7	7	2.1	1.5	1.38	3.1	1.4	5	4.75	1.29	2.4	6	70	35	●
SSP050N36T08	T8	8	2.4	1.75	1.62	3.6	1.6	5	4.75	1.5	2.4	6	70	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	27	5.1	3.68	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	●

参照ページ：ホルダ　→ W4～W13　推奨切削条件　→ W14

六角穴用

SSP-H

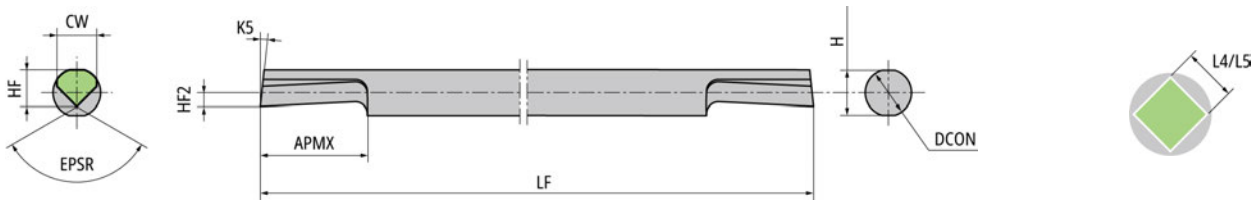


品番	加工基準対辺 L4 mm	加工可能対辺 L5 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	EPSR °	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	超硬 PVDコート TM4
SSP020N06515H	1	1～1.1	1.5	0.65	2	120	1.8	0.7	0.35	15	50	●
SSP020N07018H	1.1	1.1～1.2	1.8	0.7	2	120	1.8	0.8	0.4	15	50	●
SSP020N07518H	1.2	1.2～1.3	1.8	0.75	2	120	1.8	0.9	0.45	15	50	●
SSP020N08020H	1.3	1.3～1.4	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	4.2	6	120	5.6	4	2	6	80	●
SSP080N62160H	8	7.3～12.1	16	6.2	8	120	7.6	4.9	2.45	6	80	●

参照ページ：ホルダ　→ W4～W13　推奨切削条件　→ W14

四角穴用

SSP-S



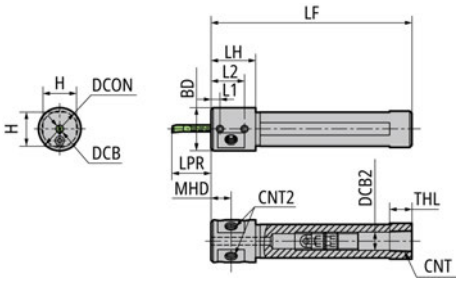
品番	加工基準対辺 L4 mm	加工可能対辺 L5 mm	APMX mm	CW mm	DCON mm	EPSR °	H mm	HF mm	HF2 mm	K5 °	LF mm	超硬 PVDコート TM4
SSP020N1740S	2	2～2.3	4	1.7	2	90	1.8	1.6	0.7	6	50	●
SSP025N1940S	2.5	2.3～2.6	4	1.95	2.5	90	2.3	1.8	0.65	6	50	●
SSP030N2260S	3	2.6～3	6	2.2	3	90	2.8	2.05	0.65	6	50	●
SSP035N2760S	3.5	2.9～3.7	6	2.7	3.5	90	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	●

参照ページ：ホルダ　→ W4～W13　推奨切削条件　→ W14

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】

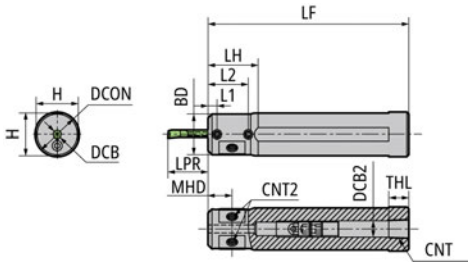
HY-NBH-OH　シャンク径　⌀16



品番	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	
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..
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..
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..
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..
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..
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..

参照ページ：インサート　→ W3,W4　推奨切削条件　→ W14　接続例 → N28

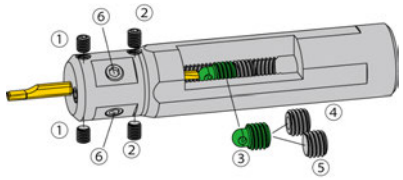
HY-NBH-OH　シャンク径　⌀19.05～⌀25.4



品番	勝手	BD	CNT	CNT2	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	LPR	L1	L2	MHD	THL	適用インサートバー	
		mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..
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..

参照ページ：インサート　→ W3,W4　推奨切削条件　→ W14　接続例 → N28

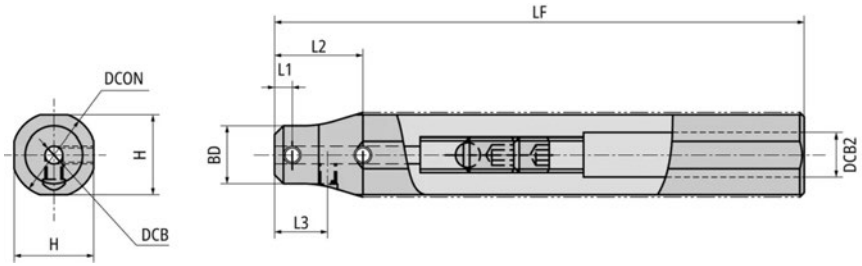
部品



品番	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】

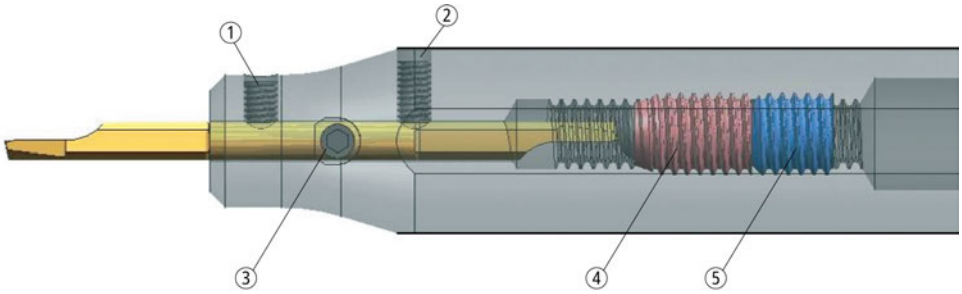
HY-NBH　シャンク径　⌀16〜⌀25.4



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HY-NBH02016H	N	11	2	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02516H	N	11.5	2.5	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03016H	N	12	3	10	16	15	100	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03516H	N	12.5	3.5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04016H	N	13	4	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05016H	N	14	5	10	16	15	100	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02019K	N	11	2	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02519K	N	11.5	2.5	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03019K	N	12	3	10	19.05	18	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03519K	N	12.5	3.5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04019K	N	13	4	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05019K	N	14	5	10	19.05	18	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02020K	N	11	2	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02520K	N	11.5	2.5	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03020K	N	12	3	10	20	19	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03520K	N	12.5	3.5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04020K	N	13	4	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05020K	N	14	5	10	20	19	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02022K	N	11	2	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02522K	N	11.5	2.5	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03022K	N	12	3	10	22	21	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03522K	N	12.5	3.5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04022K	N	13	4	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05022K	N	14	5	10	22	21	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02025K-MET	N	11	2	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02525K-MET	N	11.5	2.5	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03025K-MET	N	12	3	10	25	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03525K-MET	N	12.5	3.5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04025K-MET	N	13	4	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05025K-MET	N	14	5	10	25	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH02025K	N	11	2	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SSP..
HY-NBH02525K	N	11.5	2.5	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH03025K	N	12	3	10	25.4	24	125	4	15	9.5	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH03525K	N	12.5	3.5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBT../SSP..
HY-NBH04025K	N	13	4	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
HY-NBH05025K	N	14	5	10	25.4	24	125	4	20	12	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..

参照ページ：インサート　→ W3,W4　推奨切削条件　→ W14

部品

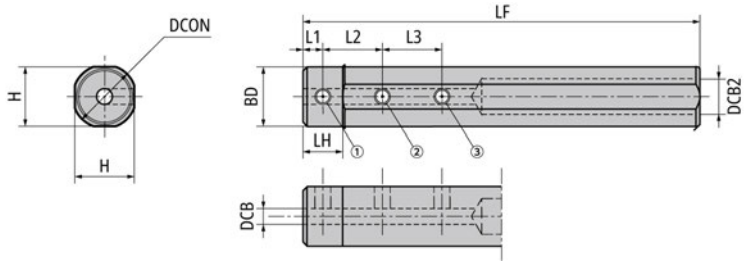


品番	スクリュ（クランプ用）			スクリュ（全長位置決め用）		レンチ（クランプ用）	レンチ（全長位置決め用）
	①	②	③	④	⑤	①②③	④⑤
HY-NBH02016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH02516H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03016H	SS04045FS	SS0406F	SS0404F	SS0812R	SS0808F	LW-2	LW-4*104
HY-NBH03516H	SS04045FS	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

MEMO

STICK DUO
SSP.. シリーズ／スリーブ

NBH　シャンク径　ø15.875～ø19.05



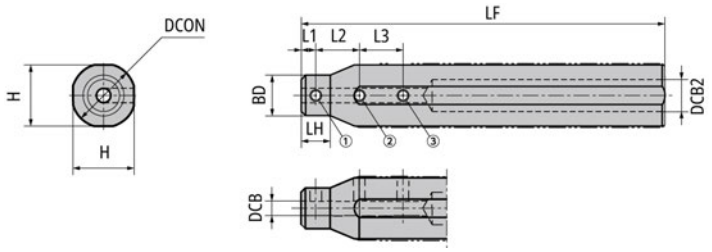
品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH02015H	N	15	2	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02515H	N	15	2.5	9	15.875	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03015H	N	15	3	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03515H	N	15	3.5	9	15.875	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04015H	N	15	4	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05015H	N	15	5	9	15.875	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06015H	N	15	6	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08015H	N	15	8	9	15.875	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02016H	N	15	2	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02516H	N	15	2.5	9	16	15	100	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03016H	N	15	3	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03516H	N	15	3.5	9	16	15	100	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04016H	N	15	4	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05016H	N	15	5	9	16	15	100	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06016H	N	15	6	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08016H	N	15	8	9	16	15	100	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02019K	N	18	2	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02519K	N	18	2.5	11	19.05	18	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03019K	N	18	3	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03519K	N	18	3.5	11	19.05	18	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04019K	N	18	4	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05019K	N	18	5	11	19.05	18	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06019K	N	18	6	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08019K	N	18	8	11	19.05	18	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

参照ページ：インサート　→ W3,W4　推奨切削条件　→ W14

部品

品番	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
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
NBH05016H	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2
NBH06016H	SS0404F	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
NBH05019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06019K	SS0406F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08019K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	LW-2

NBH　シャンク径　⌀20〜⌀32



品番	勝手	BD	DCB	DCB2	DCON	H	LF	LH	L1	L2	L3	適用インサートバー	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
NBH02020K	N	11	2	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02520K	N	11	2.5	11	20	19	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03020K	N	12	3	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03520K	N	12	3.5	11	20	19	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04020K	N	13	4	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05020K	N	14	5	11	20	19	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06020K	N	15	6	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08020K	N	17	8	11	20	19	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02022K	N	11	2	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02522K	N	11	2.5	11	22	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03022K	N	12	3	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03522K	N	12	3.5	11	22	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04022K	N	13	4	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05022K	N	14	5	11	22	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06022K	N	15	6	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08022K	N	17	8	11	22	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02023K	N	11	2	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02523K	N	11	2.5	11	23	21	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03023K	N	12	3	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03523K	N	12	3.5	11	23	21	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04023K	N	13	4	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05023K	N	14	5	11	23	21	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06023K	N	15	6	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08023K	N	17	8	11	23	21	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02025K-MET	N	11	2	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02525K-MET	N	11	2.5	11	25	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K-MET	N	12	3	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K-MET	N	12	3.5	11	25	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K-MET	N	13	4	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K-MET	N	14	5	11	25	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K-MET	N	15	6	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K-MET	N	17	8	11	25	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH02025K	N	11	2	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SSP..
NBH02525K	N	11	2.5	11	25.4	24	125	10	5	10	–	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH03025K	N	12	3	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH03525K	N	12	3.5	11	25.4	24	125	10	5	10	10	SBF../SHF..	SBT../SSP..
NBH04025K	N	13	4	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF../SBB..	SBG../SBT../SSP..
NBH05025K	N	14	5	11	25.4	24	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06025K	N	15	6	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08025K	N	17	8	11	25.4	24	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..
NBH05032K	N	14	5	11	32	30	125	10	5	15	15	SBF../SHF..	SBG../SBT../SSP..
NBH06032K	N	15	6	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SBT../SSP..
NBH08032K	N	17	8	11	32	30	125	10	5	20	20	SBF../SHF..	SBG../SFG../SSP..

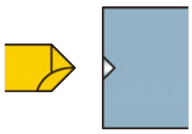
参照ページ：インサート　→ W3,W4　推奨切削条件　→ W14

部品

品番	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
NBH05020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06020K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08020K	SS0404F	SS0404F	SS0404F	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
NBH05022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08022K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	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
NBH05023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH06023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	LW-2
NBH08023K	SS0404F	SS0406F	SS0406F	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
NBH05025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH06025K-MET	SS0404F	SS0408F	SS0408F	LW-2
NBH08025K-MET	SS0404F	SS0406F	SS0406F	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
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

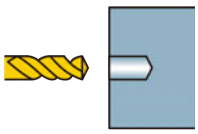
加工手順

① センタドリル



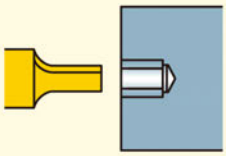
下穴径よりも小さいセンター穴を加工します。

② ドリル 下穴



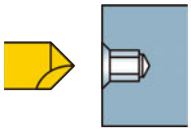
- ドリル径は、六角穴対辺より 0 ～ -0.1 mm を推奨します。
- バリが必ず奥に溜まりますので下穴は深めに加工してください。

③ シェーパー加工



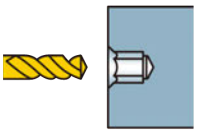
六角穴を加工します。60°ごとに割出して、計 6 回加工します。

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	2.3	2.29	3.35	22	1	3.81	84 sec	46.2 sec
T20	SSP050N46T20	2.71	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	20	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）

推奨切削条件

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。

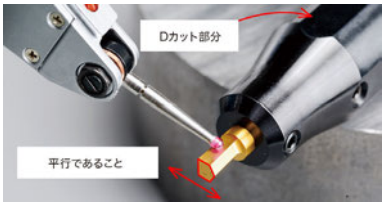
インサートバー交換時の注意事項

刃先位置寸法(HF2)はバラツキがございますので、工具交換及びコーナーチェンジの際は製品の寸法確認を実施願います。

SHAPER DUOセット方法　【六角穴用】

インサートバー取付

①



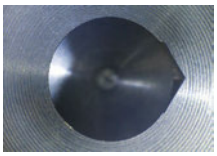
- ホルダのDカット面とインサート側面が平行になるようにします
- インサートバーの突出し量は最小限にします

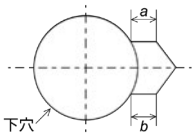
水平確認

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

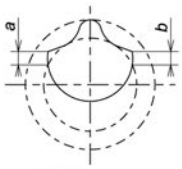




- 1角のみを加工する際、面取り加工せずに下穴より大きめに加工します。
  * 切込み量を大きくするとインサートの欠けの原因になりますので加工パス数を増やしてください。
  （推奨：0.025mm×5パス）
  面取り加工は必要ありません。
- 拡大鏡又は比較測定器を使い、[a] と [b] ともに長さを測ります。
- ホルダを回転させて [a] と [b] の心高さが同程度になるまで調節します。
  （[a] と [b] の差は0.02mm以下を目安として下さい）
  * 切込み数を増やしても段差が見られた場合は、もう一度最初からやり直してください。
  その時にインサートとスリーブが正しくセットされているかをお確かめください。

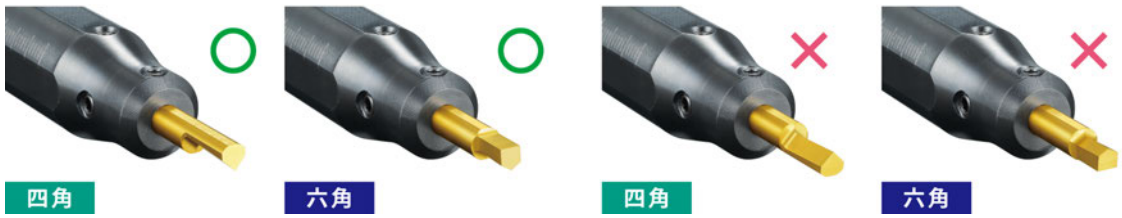
④ **六角穴全加工**

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を装着した場合、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：a_p 0.025mm（粗加工）
a_p 0.005mm（仕上げ加工）

使用工具：TM4　SSP030N1940N

ヘクサロビュラ穴、六角穴の規格形状加工時は
W14ページのProcess Chartをご参照ください。

■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　U-1.5　……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-1.5
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。

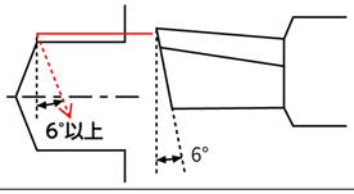
④＝シェーパー・サブプログラム①へ

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。上記の場合は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　SSP030N1940N

■CITIZEN機　使用時のプログラム例

シェーパー・メインプログラム

```
M25
M78  S0   ……①
T○○○○(シェーパー)
G50  U-1.5   ……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     ├《A》
M98  P2200          ┘

  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-1.5
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　使用時のプログラム例

シェーパー・メインプログラム

```
M25
T○○○○ (シェーパー)
G50  U-1.5   ……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     ├《A》
M98  P2200          ┘

  以下60°ずつの割り出しで
  C120.0、 C180.0、C240.0、C300.0
  にて《A》を繰り返す

G0  Z-2.0
G50  U-1.5
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　使用時のプログラム例

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  U-1.5   ……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   ├《A》
M98  P2200        │
M183              ┘

  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  U-1.5
G0  U0  W0  T0
M1
```

シェーパー・サブプログラム①

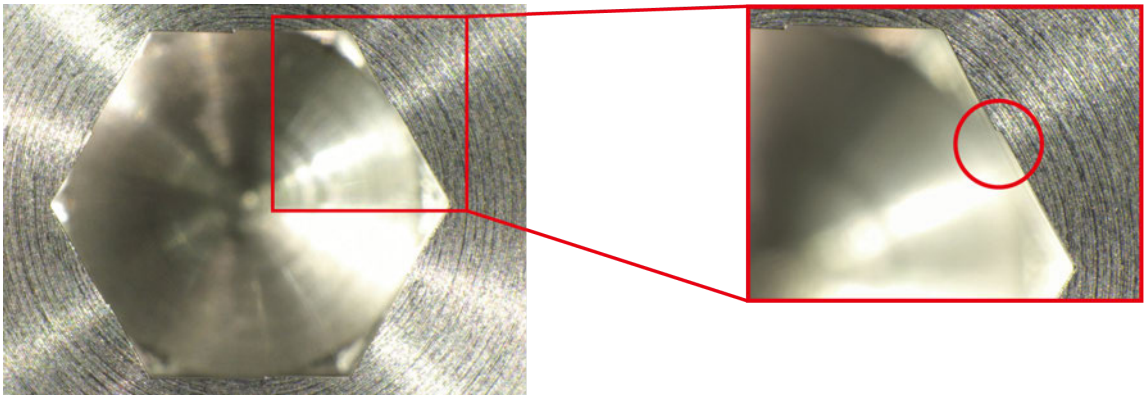
```
O2100  (粗)
G4  U0.02   ……⑥
G98  G1  Z-3.5  F3000   ……⑦
G4  U0.02
U-0.2  W0.018   ……⑧
G4  U0.02
G0  Z2.0
G4  U0.02
U0.25   ……⑨
M99
```

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
```

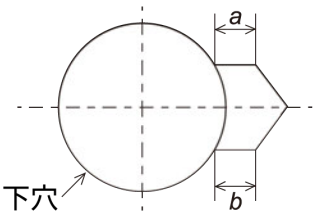
トラブルシューティング

問題：対辺部に段差が残る

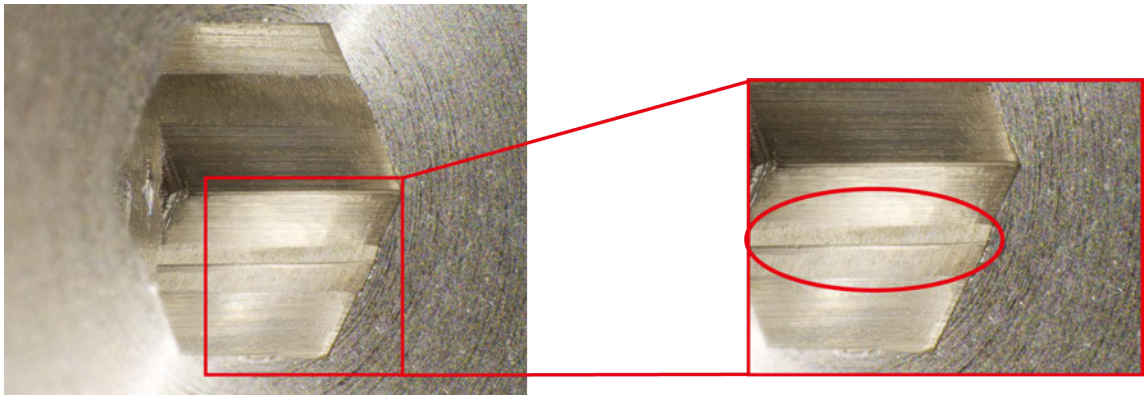


原因：心高さが合っていない。

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

（特に穴奥側が狭くなる）

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。
プログラムを逆テーパに動くよう修正する。

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。

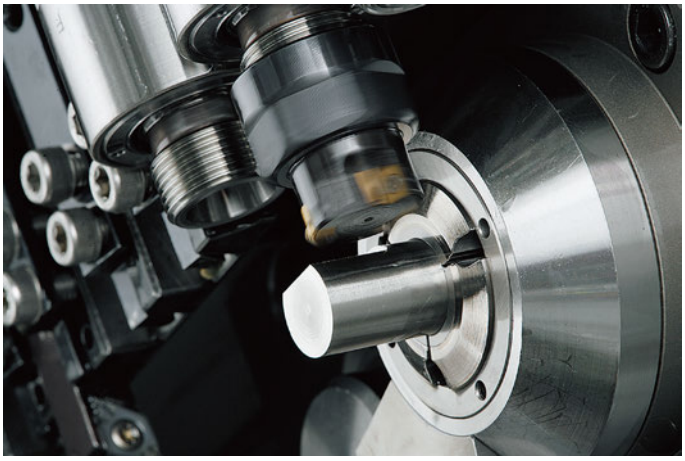
解決法：
条件を下げる。
一回の切込み量を減らす。
スパイラルチャックへ変更。

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。



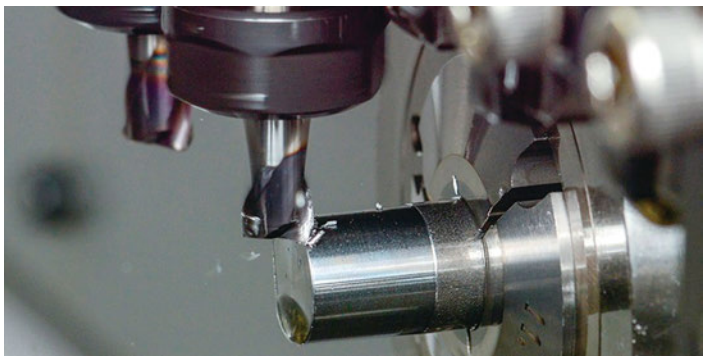
エンドミル

ラインナップ …… X2
推奨切削条件表 …… X3
RWEM..シリーズ …… X4
REZ..シリーズ …… X6
REL..シリーズ …… X9

●：標準在庫品 ●：新標準在庫品	■：標準在庫廃止予定品	Ⓜ：鏡面 ：内部給油対応

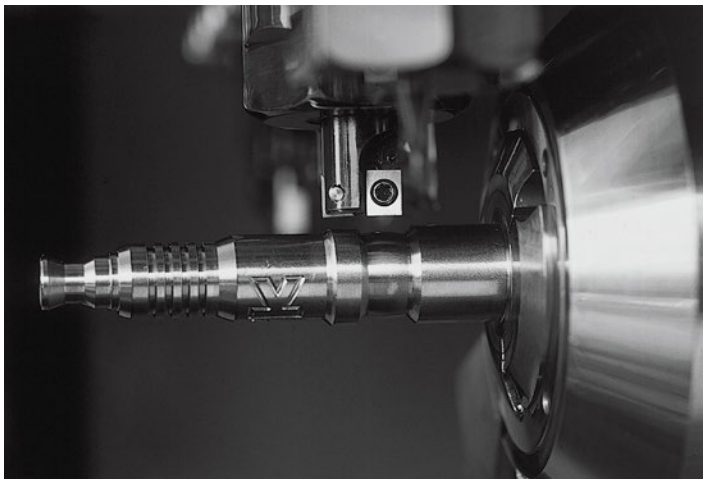
ラインナップ

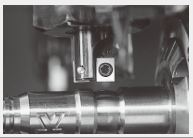
S-MILL／超硬ソリッドエンドミル



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	⌀2～10	2、3、4枚刃	～6.0	➡ X4

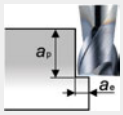
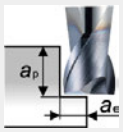
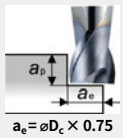
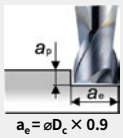
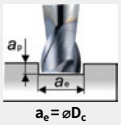
刃先交換式エンドミル



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	⌀8～20	1、2、3枚刃	～5.3	➡ X6
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	⌀10	2枚刃	～5.3	➡ X9

推奨切削条件表

S-MILL／超硬ソリッドエンドミル

刃数	刃径 $øD_c$ (mm)	一般鋼 S45C		一般鋼 S45C		ステンレス SUS304		 $a_e = øD_c \times 0.2$		 $a_e = øD_c \times 0.5$		 $a_e = øD_c \times 0.75$		 $a_e = øD_c \times 0.9$		 $a_e = øD_c$
		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。

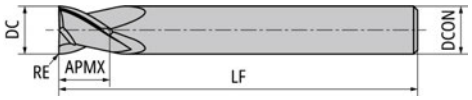
刃先交換式エンドミル

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%

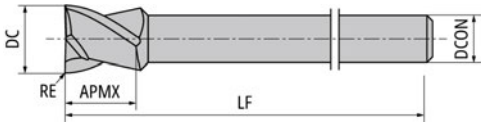
S-MILL
RWEM..シリーズ

RWEM-H2

No.1



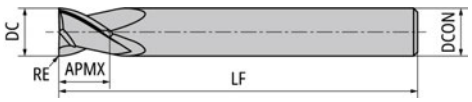
No.2



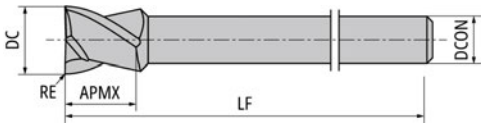
図番	品番	NOF	APMX	DC	DCON	LF	RE	超硬
			mm	mm	mm	mm	mm	AC3
1	RWEM020H2R00S04	2	2	2	4	40	0	●
1	RWEM030H2R00S04	2	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H2R00S04	2	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H2R00S06	2	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H2R00S06	2	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H2R00S08	2	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H2R00S07	2	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H2R00S08	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

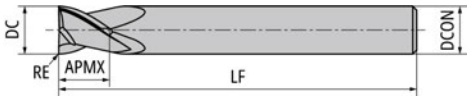


図番	品番	NOF	APMX	DC	DCON	LF	RE	超硬
			mm	mm	mm	mm	mm	AC3
1	RWEM030H3R00S04	3	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H3R00S04	3	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H3R00S06	3	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H3R00S06	3	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H3R00S08	3	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H3R00S07	3	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H3R00S08	3	6	8	8	50	0	●
2	RWEM100H3R00S07	3	6	10	7	50	0	●
1	RWEM100H3R00S10	3	6	10	10	50	0	●

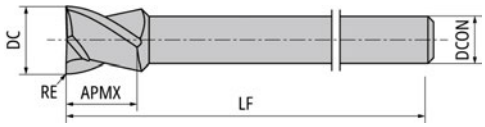
推奨切削条件 → X3

RWEM-H4

No.1



No.2



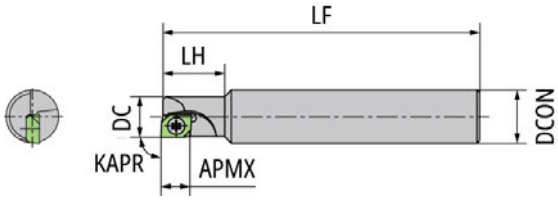
図番	品番	NOF	APMX	DC	DCON	LF	RE	超硬
			mm	mm	mm	mm	mm	AC3
1	RWEM030H4R00S04	4	3	3	4	40	0	●
1	RWEM040H4R00S04	4	4	4	4	40	0	●
1	RWEM050H4R00S06	4	5	5	6	45	0	●
1	RWEM060H4R00S06	4	6	6	6	45	0	●
1	RWEM070H4R00S08	4	6	7	8	50	0	●
2	RWEM080H4R00S07	4	6	8	7	50	0	●
1	RWEM080H4R00S08	4	6	8	8	50	0	●
2	RWEM100H4R00S07	4	6	10	7	50	0	●
1	RWEM100H4R00S10	4	6	10	10	50	0	●

推奨切削条件　→ X3

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。

品番	勝手	APMX	CICT	DC	DCON	KAPR	LF	LH	適用インサート
		mm		mm	mm	°	mm	mm	
REZ080C1R212	R	※5.3	1	8	10	90	60	12	CZH04..
REZ100C1R218	R	※5.3	1	10	10	90	75	12	CZH05..-141

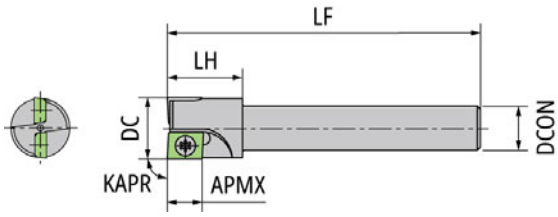
参照ページ：インサート　→X8　推奨切削条件　→X3

※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	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
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。

品番	勝手	APMX	CICT	DC	DCON	KAPR	LF	LH	適用インサート
		mm		mm	mm	°	mm	mm	
REZ100B2R329	R	※5.3	2	10	5	90	40	10	CZH04..
REZ100C2R133	R	※5.3	2	10	6	90	50	12	CZH04..
REZ100C2R132	R	※5.3	2	10	7	90	50	12	CZH04..
REZ100C2R141	R	※5.3	2	10	10	90	50	12	CZH04..
REZ120C2R141	R	※5.3	2	12	10	90	50	12	CZH04..
REZ140C2R141	R	※5.3	2	14	10	90	50	12	CZH04..

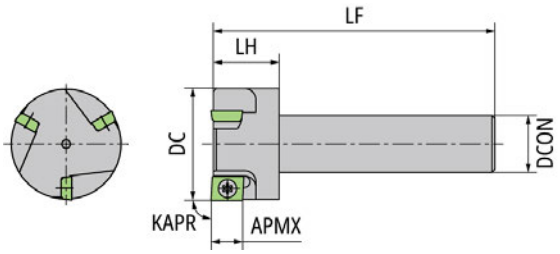
参照ページ：インサート　→X8　推奨切削条件　→X3

※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	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
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。

品番	勝手	APMX	CICT	DC	DCON	KAPR	LF	LH	適用インサート
		mm		mm	mm	°	mm	mm	
REZ150B3R330	R	※5.3	3	15	5	90	40	10	CZH04..
REZ200M3R319	R	※5.3	3	20	7	90	50	12	CZH04..
REZ200M3R320	R	※5.3	3	20	10	90	50	12	CZH04..

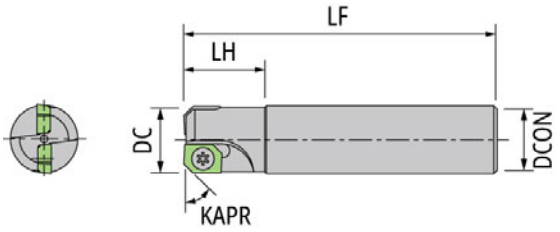
参照ページ：インサート　→ X8　推奨切削条件　→ X3

※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	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
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。

品番	勝手	CICT	DC	DCON	KAPR	LF	LH	適用インサート	
			mm	mm	°	mm	mm		
REZ100C2R461	R	2	10	10	45	50	12	CZH04..	CZH04..-C45
REZ100C2R466	R	2	10	7	45	50	12	CZH04..	CZH04..-C45

参照ページ：インサート　→ X8　推奨切削条件　→ X3

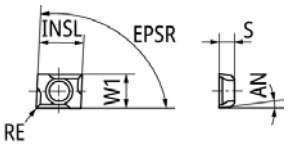
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番	スクリュ（クランプ用）	レンチ（クランプ用）
REZ100C2R461	FSI02-2.2*4.3	T-07
REZ100C2R466	FSI02-2.2*4.3	T-07

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

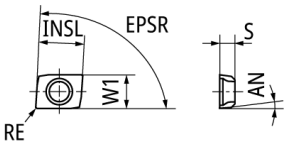


●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→ X6,X7　推奨切削条件　→ X3

CZH-070

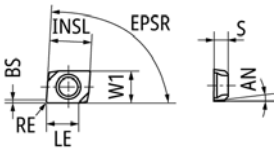


●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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	●	●

参照ページ：ホルダ　→ X6,X7　推奨切削条件　→ X3

CZH-140/141

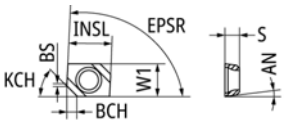


●本図は右勝手（R）を示す。

品番	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		●

参照ページ：ホルダ　→ X6,X7　推奨切削条件　→ X3

CZH-C45　Dカット45°用



●本図は右勝手（R）を示す。

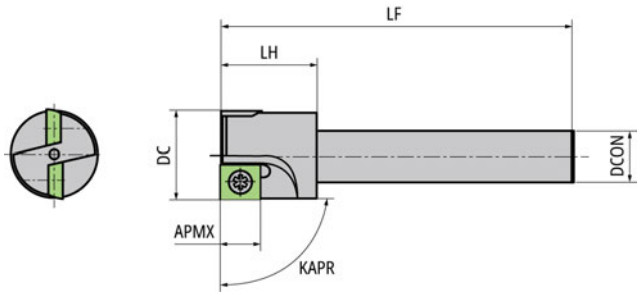
品番	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	BCH	BS	EPSR	INSL	KCH	S	W1	超硬	
												PVDコート	
				°	mm	mm	°	mm	°	mm	mm	DT4	QM3
CZH0400CFR-C45	あり	なし	ストレート	7	1.35	0.3	87	5.56	45	1.88	4.2	●	●

参照ページ：ホルダ　→ X6,X7　推奨切削条件　→ X3

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。

品番	勝手	APMX	CICT	DC	DCON	KAPR	LF	LH	適用インサート
				mm	mm	°	mm	mm	
REL100C2R106	R	5.3	2	10	10	89	50	12	CLH04..-045
REL100C2R107	R	5.3	2	10	7	89	50	12	CLH04..-045

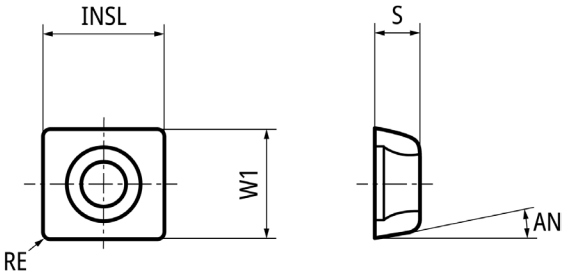
注) ホルダ現品に捺印されている型番は、スペース都合上一部短縮した型番となっています

部品

品番	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	ブレーカ	中心刃	ワイパー	AN	INSL	RE	S	W1	超硬
									PVDコート
				°	mm	mm	mm	mm	ZM3
CLH04005CFN-045	なし	なし	なし	7	5.56	0.05	1.88	4.2	●
CLH0402CFN-045	なし	なし	なし	7	5.56	0.2	1.88	4.2	●

推奨切削条件　→ X3

技術資料

ISO13399に準拠したプロパティ記号一覧 …… Y2
レンチ …… Y4
クランプスクリュ …… Y5
名称_旋削工具 …… Y6
名称_正面フライス工具 …… Y7
計算式_旋削加工 …… Y8
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	切れ刃角度	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

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

ISO13399 プロパティ記号	部位・内容	英語名
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	

●CLR13S/15S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	

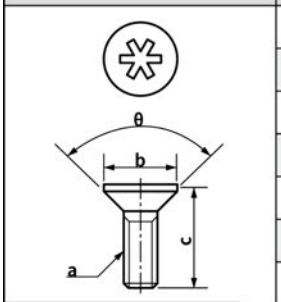
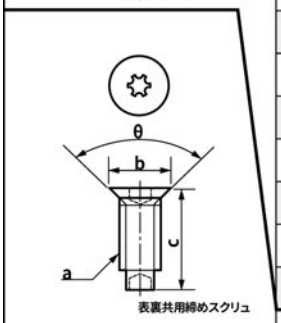
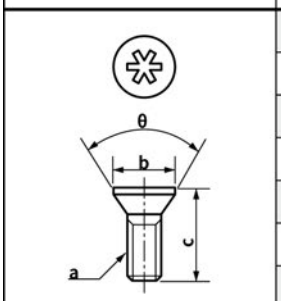
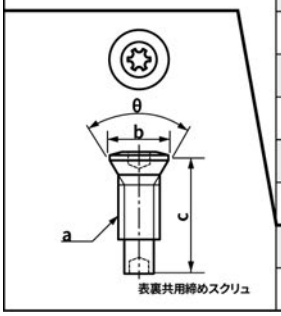
組み合わせ品

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

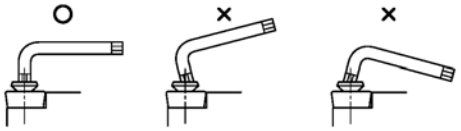
販売個数:10個/ケース

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	品番	a	b	c	θ	品番	LR	ヘクサロビュラ（6ー LOBE）
	LR-S-2*3.5	M2×P0.4	3.1	3.5	82	CLR-13S	LR-1	T-6
	LR-S-2*3.7	M2×P0.4	3.1	3.7	82			
	LR-S-2*4.4	M2×P0.4	3.1	4.4	82			
	LR-S-2*5.5	M2×P0.4	3.0	5.5	90			
	LR-S-2.5*4.8	M2.5×P0.45	3.6	4.8	82	CLR-15S	LR-2	T-7
	LR-S-2.5*5.5	M2.5×P0.45	3.6	5.5	82			
	LR-S-2.5*6	M2.5×P0.45	3.5	6.0	90			
	LR-S-2.5*6.8	M2.5×P0.45	3.5	6.8	90			
 表裏共用締めスクリュ	LR-S-3*5.8	M3×P0.5	4.1	5.8	90	RLR-20S	LR-3	T-10
	LR-S-3*6.2 ※1	M3×P0.5	5.2	6.2	82			
	LR-S-3*7.8 ※1	M3×P0.5	4.0	7.8	90			
	LR-S-3.5*10.6※2	M3.5×P0.6	5.0	10.6	90			
	LR-S-4*5.8	M4×P0.7	5.8	6.0	82			
	LR-S-4*9	M4×P0.7	5.8	9.0	82			
	LR-S-4*10PW	M4×P0.7	5.8	10.0	90	CLR-15S	LR-2	T-7
	LRIS-2*6	M2×P0.4	2.6	6.0	60	CLR-13S	LR-1	T-6
	LRIS-2.2*6	M2.2×P0.45	3.15	6.0	60			
	LRIS-2.5*5	M2.5×P0.45	3.6	5.0	60	CLR-15S	LR-2	T-7
	LRIS-2.5*7	M2.5×P0.45	3.6	7.0	60			
	LRIS-3*6	M3×P0.5	4.0	6.0	60	RLR-20S	LR-3	T-10
	LRIS-3*8	M3×P0.5	4.2	8.0	60			
 表裏共用締めスクリュ	LRIS-4*5	M4×P0.7	5.85	5.0	60	LLR-25S LLR-25S-20＊65	LR-4	T-15
	LRIS-4*6	M4×P0.7	5.85	6.0	60			
	LRIS-4*8	M4×P0.7	5.85	8.0	60			
	LRIS-4*10	M4×P0.7	5.85	10.0	60			
	LRIS-4*12	M4×P0.7	5.85	12.0	60			
	LRIS-5*10	M5×P0.8	7.0	9.5	60	LLR-28S	-	T-20
	LRIS-4*10PW	M4×P0.7	5.7	10.0	60	CLR-15S	LR-2	T-7
	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



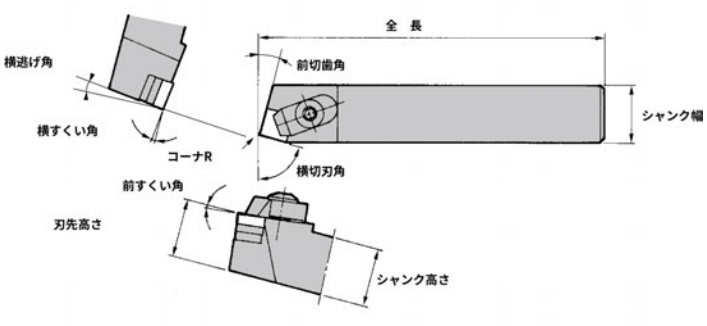
- 右表の値を越えた力で締め付け作業を行いますと、レンチまたはスクリュが破損する可能性がありますので、ご注意ください

締め付けトルク

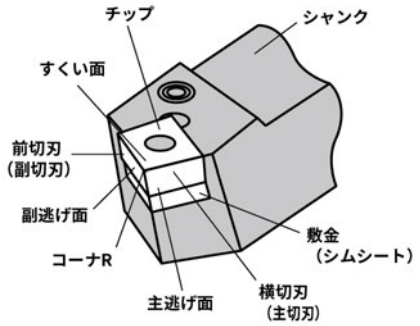
品番	トルク（N・m）
CLR-13S	0.7
LLR-13S	
HLR-13S	
RLR-15S	1.4
LLR-15S	
HLR15S	
RLR-20S	3.0 ※1、※2
LLR-20S	
HLR20S	
LLR-25S	5.0
LLR-25S-20*65	
HLR-25S	
LLR-28S	7.0
LW-3	5
LW-4	12
LW-5	15

旋削加工　名称

ホルダ各部の名称



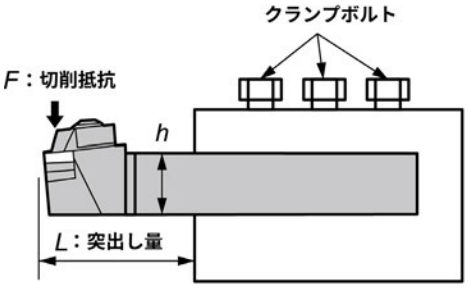
刃先各部の名称



ホルダ剛性について

ホルダのたわみ量

$$\delta = \frac{4 \times F \times L^3}{E \times b \times h^3} = \frac{4 \times k_c \times f \times L^3}{E \times b \times h^3}$$

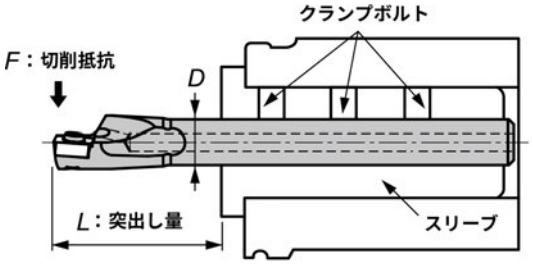


記号	名称	単位
δ	たわみ量	mm
b	シャンク幅	mm
h	シャンク高さ	mm
E	ヤング率	N/mm²
a_p	切込み量	mm
f	送り量	mm/rev
k_c	比切削抵抗値	N/mm²
L	突出し量	mm
F	切削抵抗	N

($F = k_c \times a_p \times f$)

ボーリングバーのたわみ量

$$\delta = \frac{64 \times F \times L^3}{3 \times E \times \pi \times D^4} = \frac{64 \times k_c \times a_p \times f \times L^3}{3 \times E \times \pi \times D^4}$$



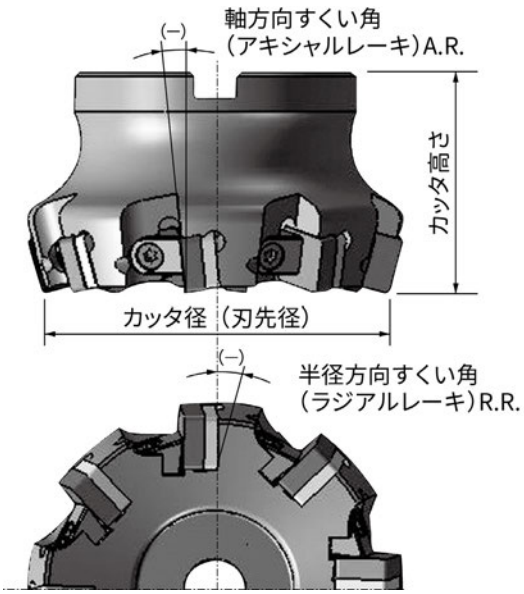
記号	名称	単位
δ	たわみ量	mm
D	シャンク径	mm
E	ヤング率	N/mm²
a_p	切込み量	mm
f	送り量	mm/rev
k_c	比切削抵抗値	N/mm²
L	突出し量	mm
F	切削抵抗	N

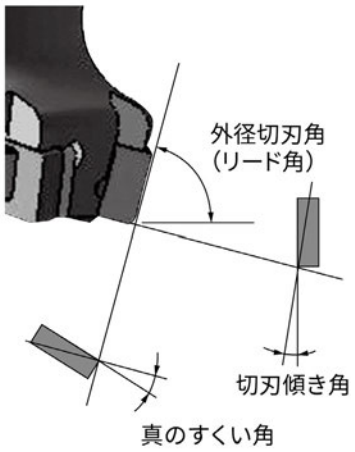
($F = k_c \times a_p \times f$)

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





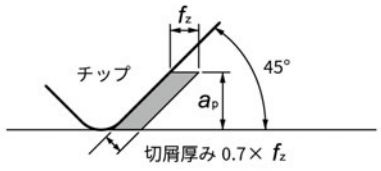
刃先角度の役割

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	小さい時...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

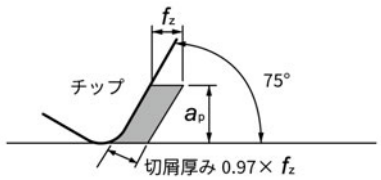
各部角度の役割

《リード角》 角度と切屑厚みの関係

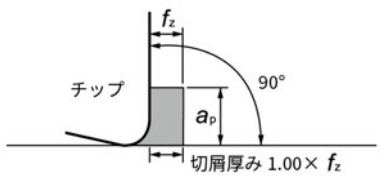
リード角：45°



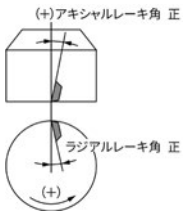
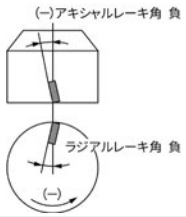
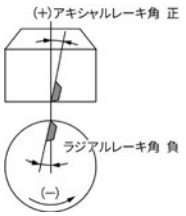
リード角：75°



リード角：90°

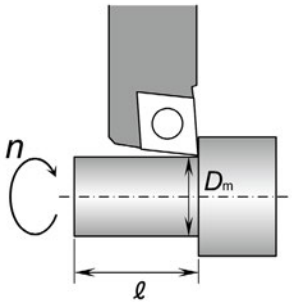


《すくい角》 角度の組合せと特長

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）

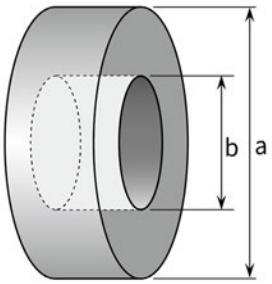
切削速度より回転速度を求める

$$n = \frac{1000 \times v_c}{\pi \times D_m} \quad (min^{-1})$$

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

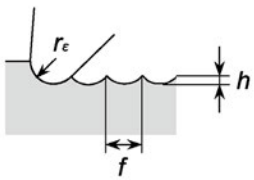
$$T = \frac{\pi \times (a^2 - b^2)}{4000 \times v_c \times f} \quad (min)$$

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



$$h = \frac{f^2}{8\ r_\varepsilon} \times 1000 \quad (\mu m)$$

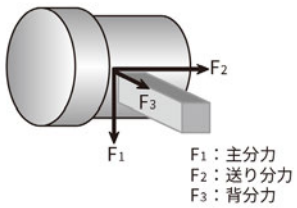
h：理論表面粗さ（μm）
f：送り量（mm/rev）
r_ε：コーナ半径（mm）

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

$$Q_{(cm^3/min)} = v_c \times f \times a_p$$

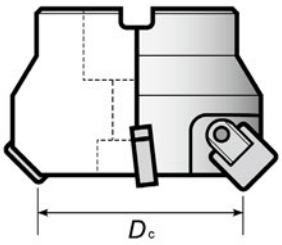
Q：切屑排出量（cm^3/min）
V_c：切削速度（m/min）
a_p：切込み（mm）
f：送り量（mm /rev）

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

$$f_z = \frac{v_f}{z \times n} \quad (mm/t)$$

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}）

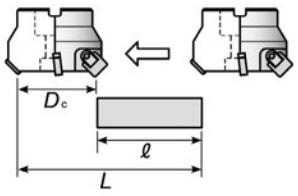
１分間当たりの送り速度を求める

$$v_f = f_z \times z \times n \quad (mm/min)$$

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

$$v_f = 0.2 \times 10 \times 1000 = 2000(mm/min)$$

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

$$P_c = \frac{a_e \times a_p \times v_f \times k_c}{60 \times 10^{6} \times \eta} \quad (kW)$$

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

$$Q = a_e \times a_p \times v_f \quad (cm^3/min)$$

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）

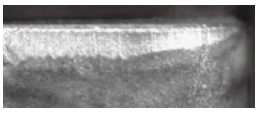
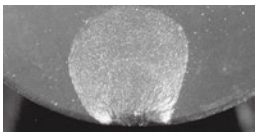
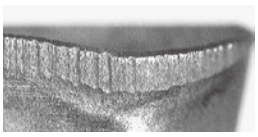
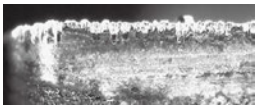
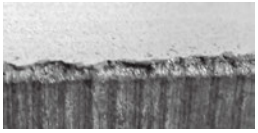
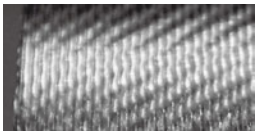
例：切削幅150㎜、切込み3㎜、送り速度1100㎜/minで切削する場合の1分間当りの切屑排出量を求める場合

$$Q = 150 \times 3 \times 1100 = 495\,(cm^3/min)$$

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 高↗	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	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					↘	↗													
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												↘	↘						

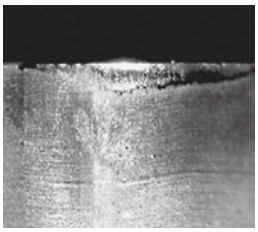
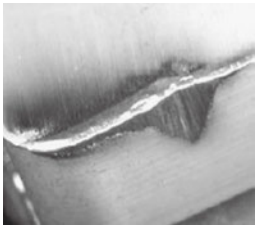
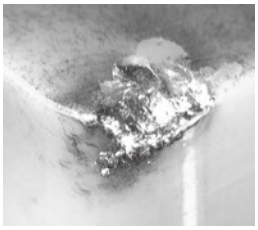
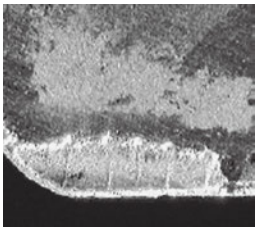
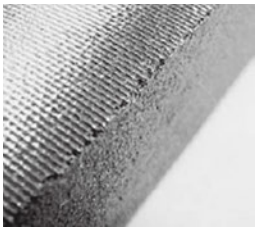
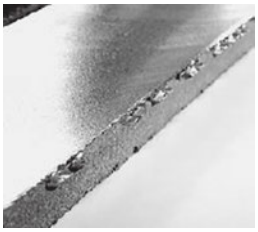
旋削加工　トラブル事例と対策

	事例		要因	対策
インサート	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↘ 高↗	送り	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↘ 大↗	コーナ角	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
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
	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}

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	$c㎥/min$
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

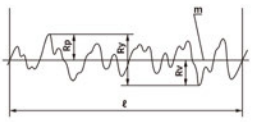
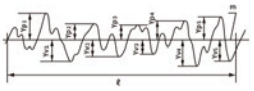
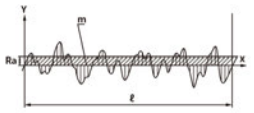
圧力

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

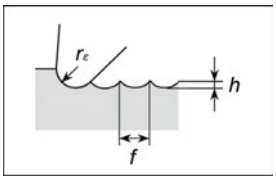
表面粗さの求め方

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	ø500まで0.05 ø500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ø1.0	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	SANGYONG	SUMITOMO	TAEGUTEC	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															
	533	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 HC2	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
	533	WG300 WG600 WG700			IW7	KY4300 KYS25				CC670		SW400 SW500 SW700 SW800				

BIDEMICS / CBN

	NTK	DIJET	MOLDINO	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	SANDVIK	SECO	SPK	SANGYONG	SUMITOMO	TAEGUTEC	TUNGALOY	WALTER
K 鋳鉄用	BK310 BK320 BK350	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	BHN320 BHN330 BH320 BH330 BH340	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	SANGYONG	SUMITOMO	TAEGUTEC	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	MOLDINO	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	ROMAY	SANDVIK	SECO	SUMITOMO	TAEGUTEC	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	MOLDINO	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	SANDVIK	SECO	SUMITOMO	TAEGUTEC	TUNGALOY	WALTER
P 鋼用	650 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	650 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	650		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	MOLDINO	INDEXABLE	ISCAR	KENNAMETAL	KYOCERA	MITSUBISHI	ROMAY	SANDVIK	SECO	SUMITOMO	TAEGUTEC	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	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	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
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	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
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	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
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	X5CrMo17 12 2 X5CrMo17 12 3	Z7CND17-12-02 Z6CND18-12-03	
	SUS316L	OOCR17Ni14Mo2	S31603	316L	316S11	X2CrNiMo17 13 2 X2CrNiMo17 13 2	Z3CND17-12-02 Z3CND17-12-03	03Х17Н14М3
	SUS316N	0Cr17Ni12Mo2N	S31651	316N				
	SUS316LN	00Cr17Ni13Mo2N	S31653	316LN		X2CrNiMoN17 12 2 X2CrNiMoN17 12 3	Z3CND17-11Az Z3CND17-11Az	
	SUS316Ti		S31635			X6CrNiMoTi17 12 2	Z6CNDT17-12	08Х17Н13М2Т
	SUS316J1	0Cr18Ni12Mo2Cu2						
	SUS316J1L	00Cr18Ni14Mo2Cu2						
	SUS317	OCr19NiMo3	S31700	317	317S16			
	SUS317L	00Cr19Ni13Mo3	S31703	317L	317LS12	X2CrNiMo18 16 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	X6CrNiTi18 10	Z6CNT18-10	08Х18Н10Т
	SUS347	0Cr18Ni11Nb	S34700	347	347S31	X6CrNiNb18 10	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	09X17H7 Ю
	SUS632J1							
耐熱鋼	SUH31				331S42		Z35CNWS14-14	45X14H14B2M
	SUH35				349S52		Z52CMN21-09Az	
	SUH36	5Cr21Mn9Ni4N	S63008		349S54	X53CrMnNi21 9	Z55CMN21-09Az	55X20Г9AH4
	SUH37	2Cr21Ni12	S63017		381S34			
	SUH38							
	SUH309	2Cr23Ni13	S30900	309	309S24		Z15CN24-13	
	SUH310	2Cr25Ni20	S31000	310	310S24	CrNi2520	Z15CN25-20	20X25H20CX2
	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	15X28
	SUH1	4Cr9Si2	S65007		401S45	X45CrSi9 3	Z45CS9	
	SUH3	4Cr10Si2Mo					Z40CSD10	40X10C2M
	SUH4	8Cr20Si2Ni			443S65		Z80CSN20-02	
	SUH11							40X9C2
	SUH660	2Cr12MoVNbN						20X12ВНМБФР
	SUH616	2Cr12NiMoWV	S42200					

工具鋼

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
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	4X5MФC
	SKD61	4CrMoSiV1	H13	BH13	X40CrMoV51	X40CrMoV5	4X5MФ1C
	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

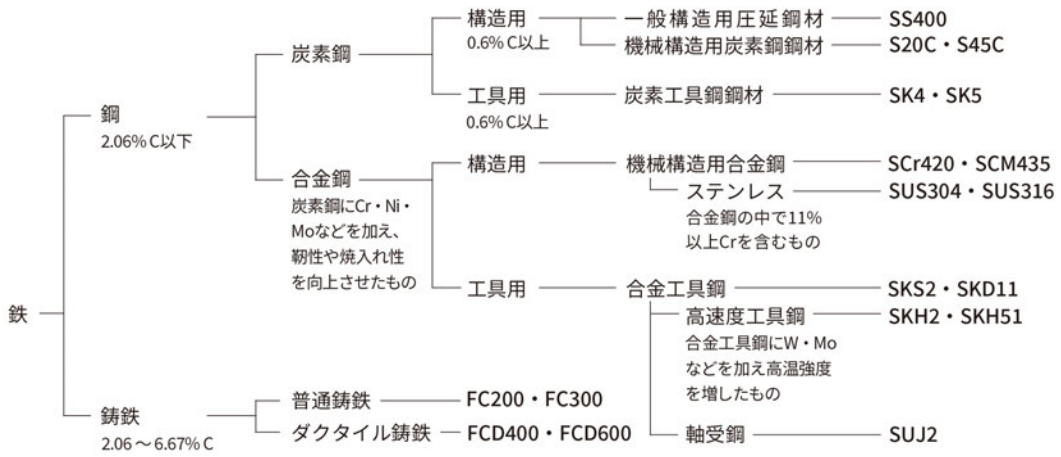
非鉄金属

名称	日本	中国	アメリカ	イギリス	ドイツ	フランス	ロシア
	JIS	GB	ASTM	BS	DIN	NF	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 ― S

S ― 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 ― S

30 ― 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%

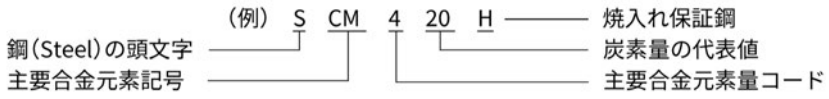
鋼（Steel）の頭文字 ― S

K ― 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



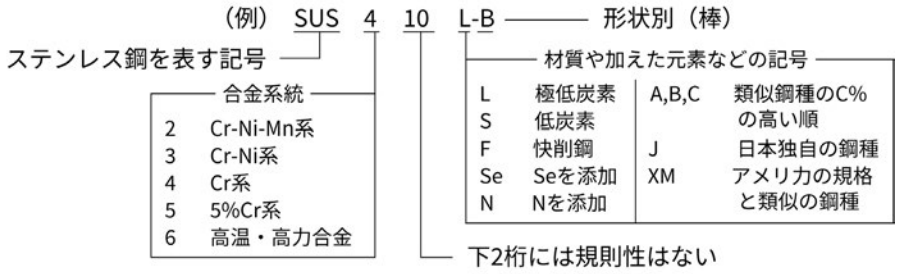
ステンレス鋼の規格

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

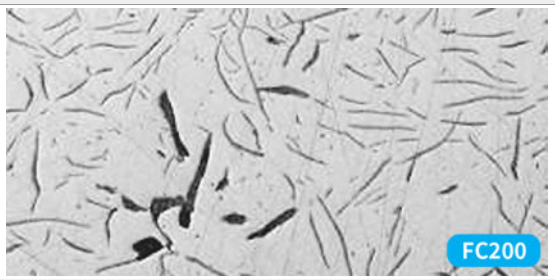
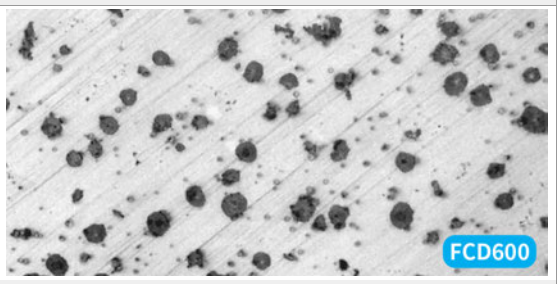
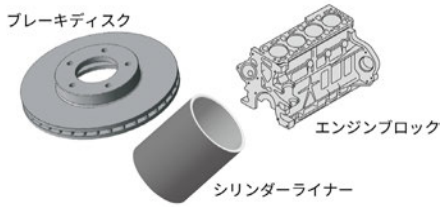


豆知識

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	粘い
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	0.2% 耐力	伸び	ブリネル硬さ
		N/mm²	N/mm²	%	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）					シャンクサイズ（タレット）						スリーブ径		勝手	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数		Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF	タレット	バイト	"	mm		mm
A20	□1/2	4	□12（□13）	120	5-7			–	–	–	–	ø1	ø25.4	R	ø20
B12	□3/8	4.75	□10	100	5			–	–	–	–	ø3/4	ø19.05/ø20	R	ø12
B12E/B16E	□3/8	4.75	□10	120(60)	5			–	–	–	–	ø3/4	ø19.05/ø20	R	ø12/ø16
D25(1M7)/D25(1M8)			□16（□19）	150	7	–	–	–	–	–	–	ø1	ø25.4	R	ø25
L12X			□10（□12）	110	7(6)	–	–	–	–	–	–	ø3/4	ø19.05	R	ø12
L20(2M7)/L20(2M8)/L20(2M9)/ L20(2M10)/L20(2M12)	□1/2	4.75	□12	130	5			–	–	–	–	ø3/4	ø19.05	R	ø20
L20(3M8)/L20(3M9)/L20(3M10)/ L20(3M12)/L20(3M12B5)			□12（□13/16）	130	6	–	–	–	–	–	–	ø3/4	ø19.05	R	ø20
L32	□5/8	4.75	□16	130	5			–	–	–	–	ø1	ø25.4	R	ø32
M16	□3/8		□10	120	5			□10	60	1	10	ø3/4	ø19.05	R	ø16
M32	□5/8	4.75	□16（□20）	130	5	□3/4		□16	90	1	10	ø1	ø25.4	R	ø32
R04			□8	120	7			–	–	–	–	ø5/8	ø15.875	R	ø4
R07			□8	120	5			–	–	–	–	ø5/8	ø15.875	R	ø7

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-51THY2	20×20×100	12+12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
ABX-64THY2	20×20×100	12+12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø64
ABX-51SYY2	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
ABX-64SYY2	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø64
ANX-42SYY	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA-42S2	20×20×100	8(16)/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA-42DHY3	20×20×100	8(16)/6	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA-42MSY2	20×20×100	8(16)/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA42CY5	20×20×100	12/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA42SY5	20×20×100	12/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNA42GTY	くし刃20×20×125 タレット20×20×100	くし刃3 タレット8	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BNC-42C7	20×20×100	8(16)/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25	ø42
BND-51SY2	20×20×100	12/—	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
BNE-42S6/SY6	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø42
BNE-51S6/SY6	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
BNE-51MSY	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
BNE-51MYY	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
BNE-65MYY	20×20×100	12/12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø65
BNJ-42S6/SY6	20×20×100	12/6	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø42
BNJ-51SY6	20×20×100	12/6	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	ø51
LX-06E3	20×20×125(100)	8	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32	-
LX-08E3	25×25×150	8	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	-
LX-08C	25×25×150	10	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	-
LZ-01R2	20×20×125(100)	12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	-
LZ-01RY2	20×20×125(100)	12	R	ø8/ø10/ø12/ø16/ø20/ø25/ø32/ø40	-

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	ø16/ø20	ø10
RL03	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max5	L	ø20	コレットチャック 静止型ø35 引型ø40
GN-3200	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max5	L	ø20	コレットチャック 静止型ø35 引型ø40
GN-3200W	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max10	L	ø20	コレットチャック 静止型ø35 引型ø40
GN-4200	10×10×100※2 12×12×100 16×16×100	max8	L	ø20	コレットチャック 静止型ø35 引型ø40

※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）				本数	シャンクサイズ（タレット）						スリーブ径		勝手	DSスリーブ対象型番	最大加工径
	Inch		Metric			Inch		Metric		本数		Inch	Metric			
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF	タレット	バイト	"	mm			mm
ECAS-12			□10	95-150	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø13
ECAS-20			□12(16)	80-144	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20
ECAS-20T								□12(16)	80	3	8/タレット		ø22	R	SS-DSU-B8D34	ø20
ECAS-32T			□16	80-120	4			□16	60-78	2	10/タレット		ø22/32	R	SS-DSU-SK	ø32
JNC-10								□8	65	1	6		–	L	–	ø10
JNC-16								□10	80	1	6		–	L	–	ø16
JNC-25/32								□16	78-120	1	10		ø22	R	–	ø25/ø32
KJR-16B/25B								□16	78	1	12/16		ø22	R	–	ø16/ø25
KNC-16/20								□16	68	1	16		ø22	R	–	ø16/ø20
KNC-25II/32II								□16	78	1	20		ø22/32	R	–	ø25/ø32
RNC-10/16			□10	80-120	5								ø22	R	–	ø10/ø16
RNC-16II/16BII			□10	80-120	5								ø22	R	–	ø16
SA-16R			□10	95-120	6								ø22	R	–	ø16
SB-12II/12R/16II	□1/2(3/8)		□12(10)	95-130	6(7)								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø13/ø16
SB-16/16R	□1/2(3/8)		□12(10)	95-130	6(7)								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø16
SB-16III			□12	95-130	5								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø16
SB-16III			□10	95-130	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø16
SB-20/20R	□1/2(3/8)		□12(10)	95-130	6(7)								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20
SB-20RII			□12	100-130	6								ø22/32	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20/ø25.4 (オプション)
SB-20RII			□16	100-130	5								ø22	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20/ø25.4 (オプション)
SC-20			□12	95-130	6								ø22	R	–	ø20
SD-26 typeC, E, G, S			□16	95-135	7								ø22/32	R	SS-DSU-B8L23	ø26
SE-12/12B, 16/16B			□10	95-120	5								ø22	R	–	ø13/ø16
SF-25								□16	73-98	1	10		ø22/32	R	–	ø25
SG-42								□16(20)	84-88	1	10		ø22/32	R	–	ø42
SH-12/16			□10	95-120	5								ø22	R	–	ø13/ø16
SH-7			□8	95-120	5								ø22	R	–	ø7
SI-12/12C			□10	80-130	6								ø22	R	–	ø13
SL-7, SL-10			□10	95-115	6								ø16/22	R	SS-DSU-B8L23	ø10
SL-7, SL-10			□8	68-115	6								ø16	R	SS-DSU-B8L23	ø10
SP-20			□12	100-130	8								ø22/32	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø23
SP-20			□12+□16	100-130	7 (□12-4本 □16-3本)								ø22	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø25.4 (オプション)
SP-23			□12	100-130	8								ø22/32	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø23
SP-23			□12+□16	100-130	7 (□12-4本 □16-3本)								ø22	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø25.4 (オプション)
SR-10J	□5/16		□8	67-110	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø10
SR-16/20			□12	95-120	5								ø22	R	–	ø16/ø20
SR-20J	□1/2		□12	100-135	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20
SR-20JII typeA, B			□12	100-135	6								ø22	R	SS-DSU-B8L23	ø20/ø23 (オプション)
SR-20R/20RII/20RIII			□12	100-135	6								ø22	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø20
SR-20RIV	□1/2		□12	100-130	7								ø22	R	SS-DSU-B8L23	ø20
SR-25J/32J	□5/8		□16	95-155	6								ø22/32	R	SS-DSU-L23 SS-DSU-SK	ø25/ø32
SR-32, SR-32J, SR-38			□16	100-135	6								ø22	R	–	ø32
SR-32JII	□5/8		□16		6								ø22	R	SS-DSU-B8L23 SS-DSU-B8D34	ø32
SR-32JIII	□5/8		□16	100-135	6								ø22	R	SS-DSU-B8L23	ø32
SST-16			□12	95-115	5								ø22	R	–	ø16

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		勝手	DSスリーブ対象型番	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数		Inch	Metric			
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF	タレット	バイト	"	mm			mm
ST-20								□12(16)	70-78	3	8/タレット		ø22	R	–	ø20
ST-38								□16(20)	85	3	10/タレット		ø22/32	R	–	ø38
SV-12/20			□12	95-135	4			□12	70-78	1	8		ø22	R	–	ø13/ø20
SV-12/20			□16	95-135	5			□16	65-70	1	8		ø22	R	–	ø13/ø20
SV-20R			□12	90-135	7			□12	70-78 (使用ユニットで異なります)				ø22	R	SS-DSU-B8L23	ø20/ø23 (オプション)
SV-20R			□16	90-135	6			□16	65-70 (使用ユニットで異なります)				ø32	R	SS-DSU-B8L23	ø20/ø23 (オプション)
SV-32			□16	95-135	4			□16	80-88	1	10		ø22/32	R	–	ø32
SV-32J/32JII			□16	95-135	4			□16	65-70	1	8		ø22/32	R	–	ø32
SV-38R			□16+□20 (突切り)	95-135	5			□16(20)	84-88	1	10		ø22/32	R	SS-DSU-B8D34	ø38
SW-12RII			□10	80-115	6								ø16	R	SS-DSU-B8L23	ø13
SW-20	□1/2(5/8)		□12(16)	80-144	6								ø22	R	SS-DSU-B8L23	ø20
SW-7			□8	80-120	4								–	R	–	ø7
SX-38			□16+□20	95-135	3+1			□16(□20)	84-88	10			ø22/32	R	SS-DSU-B8D34	ø38

株式会社ツガミ

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		勝手	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数		Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF	タレット	バイト	"	mm		mm
P013H/P014H			□8	100-120	6			–	–	–	–		ø16	R	ø1
P033H/P034H			□8	100-120	6			–	–	–	–		ø16	R	ø3
P053/P054			□8	100-120	6			–	–	–	–		ø16	R	ø5
P036W			□8	100-120	8			–	–	–	–		ø16	R	ø3
P056W			□8	100-120	8			–	–	–	–		ø16	R	ø5
B007-III	–	–	□7(□8/□10)	85	8			–	–	–	–		ø25	R	ø7
B073-II	–	–	□8	85	9								ø20	R	ø7
B073-VR/B075-VR	–	–	□8	85	9								ø20	R	ø7
B073C/B075C	–	–	□8	85	9								ø20	R	ø7
B073-V/B075-V	–	–	□8	85	9								ø20	R	ø7
B073-III/B074-III/B075-III	–	–	□8	85	9								ø20	R	ø7
B074/B07-V	–	–	□8	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø7
B074-II	–	–	□8	85	6			–	–	–	–		ø20	R	ø7
B0123/B0124/B0125/B0126	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B012F/B012-V/BE12-V	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B0123-II/B0124-II/B0125-II/B0126-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B0123-VR/B0125-VR/B0126-VR	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B0123C/B0125C/B0126C	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B0123-V/B0125-V/B0126-V	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B0123-III/B0124-III/B0125-III/B0126-III	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø12
B016MF	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø16
B018-III	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø18
B0203/B0204/B0205/B0205-II/B0205-III/B0206-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B0203-II/B0204-II/B0206-II	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B0203-VR/B0205-VR/B0206-VR	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B0203-V/B0205-V/B0206-V	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B0203-III/B0204-III/B0205-III/B0206-III	□1/2	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B020F/B020-V/BE20-V	–	–	□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
B026-V	–	–	□12(□16)	85	6			–	–	–	–		ø25	R	ø26
B0265-II/B0266-II	–	–	□16	100	12								ø25	R	ø26
B0265-III/B0266-III	□5/8	–	□16	100	12								ø25	R	ø26
B0325-II/B0326-II	–	–	□16	100	12								ø25	R	ø32
B0325-III/B0326-III	□5/8	–	□16	100	12								ø25	R	ø32
B0385/B0385L	–	–	□16	125	8			–	–	–	–		ø32	R	ø38
B0385(L)-III/B0386(L)-III	□5/8/□3/4	–	□16/□20	100	12			–	–	–	–		ø25/ø32	R	ø38
B038T	–	–	□16	125	3			□20	125	1	8		ø25/ø32	R	ø38
BA20-III			□12	85	6			–	–	–	–		ø25	R	ø20
BA26-III			□12(□16)	85	6			–	–	–	–		ø25	R	ø26
BC18	□1/2		□12	85	10			–	–	–	–		ø25	R	ø18
BC25	□1/2		□12	85	10			–	–	–	–		ø10/ø25	R	ø25
BE18	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø18
BH20/BH20Z	□1/2		□12	85	4			□12	85	1	12		ø25/ø32	R	ø20
BH38	□5/8		□16	125	7			□20	125	1	12		ø25/ø32	R	ø38
BM07			□8	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø7
BM163/BM164/BM165	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø16
BM163-VR/BM165-VR	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø16
BM163-III/BM164-III/BM165-III	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø16
BM163-II/BM164-II/BM165-II			□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø16
BM20-V	□1/2		□12	85	9			–	–	–	–		ø20	R	ø20
BN12-III			□12	85	7			–	–	–	–		ø20	R	ø12
BN20-III			□12(□16)	85	7			–	–	–	–		ø20	R	ø20
BS12-V	□1/2		□12	85	8(12)			–	–	–	–		ø20/ø25	R	ø12
BS18-III	□1/2		□12	85	7(10)			–	–	–	–		ø14/ø25	R	ø18
BS20-V	□1/2		□12	85	8(12)			–	–	–	–		ø20/ø25	R	ø20
BS26(ABC)-V	□5/8		□16	100	7(10)			–	–	–	–		ø16/ø25	R	ø26
BS32C-V	□5/8		□16	100	6			–	–	–	–		ø16/ø25	R	ø32
BU12			□12	85	4			□12	80	1	8		ø20	R	ø51
BU20			□12	85	4			□12	80	1	8		ø20	R	ø20
BU26			□16	100	7			□20	80	1	8		ø20/ø32	R	ø26
BU38	□1/2		□16	100	7			□20	80	1	8		ø20/ø32	R	ø38
BW07-III	□1/2		□12	85	7			–	–	–	–		ø20	R	ø7
BW12-III/BW129Z	□1/2		□12	85	7			–	–	–	–		ø20	R	ø12
BW20-III/BW209Z	□1/2		□12(□16)	85	7			–	–	–	–		ø20	R	ø20
BW269Z/ZJ	□5/8		□16	100	7	–	–	–	–	–	–		ø25	R	ø26
BW329Z/ZJ	□5/8		□16	100	7	–	–	–	–	–	–		ø25	R	ø32
C004-III			□13	60-100	6-8			–	–	–	–		-ø10	R/L	ø120
C150	–	–	□10	60-100	4-6			–	–	–	–		-ø8	R/L	ø80
C180	–	–	□12	60-100	4-6			–	–	–	–		-ø10	R/L	ø120
C220	–	–	□13	60-100	6-8			–	–	–	–		-ø10	R/L	ø120
C300-V	–	–	□16	100-130	6-10			–	–	–	–		-ø14	R/L	ø170

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		勝手	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数		Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF	タレット	バイト	"	mm		mm
CH154			□12	60-100	-16			–	–	–	–		-ø10	R/L	ø15
M34J			–	–	–			□20	125	1	12		ø20/ø32	R	ø34
M42J/M42D/M42SD			–	–	–			□20	125	1	12		ø25/ø32	R	ø42
M50SY-III			–	–	–			□20	100	1	12		ø32	R	ø51
M50J			–	–	–			□20	100	1	12		ø20/ø32	R	ø51
MB25			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R	ø25
MB35-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R	ø35
MB38-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R*	ø38
MB50-III			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R	ø50
MU26			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R	ø26
MU38			–	–	–			□20	80	2	8/タレット		ø20/ø32	R	ø38
NU50-III			–	–	–			□20	100	1	12		ø20/ø32	R	ø51
B020M-II/SS20M/SS20M-5AX			□10 ツール主軸に装着可	46	–			BT15 ツール主軸			24		ø20	R	ø20
S205/S206	□1/2		□12(□16)	100	8			–	–	–	–		ø20/ø22	R	ø20
S205A-II/S206A-II	□1/2		□12(□16)	100	9			–	–	–	–		ø20	R	ø25
S205-II/S206-II	□1/2		□12(□16)	100	8			–	–	–	–		ø20	R	ø25
SS20	□1/2		□16	100	8			–	–	–	–		ø20/ø22	R	ø20
SS207/SS207-5AX	□1/2		□12(□16)	100	8			–	–	–	–		ø20/ø22	R	ø20
SS207-II/SS207-II-5AX	□1/2		□12(□16)	100	9			–	–	–	–		ø20	R	ø25
SS26	□5/8		□16	100	7			–	–	–	–		ø20/ø22	R	ø26
SS267/SS267-5AX	□5/8		□16	100	8								ø25	R	ø26
SS267-III/SS267-III-5AX	□5/8		□16	100	8								ø25	R	ø26
SS32/SS32L	□5/8		□16	100	7			–	–	–	–		ø20/ø22	R	ø32
SS327/SS327-5AX	□5/8		□16	100	8								ø25	R	ø32
SS327-III/SS327-III-5AX	□5/8		□16	100	8								ø25	R	ø32
TMB2			–	–	–			□20	125	1	16		ø32	R	ø51
TMU1			–	–	–			□20	125	1	16		ø32	R	ø38
TMA8-IV/TMA8J			□20 ツール主軸に装着可	100				KM40 ツール主軸			30			R	ø220
M06JC-II								□20	125	1	8		ø25	R	ø220/ø42
M06J-II								□25	150	1	8		ø32/ø40	R	ø260/ø51
M08J-II/M08JL5-II/M08JL8-II								□25	150	1	8		ø32/ø40	R	ø280/ø65
M06D-II/M06DY-II/M06SJ-II/M06SD-II/M06SY-II								□25	150	1	12		ø40	R	ø260/ø51
M08D-II/M08DY-II/M08SJ-II/M08SD-II/M08SY-II								□25	150	1	12		ø40	R	ø280/ø65
M10D								□25	150	12			ø40	R	ø400
M10J/M10JL5								□25	150	12			ø40	R	ø400

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		ø20	R	ø20
Sprint 20/8			□12		6		ø20	R	ø20
Sprint 32/5			□16		6		ø20	R	ø32
Sprint 32/8			□16		6		ø20	R	ø32

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	ø10
NN-10C			□10	130	6		ø17	R	ø10
NN-10E			□10	130	6		ø16	R	ø10
NN-10C2			□10	130	6		ø17	R	ø10
NN-10CS			□10	130	6		ø17	R	ø10
NN-10CS（回転工具なし）			□10	130	5		ø17	R	ø10
NN-10SII			□10	130	5		ø23	R	ø10
NN-10T			□10	130	7		ø23	R	ø10
NN-10SB5			□10	130	5		ø23	R	ø16
NN-16SB5			□10	130	5		ø23	R	ø16
NN-16SB6 Type1	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ø17（ø22）	R	ø16
NN-16SB6 Type2	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ø17（ø22）	R	ø16
NN-16SB6 Type2.5	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ø17（ø22）	R	ø16
NN-16SB6 Type3	□1/2	5.12	□12.7	130	5		ø17（ø22）	R	ø16
NN-16SB7	□1/2	5.12	□12.7		5(7)		ø16	R	ø16
NN-16HIII			□12	130	6		ø23	R	ø16
NN-20HIII			□12	130	6		ø23	R	ø20
NN-16UIII			□12	130	5		ø23	R	ø16
NN-20UIII			□12	130	5		ø23	R	ø20
NN-20CS	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ø22	R	ø20（ø25）
NN-20U5	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ø22	R	ø20（ø25）
NN-16UB5			□12	130	5		ø23	R	ø16
NN-20UB5			□12	130	5		ø23	R	ø20
NN-20UB7			□12	130	6		ø23	R	ø20
NN-20UB8	□1/2	5.12	□12.7	130	5（6）		ø22	R	ø20（ø25）
NN-20YB			□12	130	8		ø23	R	ø20
NN-25UB8	□1/2	5.12	□12		5		ø22	R	ø25
NN-32UB8	□1/2	5.12	□16		5		ø22	R	ø32
NN-38UB8	□3/4		□20		5		ø22/ø32	R	ø38
NN-25YB/32YB			□16	130	8		ø22/ø32	R	ø25
NN-32YB2			□16	130	5		ø23/ø32	R	ø32
NN-32YB3	□5/8		□16		5		ø22/ø32	R	ø32
NN-32YB3XB	□5/8		□16		6		ø22/ø32	R	ø32
NN-16J	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ø23	R	ø16
NN-20J	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ø23	R	ø20
NN-20J2	□1/2	5.12	□12.7	130	6		ø22	R	ø20
NN-20J3	□1/2	5.12	□12.7		6		ø23	R	ø20
NN-20J3XB	□1/2	5.12	□12.7		5		ø23	R	ø20

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		勝手	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数	Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
EvoDECO 10/10	□5/16		□8		8							ø20/ø25	R	ø10
EvoDECO 10/8	□5/16		□8		8							ø20/ø25	R	ø10
EvoDECO 16/10	□1/2		□12		10							ø20/ø25	R	ø16
EvoDECO 16/8	□1/2		□12		10							ø20/ø25	R	ø16
EvoDECO 20	□5/8		□16		10							ø20/ø25	R	ø25.4
EvoDECO 32	□5/8		□16		10							ø20/ø25	R	ø32
Swiss ST 26	□1/2		□12		17							ø20/ø22/ø25	R	ø25.4
Sigma 20/6	□5/8		□16		14						ø1	ø20	R	ø25.4
Sigma 32/6	□5/8		□16		14						ø1.26	ø32	R	ø32
SwissNano	□5/16		□8		7							ø12/ø16	R	ø4
Delta 12/4	□1/2		□12	85	5							ø20	R	ø12
Delta 12/5	□1/2		□12	85	5							ø20	R	ø12
Delta 20/4	□1/2		□12	85	5							ø20	R	ø20
Delta 20/5	□1/2		□12	85	5							ø20	R	ø20
Delta 38/5B			□20	125	8							ø25/ø32	R	ø38
Delta 38/5BL			□20	125	8							ø25/ø32	R	ø38
Gamma 20/5			□16	100	8							ø20/ø22	R	ø20
Gamma 20/6			□16	100	8							ø20/ø22	R	ø20
CT20	□1/2		□12	100	5								R	ø20
MultiSwiss 6X16								□16		6		ø25		
MultiSwiss 8X26								□16		8		ø25		
MultiSwiss 6X32								□16		8		ø25		
Swiss GT13			□12		8							ø20/ø22		13
Swiss GT26			□16		9							ø20/ø22		26
Swiss GT26B			□16		8							ø20/ø22		26
Swiss GT32			□16		9							ø20/ø22		32
Swiss GT32B			□16		8							ø20/ø22		32
SwissDeco 26-G			□16		8							ø20/ø25		26
SwissDeco 26-T			□16					□16		8		ø20/ø25		26
SwissDeco 26-TB			□16					□16		8		ø20/ø25		26
SwissDeco 32-G			□16		8							ø20/ø25		32
SwissDeco 26-T			□16					□16		8		ø20/ø25		32
SwissDeco 26-TB			□16					□16		8		ø20/ø25		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		勝手	最大加工径
	Inch		Metric		本数	Inch		Metric		本数	Inch	Metric		
	H×B	LF	H×B	LF		H×B	LF	H×B	LF		"	mm		mm
XD 03			□8		6							ø15.875	R	ø3
XD 07			□8		6							ø15.875	R	ø7
XD 12			□12		5							ø20	R	ø12
XD 16			□12		5							ø20	R	ø16
XD 20 / 20V			□12		6							ø25	R	ø20
XDI20			□12		6							ø25	R	ø20
XD 26			□16		5							ø25	R	ø26
XD32			□16		5							ø32	R	ø32
XD 38			□16		5							ø32	R	ø38
XD 42			□20		5							ø32	R	ø42
XE 12			□12		6							ø20	R	ø12
XE 16			□12		6							ø20	R	ø16
XE 20			□12		6							ø25	R	ø20
XE 26			□16		5							ø25	R	ø26
XE 35			□16		5							ø32	R	ø35
XP 12 /12S			□12		6							ø20	R	ø12
XP 16 /16S			□12		6							ø20	R	ø16
XP 20			□12		6							ø25	R	ø20
XP 26 / 26S			□16		5							ø25	R	ø26
STL38H			□16		5			□16				ø32	R	ø38

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	E61	部品
2.5*8AW	E61	部品
5/16UNF-TSC	N8	部品
6300-4.0-130	I35-36	部品
6300-T10-80	I34	部品
6300-T15-80	I35-36	部品
	A	
ACH-W..	Q18・Q29・Q41・Q47・Q51・Q58	部品
ACN422	E6-9	部品
ACN423	E5・E8・G4	部品
ADN423	E17・E19・G12	部品
AMS-5T	I9	部品
AMS-6T	I11	部品
AOB-5*14	T33	部品
AOB-5*16	T33	部品
AOB-5C	F19・F22	部品
AOB-5S-T25	I9	部品
AOB-6C	F19-20・F29	部品
AOB-6S-T30	I11	部品
AOS-5*16	S24	部品
AOS-5*20	F6・T22・T31	部品
AOS-5*25	F4・F6・R21-22・T23・T29-30	部品
AOS-5*26W	E42	部品
AOS-6*26W	G4・G12・G23	部品
AOS-6*30	F6・T30-31	部品
AOS-6*30W	E5・E8・E17・E19・E25-26・E37-38・E53・G4・G12・G18・G23	部品
APCW	I25	インサート
ARN42	E56-57	部品
ARP42A	I9	部品
ASG-5	F4・F6・F19・F22・R26・T22-23・T29-31・U20	部品
ASG-6	F6・F19-20・F29・T30-31	部品
ASGL4	E67	部品
ASGL5	E67	部品
ASGL5-D	E42	部品
ASGL6-D	E5・E17・E19・E25-26・E37-38・E53・G4・G12・G18・G23	部品
ASN423	E25-32・E68・G18・I14・I17・I20	部品
ATN323	E42-45	部品
AVN323	E37-38	部品
AWN423-W	E53・G23	部品
AZT659D	E68	部品
	B	
BG	T40・V48	ホルダ
BS0520	E61・S38	部品
BS0620	S37	部品
BS0625	E61・S38	部品
BS0829W	E7・E27-32・E43-45	部品
BS0835W	E6-9・E26-32・E43-45・E56-57	部品
BSM55	I31-32	部品
B-STZC-N	R49・V46	ホルダ
B-STZP-N	R46・V41	ホルダ
BT30	I38	その他
	C	
C11	E30	ホルダ
C12	E28	ホルダ
C13	E29	ホルダ
C14	E28	ホルダ
C15	E31	ホルダ
C16	E31	ホルダ
C17	E32	ホルダ

品番	ページ	品名
C21	E43	ホルダ
C22	E43	ホルダ
C23	E45	ホルダ
C24	E45	ホルダ
C25	E44	ホルダ
C31	E7	ホルダ
C54	E57	ホルダ
C55	E57	ホルダ
CC..	D55-57・Q21-23・V36-38	インサート
CC08M	E6-9・E26-32・E56-57	部品
CC08MS	E28・E31・E43-45	部品
CCBN	E8	ホルダ
CCGW	D8・D31・D37	インサート
CCKN	E9	ホルダ
CCLN	E6	ホルダ
CCM.	D51・Q23	インサート
CDH	D8・D8-19・E60	インサート
CH-FGV	T42	ホルダ
CH-GTT	R33・T22	ホルダ
CH-LBM	V8	ホルダ
CH-SDUC	Q32	ホルダ
CH-STUC	Q54	ホルダ
CH-SVUC	Q41	ホルダ
CH-SVUP	Q52	ホルダ
CH-SVXC	R37	ホルダ
CH-TBPA	R21	ホルダ
CH-TTP	U18	ホルダ
CLH04	H5-6・X9	インサート
CLH05	H7	インサート
CLR-13S	Y4	部品
CLR-15S	Y4	部品
C-MBR	V28-29	ホルダ
C-MBR-OH	V27-28	ホルダ
C-MSBR	R45・V29	ホルダ
CNGA	D9・D31・D38・E11・E14・G6・G9	インサート
CNGA-W	D32・D39・E15・G10	インサート
CNGA-WL	D10・E12・G7	インサート
CNGG-AG	D10・E12・G7	インサート
CNGN	D11・E10・G5	インサート
CNGX	D12・E13・G8	インサート
CNM.	D51・D57・E15-16・G10-11・Q64	インサート
CN.G	D51・D57・E15-16・G11・Q64	インサート
COUP	N30・N31	部品
CP..	D58・V34	インサート
CPL5	F6・T30	部品
CPL5S	F4・F6・R21・T22・T29・T31	部品
CPL6	F6・T24・T30-31	部品
CPR5	F6・T23・U20	部品
CPR5S	F4・R26・T22・T29	部品
CPR6	F6・T30	部品
CRDCN	E61	ホルダ
CRDNN	E56	ホルダ
CRGN	E56	ホルダ
CRN4	E67	ホルダ
CRN5	E67	ホルダ
CRXC	E67	ホルダ
CS0309-TW	U34	部品
CS0310	U35-36	部品
CS0316	E60	部品
CS0410	U37	部品

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
CS04148S	U34	部品
CS0420	O18	部品
CS0425	E67・O18	部品
CS0510A	I35-36	部品
CS0510T	I35-36	部品
CS0512T	I35-36	部品
CS0515	E63・F12-15・U36	部品
CS0516LSH	S29-31	部品
CS0520	O17・S34・U36	部品
CS0520W	F10	部品
CS0525	E67	部品
CS0615	E63・F12-15・U36	部品
CS0620	S34	部品
CS0623LSHW	S35	部品
CS0625	E60	部品
CS0625W	F10	部品
CS1040A	I30・I35-36	部品
C-SCLC-OH	V35	ホルダ
C-SCLP-N	V34	ホルダ
C-SCLP-OH	V33	ホルダ
CSDNN	E27	ホルダ
C-SEXR-OH	V31-32	ホルダ
CSHN	E32	ホルダ
CSSN	E26	ホルダ
C-STUC-N	V45	ホルダ
C-STUC-OH	V44	ホルダ
C-STUP-N	V40	ホルダ
C-STUP-OH	V40	ホルダ
C-STZC-OH	R49・V46	ホルダ
C-STZP-OH	R46・V41	ホルダ
CSV	Q10・R6・S6・T8・U11	ホルダ
CSVB-V	R8	インサート
CSVB-VB	R8	インサート
CSVB-VX	R9	インサート
CSVC-V	S8	インサート
CSVC-VB	S8	インサート
CSVF-V	Q12	インサート
CSVF-VB	Q12	インサート
CSVF-VX	Q13	インサート
CSVG	T10	インサート
CSV-NC	Q11・R7・S7・T9・U12	ホルダ
CSV-NC-F	Q11・R7・S7・T9・U12	ホルダ
CSVT-A	U13	インサート
CSVT-B	U13	インサート
CTDP	S31	ホルダ
CTDP20/25	S32	インサート
CTDP-OH	S30	ホルダ
CTDP-OH2	S30	ホルダ
CTDP-OH3	S29	ホルダ
CTP	S12	ホルダ
CTPA	R20・S20	ホルダ
CTPA-FL	S24	インサート
CTPA-FLK	S23	インサート
CTPA-FLN	S23	インサート
CTPA-FR	S22	インサート
CTPA-FRN	S22	インサート
CTPAL-SUB	S21	ホルダ
CTPA-OH	R20・S19	ホルダ
CTPA-OH2	R19・S19	ホルダ
CTPAR-SUB	S21	ホルダ
CTP-FL	S18	インサート
CTP-FLK	S17	インサート
CTP-FLN	S18	インサート
CTP-FR	S15	インサート
CTP-FRK	S16	インサート
CTP-FRN	S16	インサート
CTPL-SUB	S14	ホルダ
CTPL-SUB-OH3	S13	ホルダ
CTPR-SUB	S14	ホルダ
CTPR-SUB-OH3	S13	ホルダ
CTP-OH	S11	ホルダ
CTP-OH2	S11	ホルダ
CTPS	R10・S9・T11・U14	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	S25	ホルダ
CTPW25-R	S26	インサート
CTPW25-L	S26	インサート
CTV	S37	ホルダ
CTV-K2	S27	ホルダ
CTV-A/B	S39	インサート
CTV-R/N/L	S35	インサート
CTV-S	S28	インサート
CTV-M(B)	S38	ホルダ
CTV-N038	S39	インサート
CTVN-K2	S27	ホルダ
CTV-X	S38	ホルダ
CTWP	S35	ホルダ
CVL3N	F19	部品
CVL3SN	F22	部品
CVL4N	F19-20	部品
CVL4SN	F19	部品
CVL6	F19-20・F29	部品
CVL8	F19	部品
CVR3N	F19	部品
CVR3SN	F19	部品
CVR4N	F19-20	部品
CVR4SN	F19	部品
CVR6	F19-20・F29	部品
CVR8	F19	部品
CZH-070	X8	インサート
CZH-140/141	X8	インサート
CZH-BL	X8	インサート
CZH-C45	X8	インサート
D		
DC5TN	E42	部品
DC6CN	E5・E8・E25・E53・G4・G23	部品
DC6DN	E17・E19・G12	部品
DC6VN	E37-38	部品
DCGT	D59-61・Q35-37	インサート
DCGT-WP	D61・Q37	インサート
DCGW	D32・D39	インサート
DCM.	D52・Q38	インサート
DL-025-08-JRF	I7-8	部品
DL-025-20-JRF	I7-8	部品
DL-040-20-JRF	I7-8	部品
DNGA	D13・D33・D40・E21・E23・G14・G16	インサート
DNGG-AG	D14・E22・G15	インサート
DNGN	D14・E20・G13	インサート

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
DNGX	D15・E22・G15	インサート
DNMX	D52・E24・G17・Q66	インサート
DN.G	D62・E24・G17・Q66	インサート
DS-FGV	T43	ホルダ
DPGN-V	D15	インサート
DS-GTT	R33・T21	ホルダ
DS-GTT-OH	R32・T20	ホルダ
DS-LBMB	V7	ホルダ
DS-PTX	Q59	ホルダ
DS-PTX-ACH	Q58	ホルダ
DS-PTX-ACH-OH	Q58	ホルダ
DS-SCL	Q19	ホルダ
DS-SCL-ACH	Q18	ホルダ
DS-SDU	Q31	ホルダ
DS-SDU-ACH	Q30	ホルダ
DS-SDU-ACH-OH	Q29	ホルダ
DS-SDX	Q33	ホルダ
DS-STT	U21	ホルダ
DS-SVVPN	Q52	ホルダ
DS-SVVPN-ACH	Q51	ホルダ
DS-SVX	Q45	ホルダ
DS-SVXP	Q50	ホルダ
DS-TBP	R16	ホルダ
DS-TTP	U18	ホルダ
E		
ENGN	D16	インサート
ER..	D62・V32	インサート
F		
FBV	T44	インサート
FDX-45	I22	インサート
FDX-75	I16	インサート
FDX-88	I19	インサート
FGV	T42	ホルダ
FGV-D6	T44	インサート
FSI01-2.5*5	H6-7	部品
FSI02-2.2*4.0	X6	部品
FSI02-2.2*4.3	X6-7・X9	部品
FSI0306A	I34	部品
FSI0307A	I34	部品
FSI035104A	I35-36	部品
FSI04-2.0*4.3	H5	部品
FSI17-2.2*6.0	U34	部品
FSI21-5.0*12.45	I26・I28	部品
FSI22-4.0*11	I24	部品
FSI23-4.0*7	I24	部品
FSI24-2.2*7.9	U34	部品
FSI26-4.0*12-LH	I13	部品
FSI28-6.0*18	E64・F16・F27	部品
FSS15-3.0*12	E5・E8・E17・E19・E25-26・E37-38・E42・E53	部品
FSS16-3.0*8	G4・G12・G18・G23	部品
FSS18-3.0*14	E53	部品
G		
GBRL	E62-63	ブレード
GBRR	E62-63	ブレード
GBVL	F13-14	ブレード
GBVR	F12・F15	ブレード
GBWPFL	F23-24	ブレード
GBWPFR	F23・F25	ブレード
GEV	F21-22	インサート
GFV-N	F30	インサート
GFV-6	F29	ホルダ
GKV	F20	ホルダ
GKV-3	F22	ホルダ
GKWP	F10	ホルダ
GKWP-H	E64・F16・F27	ホルダ
GSV-6	F29	ホルダ
GTG	T41・V49	インサート
GTG-005	T41・V49	インサート
GTMA43-R	F8・T32	インサート
GTMH32-E	T26	インサート
GTMH32-GX	T24	インサート
GTMH32-RE	T28	インサート
GTMH32-SSH	T27	インサート
GTMH32-VT	T28	インサート
GTMT43	F7・T32	インサート
GTMX32-LS	T27	インサート
GTMX32-SS	T27	インサート
GTMX32-T	T25	インサート
GTMX32-V90	T28	インサート
GTPA	T14	インサート
GTPAR	T10	ホルダ
GTPA-OH	T12	ホルダ
GTPS	T11	インサート
GTT	R29・T17	ホルダ
GTT-OH	R28・T16	ホルダ
GTT-OH2	R27・T15	ホルダ
GTT-OH3	R27・T15	ホルダ
GTV	F19	ホルダ
GTV	F21	インサート
GTWP	F9・T33	ホルダ
GTWP-H	E64・F16・F27	ホルダ
GWPFM	F28・S36	インサート
GWPG(M)-GW	F11・T34	インサート
GWPG-GV	F11・T34	インサート
H		
HACDH22	E60	部品
HACDH33	E60	部品
HAL	I37	インサート
HAN	I37	インサート
HAR09Y	E67	部品
HAR12Y	E67	部品
HARCGX06	E61	部品
HARCGX0908V	E61	部品
HARCGX1208V	E61	部品
HAT	I37	インサート
HC35KR-4099	E61	部品
HC35KR-6075	E61	部品
HC35KR-6076	E61	部品
HC59TS-4	E68	部品
HC6CN	E5・G4・G18	部品
HC6DN	E17・E19・G9・G12	部品
HC6SN	E25-26	部品
HC6VN	E37-38	部品
HCA	I33	インサート
HCD-B	I33	インサート
HCD-N	I33	インサート
HCLN	E5	ホルダ
HCS3P050	I7-8	部品
HCS5P080	I7-8	部品
HDA	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
HDHN	E19	ホルダ
HDJN	E17	ホルダ
HDNNN	E19	ホルダ
HDWM5	I32	部品
HDWM5-EU4DD	I31-32	部品
HFT	I30	インサート
HLA	I37	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	I14・I17・I20	部品
HLW177	I14	部品
HLW179	I30	部品
HN	U27・V50	ホルダ
HN-ATS	E68	ホルダ
HOSE-AN	N32	部品
HOSE-CN	N29	部品
HOSE-R1/8	N29	部品
HOSE-ST	N32	部品
HRCD	E60	ホルダ
HRL	I37	インサート
HRT	I37	インサート
HSDNN	E26	ホルダ
HSSN	E25	ホルダ
HVJN	E37	ホルダ
HVPN	E38	ホルダ
HVVNN	E38	ホルダ
HWS3P050	I7-8	部品
HWS5P080	I7-8	部品
HY-NBH	V12・W7	ホルダ
HY-NBH-OH	V10・W4-5	ホルダ
J		
JFDX	I14・I17・I20	カッタ
JHF	I30	カッタ
JOINT-AN	N30	部品
JOINT-ST	N30	部品
JQTE	I24	カッタ
JQTS	I24	カッタ
JRFMH	I7	カッタ
JRFMH-MM	I8	カッタ
JRNMW	I11	カッタ
JRPMW	I9	カッタ
JSDW	I26・I28	カッタ
JSF-NS	I31	カッタ
JSF-RH	I32	カッタ
JWNXM	I13	カッタ
JXTM	I23	カッタ
K		
KTN/KTR	S34	インサート
KT.W	S33	インサート
L		
LBM	V9	インサート
LBMA	V6	ホルダ
LBMA-F	V6	ホルダ
LBMA-S	V7	ホルダ
LBMD-S	V9	インサート
LCL3	E44・Q59-60	部品
LCL33N	N10・Q46-47・Q56-59	部品
LCL4	E6-7・E18・E27・E29・Q63・Q65	部品

品番	ページ	品名
LCS3	E44・Q59-60	部品
LCS33	N10・Q46-47・Q56-59	部品
LCS4	E7・E18・E27・E29・Q63・Q54・Q65	部品
LCS4CA	E6・E18・Q63・Q54・Q65	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・E8・E17・E19・E25-26・E37-38・E42・E53・G4・G12・G18・G23	部品
LLR-T15	E42・I13	部品
LLR-T20	E5・E8・E17・E19・E25-26・E37-38・E53・G4・G12・G18・G23	部品
LLR-T25	I9・I14	部品
LLR-T30	I11	部品
LNM	D16	インサート
LNX	I23	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
LS-103	I31-32	部品
LSC42	E6-7・Q63	部品
LSD42	E18・Q54・Q65	部品
LSP3	E44・Q59-60	部品
LSP4	E6-7・E18・E27・E29・Q63・Q54	部品
LSS42	E27・E29	部品
LST317	E44・Q48	部品
LW-2	N10・Q57-59・R42-43・T36-37・T46・U23・U25・V11・V13・V18・W6・W8・W11・W13	部品
LW-2.5	E44・E60・F4・F6・F10・I7-8・I30-32・O16-17・Q7・Q14・Q25・Q56-57・Q59-60・R26-27・S13・S19・S29-30・T15・T22-23・T29-31・U15・U20	部品
LW-2.5S	I7・S27	部品

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
LW-3	E6-7・E18・E27・E29・E61・E67-68・F6・F10・F19・F22・O17・Q15・Q25・Q40・Q51・Q58・Q63・Q65・S29-31・S35・S38・T30-31・V11・W6	部品
LW-3S	T33	部品
LW-4	E6-9・E26-32・E43-45・E56-57・E61・E64・E67・F10・F16・F19-20・F27・F29・I7-8・I30-32・O16・S34-35・S56-57	部品
LW-4*104	V11・V13・W6・W8	部品
LW-5	E60・F10・S34	部品
M		
M2*8	E67	部品
M3*12	E6-9・E26-32・E43-45・E56-57	部品
M3*5.5	E68	部品
M3*8	E67-68・I9・I14・I17・I20	部品
M6*0.5-TSC	N8	部品
M8*0.5-TSC	N8	部品
MBC-M12	I30・I35-36	部品
MBC-M16	I36	部品
MBL	R45・V30	インサート
N		
NBH	R42-43・T36-37・T45-46・U23-25・V17・V19・W10・W12	ホルダ
NC5	I38	その他
NGTA-32	T23	ホルダ
NGTA-43	F6・T24	ホルダ
NGTB-32	T23	ホルダ
NGTB-43	F5・T30	ホルダ
NGTN-32	T22	ホルダ
NGTN-43	F4・T29	ホルダ
NQ23..	N16-17	ホルダ
NSWS-M5-15	I31	部品
NTG	S34	ホルダ
NTGW	S33	ホルダ
NTTB	U20	ホルダ
O		
OR-450*10	N9-11・N13	部品
OR-750*10	N13	部品
P		
PCLN	E7・Q63	ホルダ
PCLN-N	E6・Q63	ホルダ
PDJN	E18・Q65	ホルダ
PDJN-N	E18・Q65	ホルダ
PLUG	N30	部品
POLY-V	F31-34	ホルダ
PSBN	E29	ホルダ
PSDNN	E27	ホルダ
PTAN-N	Q59	ホルダ
PTLN	E44・Q60	ホルダ
PTM	F31-34	インサート
PTXN-N	Q57	ホルダ
PTXN-OH2	Q56	ホルダ
PTXN-OH3	Q56	ホルダ
Q		
QC	N8-13	ホルダ
QC..STOPPER	N13	その他
R		
RA	I36	カッタ
RA06P03NC	I35-36	部品
RA-K	I35	カッタ
RBGN	D17	インサート
RBGX	D17	インサート
RCE-H4	H4	エンドミル
RCE-J6	H4	エンドミル
RCGX	D18・E65	インサート
RCGY	D19・E67	インサート
RCL-020	H7	エンドミル
RCL-021	H7	エンドミル
RCL-050	H6	エンドミル
RCL-059	H6	エンドミル
RCL-066	H5	エンドミル
RD	I34	カッタ
REL-2R	X9	エンドミル
REZ-1R	X6	エンドミル
REZ-2R	X6-7	エンドミル
REZ-3R	X7	エンドミル
RLR-20S	Y4	部品
RNGF	I8	インサート
RNGN	D20・D41・E58-59・I12	インサート
RNMN	D41・E59	インサート
RPGN	D21・I10	インサート
RPGX	D21・E66	インサート
RTS-M12	I31-32	部品
RTS-M16	I31-32	部品
RTS-M16-125	I31	部品
RTS-M20	I31-32	部品
RTS-M24	I31-32	部品
RWEM	X4-5	エンドミル
S		
S..-H	V51	その他
SALS-063	I31-32	部品
SBB	R44・V23	インサート
SBB-S	R44・V23	インサート
SBFB-F	V21	インサート
SBFS-H	V22	インサート
SBFS-S	V21	インサート
SBG	T39・V25	インサート
S-BG	T40・V48	ホルダ
SBG-S	T38・V24	インサート
SBT-R	U26・V26	インサート
SBT-RB	U26・V26	インサート
SCAC-N	Q20	ホルダ
SCGW	D33・D41	インサート
SCJ	N30・N32	部品
SCJ-L	N14・N30・N32	部品
SCLC	Q17	ホルダ
SCLC-N	Q16	ホルダ
SCLC-N-F	Q17	ホルダ
SCLC-N-OH	Q15	ホルダ
SCLC-N-OH2	Q14	ホルダ
SCLC-N-OH3	Q14	ホルダ
SDCW	D22・I27・I29	インサート
SDCW-AE	I29	インサート
SDCW-EE	I27	インサート
SDEW	D63	インサート
SDJC	Q27	ホルダ
SDJC-N	Q26	ホルダ
SDJC-N-F	Q27	ホルダ
SDJC-N-OH	Q25	ホルダ
SDJC-N-OH2	Q24	ホルダ
SDJC-N-OH3	Q24	ホルダ
SDNCN	Q34	ホルダ
SDQC	Q33	ホルダ

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
SDXC-N	Q32	ホルダ
SFG	T47・V26	インサート
S-HCLN	G3	ホルダ
S-HDUN	G12	ホルダ
SHFB-F	V14	インサート
SHFS-H	V15	インサート
SHFS-S	V14	インサート
S-HSKN	G18	ホルダ
S-MBR-OH	V27	ホルダ
SNEN-ZN	I18	インサート
SNGA	D22・D34・D42・E34-35・G19・G21	インサート
SNGF	I15・I18・I21	インサート
SNGN	D23・E33・G19・I15・I18・I21	インサート
SNGN-AN	I21	インサート
SNGN-EN	I15	インサート
SNGX	D24・E34・G19	インサート
SNMG	D63・E36・G22	インサート
SNMN	D42・E35・G21	インサート
SPNPT1/8L	Q24	部品
SPGN	D24・D43	インサート
SPR1/8	Q7・R12・S19・S30・T15・T19・U15	部品
SPR1/8L	Q7・S29-30	部品
SR08	E6-9・E26-32・E43-45・E56-57	部品
SR-16-212	S34	部品
SR-16-236/P	S33-34	部品
SS0403F	T46・V18・V20・W11	部品
SS04045FS	V11・V13・W6・W8	部品
SS0404F	R42-43・T36-37・T46・U23・U25・V13・V18・V20・W11・W13	部品
SS0406F	R42-43・T36-37・T46・U23・U25・V11・V13・V18・V20・W6・W8・W11・W13	部品
SS0408F	R42-43・T36-37・T46・U25・V20・W13	部品
SS0504	V20	部品
SS0505SC	Q7・R12・R19・R27・S13・T15・U15	部品
SS0506	O16-17・V20	部品
SS0515	O16	部品
SS0605SC	Q7・R13・R27-28・S13・T16・U15・V11・W6	部品
SS0806F	V11・W6	部品
SS0806F-OH	V11・W6	部品
SS0808F	V13・W8	部品
SS0811R-OH	V11・W6	部品
SS0812R	V13・W8	部品
S-SCLC-OH	V35	ホルダ
S-SCLP-OH	V33	ホルダ
SS-DSU-B8D34	O18	その他
SS-DSU-B8L23	O18	その他
SS-DSU-L23	O17	その他
SS-DSU-SK	O17	その他
S-SEXR-OH	V31	ホルダ
SSM4*6-T	N8	部品
SSP-H	W3	インサート
SSP-S	W4	インサート
SSP-T	W3	インサート
S-STUC-OH	V44	ホルダ
S-STUP-OH	V39	ホルダ
STAC-N	Q54	ホルダ
S-TCLN	G3	ホルダ
S-TSKN	G18	ホルダ
STTN	U20	ホルダ
STXN-N	Q57	ホルダ
SVAC	Q43	ホルダ
SVAC-N	Q42	ホルダ
SVAC-N-1L	Q42	ホルダ
SVAC-NW	Q43・R40	ホルダ
SVAC-W	Q44・R40	ホルダ
SVJC-N-OH	Q40	ホルダ
SVJC	Q40	ホルダ
SVQC	Q47	ホルダ
SVQP-N	Q51	ホルダ
SVVCN	Q46	ホルダ
SVVC-N	Q46	ホルダ
SVXC-N	Q45	ホルダ
SVXP-N	Q50	ホルダ
S-WCLN	G3	ホルダ
S-WDUN	G12	ホルダ
S-WSKN	G18	ホルダ
SWS-M5-15	I32	部品
S-WWLN	G23	ホルダ
S-WWLN-2	G23	ホルダ
T		
T-06	H5	部品
T-07	U34・X6-7・X9	部品
T-15A	I14・I17・I20・I24	部品
T-20	I26・I28	部品
TB	R26	インサート
TBDP	R24	インサート
TBDPR/L	R23	ホルダ
TB-F	R26	ホルダ
TBGN	D25・D43	インサート
TBMH	R34	インサート
TB-N	R25	ホルダ
TBP	R17	インサート
TBPA	R22	インサート
TBPA-BM	R22	インサート
TBPA-OH	R19	ホルダ
TBPA-V	R22	インサート
TBP-BM	R17	インサート
TBP-OH	R13	ホルダ
TBP-OH2	R12	ホルダ
TBP-OH3	R12	ホルダ
TBP-P	R18	インサート
TBPS	R11	インサート
TBPS-V	R11	インサート
TBP-V	R17	インサート
TBT	R25	ホルダ
TBVC..	R36	インサート
TBVCR	R35	ホルダ
TBVC-F	R35	ホルダ
TC..	D64・Q55・R50・V47	インサート
TC..-WP	D64・Q55・R50・V47	インサート
TC5TN	E42	部品
TC6CN	E5・E8・E25・G4・G18	部品
TCBN	E8	ホルダ
TCLN	E5	ホルダ
TF..	Q9	インサート
TFT	Q8	ホルダ
TFT-OH2	Q7	ホルダ
TFT-OH3	Q7	ホルダ
TFX..	Q9	インサート
TGC	U27・V50	ホルダ
TMN	U27・V51	インサート

品番索引（アルファベット順）

品番	ページ	品名
TNGA	D25・D34・D44・E47・E49	インサート
TNGG-AG	D26・E48	インサート
TNGN	D27・E46	インサート
TNMG	D53・D65・E51-52・Q62	インサート
TNMN	D45・E50	インサート
TNMX	D53・E50・Q62	インサート
TN.G	D65・E52・Q61	インサート
TORX-T15	S33-34	部品
TORX-T20	S34	部品
TPGH	D66・R47・V42	インサート
TPGN	D28・D35・D46	インサート
TPGW	D35・D47	インサート
TPM.	D54・R48・V43	インサート
TR..	N8	部品
TSDNN	E26	ホルダ
TSN	E68	インサート
TSSN	E25	ホルダ
TTFN	E42	ホルダ
TTGN	E42	ホルダ
TTMH	U21	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	U15	ホルダ
TTP-OH3	U15	ホルダ
TTP-R	U19	インサート
TTPS	U14	インサート
TW5835	U38	インサート
TWC	U33	スレッドワーリング
V		
VBGT	D66・Q39	インサート
VBGW	D36・D48	インサート
VCET	D67	インサート
VCGN-V	D28	インサート
VCGW	D36・D49・D67	インサート
VC..	D67・Q48・R38	インサート
VC..2M	D67・Q48・R41	インサート
VC..-WP	D67・Q48・R38	インサート
VCMW	D54・Q48・R38	インサート
VGW	F17	インサート
VGW-R	F18	インサート
VNGA	D29・D36・D50・E39-40	インサート
VNGX	D30・E40	インサート
VN.G	D68・E41	インサート
VP.T	D68・Q53	インサート
W		
W110	E60	部品
W120	E60	部品
WCBN	E8	ホルダ
WCLN	E5	ホルダ
WDHN	E19	ホルダ
WDJN	E17	ホルダ
WDNNN	E19	ホルダ
WNGA	D30・E54・G24	インサート
WN.G	D69・E55・G25	インサート
WNX	I13	インサート
WS0512	I30	部品
WS060415-003	Q18・Q30・Q51	部品
WS0616-T15	I14・I17・I20	部品
WS060419-004	Q18・Q29-30・Q51	部品
WS0620	E68	部品
WS0816-T25	I14	部品
WS-4	E67	部品
WS-5	E61・E67	部品
WS-6	E61	部品
WSDNN	E26	ホルダ
WSSN	E25	ホルダ
WTFN	E42	ホルダ
WTGN	E42	ホルダ
WVJN	E37	ホルダ
WVPN	E38	ホルダ
WVVNN	E38	ホルダ
WWLN	E53	ホルダ
WWLN-2	E53	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	T13	ホルダ
Y-GTPA-OH	T13	ホルダ
Y-GTT	R31・T19	ホルダ
Y-GTT-OH	R31・T19	ホルダ
Y-SDJC	Q29	ホルダ
Y-SDJC-OH	Q28	ホルダ
Y-SDJC-OH2	Q28	ホルダ
Y-SDNCN	Q34	ホルダ
Y-SVJC-OH	Q41	ホルダ
Y-SVXC	Q44	ホルダ
Y-TBDP	R23	ホルダ
Y-TBP	R15	ホルダ
Y-TBP-OH	R15	ホルダ

Network

Head Office, Production Facilities & Sales Channel

製造・販売ネットワーク

日本

Headquarters

本社・小牧工場

〒485-8510 小牧市大字岩崎2808
TEL.0568-76-1270
https://www.ntkcuttingtools.com/ja/

神岡事業所

〒506-1147 岐阜県飛騨市神岡町東雲1100番地
TEL. 0578-82-1112　FAX. 050-8889-3800

東京営業所

〒105-0004 東京都港区新橋6-9-2
新橋第一ビル 本館2F-A号
TEL. 050-1707-1218　FAX. 050-8890-6601

埼玉営業所

〒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. 050-8890-6601

仙台営業所

〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡5-1-23
仙台Kビル6-C
TEL. 050-1707-1218　FAX. 050-8890-6601

長野営業所

〒392-0014 諏訪市南町1-10
南町ビル1F
TEL. 0266-78-8474　FAX. 050-8883-7602

浜松営業所

〒432-8045 浜松市中央区西浅田2-2-18
ビジネスパーク西浅田A1
TEL. 053-450-3560　FAX. 050-8883-7602

名古屋オフィス

460-0003 愛知県名古屋市中区錦一丁目 3-18
エターナル北山ビル 3階
TEL. 052-218-6229　FAX. 050-8883-7602

大阪営業所

〒564-0051 大阪府吹田市豊津町 8-10
アドバンス江坂ビル 504 号室
TEL. 06-6368-3364　FAX. 050-8893-0160

広島営業所

〒730-0037 広島市中区中町8-12
広島グリーンビル2階
TEL. 082-244-2414　FAX. 050-8893-0160

福岡営業所

〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神3-6-36
第一黒田ビル601号室
TEL. 092-552-4617　FAX. 050-8893-0160

アジア

NTK Cutting Tools (Shanghai) Co., Ltd

Room 103, Building C, No. 7666 Zhongchun Road,
Minhang District, Shanghai, 200131, China
TEL.+86-21-64788878 / +86-21-64788879

Member IMC Group

NTK CUTTING TOOLS

NTKカッティングツールズ株式会社
〒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	
お問い合わせ	ntkcuttingtools.com/ja/contact/	

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。

003-2508K(JP)