

DSP515 / DSP505

耐热合金加工用材质



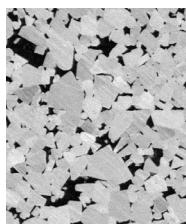
实现耐热合金车削加工中令人难以置信的可靠性!

GERtainty (but not only) **GERamics**
Outstanding solutions for demanding applications

| 材质介绍

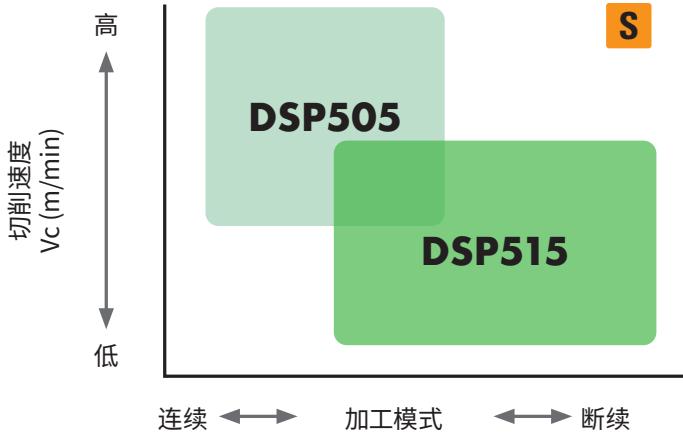
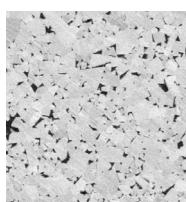
DSP515

耐热合金加工的第一推荐
具有出色的耐磨损性和耐缺
损性的多功能涂层



DSP505

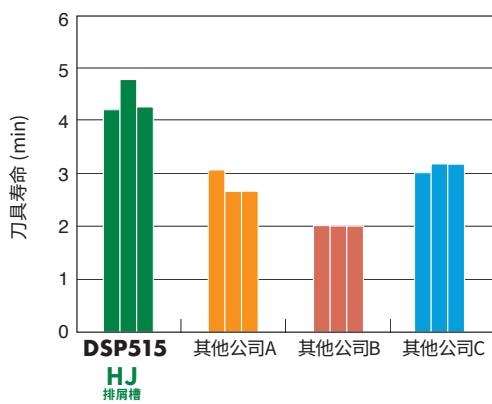
具有高硬度、出色的耐磨损性的
涂层



| 切削性能

DSP515 HJ 排屑槽

S Inconel 718



常规切削条件

刀片 : CNMG120408-**
切削速度 : $V_c = 60$ m/min
进给 : $f = 0.2$ mm/rev
切深 : $ap = 1.0$ mm
加工方式 : 外圆车削
冷却液 : 湿式

4分钟后

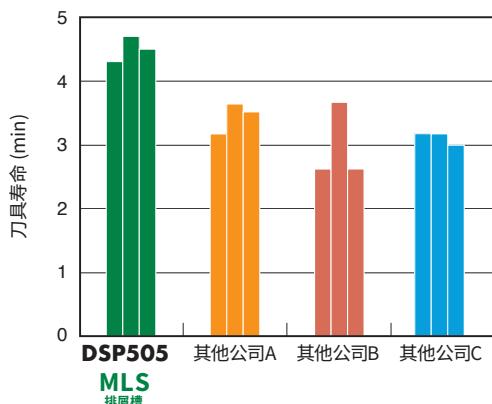


DSP515
HJ 排屑槽

其他公司B

DSP505 MLS 排屑槽

S Inconel 718



高速切削条件

刀片型号 : CNMG120408-**
切削速度 : $V_c = 100$ m/min
进给 : $f = 0.15$ mm/rev
切深 : $ap = 0.3$ mm
加工方式 : 外圆车削
冷却液 : 湿式

2.7分钟后

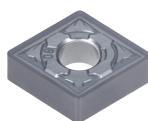


DSP505
MLS 排屑槽

其他公司B

排屑槽

负角刀片 排屑槽



HJ 用于粗加工

- 前刀面上的独特凸起设计
减少前刀面与切屑的接触面
- 优化的前刀面几何形状和凸起
提供低切削力和稳定的切屑控制



MLS 用于中精加工

- 特殊凸起设计
在切削深度小于R角时提供出色的切屑控制
- 大前角和倾角
减小切削阻力

正角刀片 排屑槽



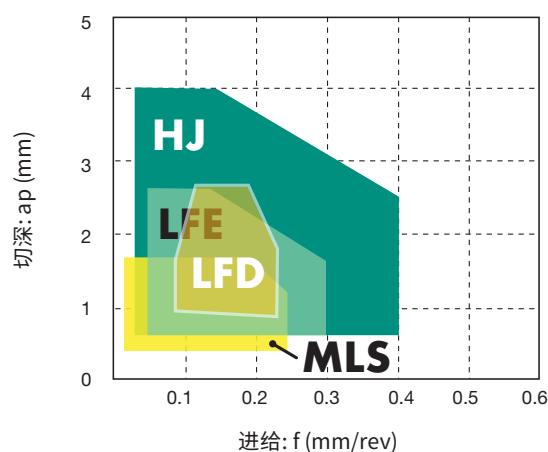
LFE 用于精加工

- 3D排屑槽，实现出色的切屑处理和锋利度
在广泛的应用中实现高效加工



LFD 用于精加工

- 出色的切屑处理和低切削阻力设计，
适用于精加工



推荐切削条件

ISO分类	应用	推荐涂层	排屑槽	切削速度	进给	切深	冷却液
				(m/min)	(mm/rev)	(mm)	
S 耐热合金	粗加工	DSP515	HJ	20 - 80	0.07 - 0.35	0.5 - 4.0	湿
	中精/精加工	DSP505	MLS	40 - 100	0.05 - 0.25	0.2 - 1.5	
	精加工	DSP515	LFE	20 - 80	0.03 - 0.3	0.5 - 2.5	
	精加工	DSP515	LFD	20 - 80	0.07 - 0.33	0.5 - 1.5	

产品阵容: 负角刀片

刀片 负角型

●: 连续切削
●: 轻断续切削
●: 重断续切削

CN



菱形, 80°带孔

应用	产品型号	涂层										尺寸 (mm)			
		DSP515	DSP505									RE	IC	S	D1
粗加工	CNMG120408-HJ	●										0.8	12.7	4.76	5.16
	CNMG120412-HJ	●										1.2	12.7	4.76	5.16
中精 / 精加工	MLS	●										0.4	12.7	4.76	5.16

VN



菱形, 35°带孔

应用	产品型号	涂层										尺寸 (mm)			
		DSP515	DSP505									RE	IC	S	D1
中精 / 精加工	MLS	●										0.4	9.525	4.76	3.81
	VNMG160408-MLS	●										0.8	9.525	4.76	3.81
中精 / 精加工															

WN



三角形, 80°带孔

应用	产品型号	涂层										尺寸 (mm)			
		DSP515	DSP505									RE	IC	S	D1
中精 / 精加工	MLS	●										0.4	12.7	4.76	5.16
	WNMG080408-MLS	●										0.8	12.7	4.76	5.16
中精 / 精加工															

●: 在库

刀片 正角型

●: 连续切削
●: 轻断续切削
●: 重断续切削

VB

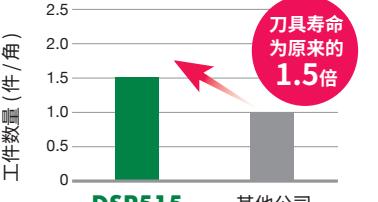

 菱形, 35°带孔
5°正角

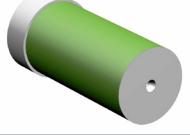
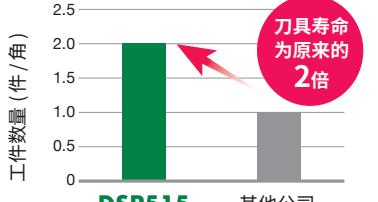
应用	产品型号	涂层	尺寸 (mm)			
			DSP515	DSP505	RE	IC
精加工	LFD VBMT160408-LFD	●			0.8	9.525
					4.76	4.4
精加工	LFE VBMT160408-LFE	●			0.8	9.525
					4.76	4.4

●: 在库

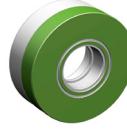
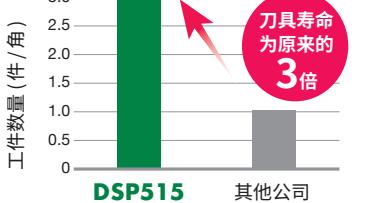
加工案例

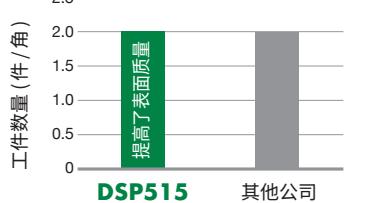
DSP515

	NTK	原有产品
工件名称	发动机机匣	
刀片	CNMG120408-HJ	CNMG120408
材质	DSP515	PVD 硬质合金
		钛合金
工件		 
切削条件	切削速度 (m/min)	28
	进给 (mm/rev)	0.24
	切深 (mm)	4.0
	冷却液	湿
结果	 <p>刀具寿命为原来的1.5倍</p>	
	<p>DSP515 具有出色的耐磨损性， 刀具寿命提高了 1.5 倍。</p>	

	NTK	原有产品
工件名称	轴类零部件	
刀片	CNMG120412-HJ	CNMG120408
材质	DSP515	PVD 硬质合金
		锆合金
工件		 
切削条件	切削速度 (m/min)	70
	进给 (mm/rev)	0.3
	切深 (mm)	3.0 ~ 5.0
	冷却液	湿
结果	 <p>刀具寿命为原来的2倍</p>	
	<p>DSP515 具有出色的强度和耐磨损性， 刀具寿命提高了 2 倍。</p>	

DSP505

	NTK	原有产品
工件名称	转接头部件	
刀片	CNMG120408-MLS	CNMG120408
材质	DSP505	PVD 硬质合金
		GH718
工件		 
切削条件	切削速度 (m/min)	12 ~ 55
	进给 (mm/rev)	0.15
	切深 (mm)	0.5
	冷却液	湿
结果	 <p>刀具寿命为原来的3倍</p>	
	<p>DSP515 具有出色的耐磨损性， 刀具寿命提高了 3 倍。</p>	

	NTK	原有产品
工件名称	高压涡轮盘	
刀片	CNMG120408-MLS	CNMG120408
材质	DSP505	PVD 硬质合金
		GH4169
工件		 
切削条件	切削速度 (m/min)	16
	进给 (mm/rev)	0.12
	切深 (mm)	0.1
	冷却液	湿
结果	 <p>提高了表面质量</p>	
	<p>DSP515 刀尖非常锋利， 可实现更出色的精加工表面。</p>	

MEMO



NTK切削工具(上海)有限公司

上海市闵行区中春路7666号C栋103室, 200131,
中国电话: +86-21-64788878/+86-21-64788879

分销商:

