



新产品样本  
2024 | 01 | 公制

# Drill Fix PRO™

机夹钻



所有外侧刀片上的修光刃槽型

优化的冷却液输送系统

强壮的刀柄设计

经济高效且通用的可转位钻孔

# 创新产品

---

服务和支持.....	2-5
联系信息 .....	2-3
备件和配件信息 • 在线产品目录.....	4-5
孔加工 .....	6-56
Drill Fix PRO • 机夹钻 .....	6-35
KenDrill HPR • 整体硬质合金深孔 .....	36-49
KenDrill Micro • 整体硬质合金微钻.....	36-38, 50-56
机夹式铣削.....	58-98
Dodeka 系列 • 用于端面铣的新槽型 .....	58-98
整体硬质合金立铣刀 .....	100-116
HARVI III、HARVI II Long • 高温合金的新材质 .....	100-116
一般信息.....	117-121
材质和材质描述.....	117-119
列标题的键值 .....	120
材料对照表 .....	121

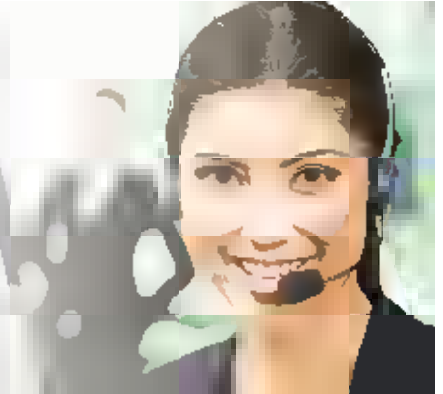
# CAS — 客户技术支持

## 帮助客户迅速稳妥地解决加工应用难题

在金属加工行业，我们的客户技术支持（CAS）团队是走在最前沿的客户服务团队，为客户提供刀具应用方案并解决加工过程中的疑难问题。

## 轻松获得专业的金属加工技术服务！

肯纳金属公司应用技术专家为全球客户及其技术团队提供专业的刀具选择以及产品应用建议，帮助客户了解肯纳金属公司生产的全系列刀具产品。



地区	来源国家/地区	语言	CAS 热线	电子邮件
北美	美国	英语	800 835 3668	na.techsupport@kennametal.com
	墨西哥	西班牙语	1800 253 0758	na.techsupport@kennametal.com
非洲	南非	英语	+27117489300	na.techsupport@kennametal.com
欧洲	奥地利	德语	0223 63181360	eu.techsupport@kennametal.com
	比利时	英语/法语	0279 06 540	eu.techsupport@kennametal.com
	丹麦	英语	808 89298	na.techsupport@kennametal.com
	芬兰	英语	0800 919412	na.techsupport@kennametal.com
	法国	法语	01 60 12 83 00	eu.techsupport@kennametal.com
	德国	德语	06003 8277110	eu.techsupport@kennametal.com
	以色列	英语	—	na.techsupport@kennametal.com
	意大利	意大利语	028 95 96 212	eu.techsupport@kennametal.com
	荷兰	英语	076 79 95 220	eu.techsupport@kennametal.com
	挪威	英语	800 10080	na.techsupport@kennametal.com
	波兰	波兰语	616 656 553	eu.techsupport@kennametal.com
	俄罗斯	英语	—	eu.techsupport@kennametal.com
	瑞典	英语	0207 99246	na.techsupport@kennametal.com
	英国	英语	0138 44 08 095	na.techsupport@kennametal.com
乌克兰	英语	—	eu.techsupport@kennametal.com	
亚太地区	澳大利亚	英语	1800 666 667	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	印度	英语	1 800 103 5227	in.techsupport@kennametal.com
	日本	英语	03 3820 2855	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	韩国	英语	+82 2 2100 6100	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	马来西亚	英语	1800 812 990	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	新西兰	英语	0800 450 941	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	新加坡	英语	1800 6221031	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	中国台湾	英语	0800 666 197	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	泰国	英语	1800 4417820	ap-kmt.techsupport@kennametal.com

显示号码仅用于表中的原产国。



## 全球 & 服务和销售中心

地区	国家	销售热线	电子邮件
北美洲	美国 加拿大 墨西哥	+1 800 446 7738 +1 800 446 7738 +1 888 402 4963	FtMill.Service@kennametal.com toronto.service@kennametal.com k-mx.service@kennametal.com
中美洲/南美洲	阿根廷 巴西 智利	+54 11 4719 0700 +55 19 3936 9200 +56 2 2264 1177	buenos-aires.ventas@kennametal.com bra.marketing@kennametal.com kennametalchile@kennametalchile.cl
非洲	埃及 南非	+44 1384 408060 +27 11 748 9300	na.techsupport@kennametal.com na.techsupport@kennametal.com
欧洲	奥地利 比利时 捷克共和国 法国 德国 英国 匈牙利 爱尔兰 意大利 卢森堡 荷兰 波兰 葡萄牙 俄罗斯 斯洛伐克 西班牙 土耳其	+43 2236 3798980 +32 0800 81 372 +420 800 900 840 +33 1 60 12 81 00 +49 6003 8277 0 +44 1384 408060 +36 96 618 150 +44 1384 408060 +39 02 895 961 +32 4 248 48 48 +31 0800 44 33 201 +48 61 6656501 +351 22 4119 400 +7 495 4115386 +421 0800 044 053 +34 93 586 03 50 +90 216 574 4780	brunn.sales@kennametal.com belgium.sales@kennametal.com k-prha.sales@kennametal.com info.fr@kennametal.com rosbach.sales@kennametal.com kingswinford.service@kennametal.com gyoer.sales@kennametal.com na.techsupport@kennametal.com milano.vendite@kennametal.com liege.sales@kennametal.com netherlands.sales@kennametal.com poland.service@kennametal.com porto.service@kennametal.com moscow.information@kennametal.com k-eu-zilina.sales@kennametal.com barcelona.service@kennametal.com tr.information@kennametal.com
亚太地区	澳大利亚 中国 印度 印度尼西亚 日本 韩国 (南韩) 马来西亚 新西兰 新加坡* 台湾 泰国	+61 800 666 667 +86 400 889 2135 +91 800 103 5138 +65 6265 9222 +81 3 3820 2855 +82 2 2109 6100 +60 3 5569 9080 +64 0800 536626 +65 62659222 +886 4 2350 1920 +66 2 642 3455	k-au.service@kennametal.com k-cn.service@kennametal.com k-bngl.information@kennametal.com k-sg.sales@kennametal.com k-jp.service@kennametal.com k-kr-service@kennametal.com k-sg.sales@kennametal.com k-nz.service@kennametal.com k-sg.sales@kennametal.com taiwan.service@kennametal.com k-sg.sales@kennametal.com

\*越南和菲律宾的个人客户可与新加坡办事处联系。

请登录 [kennametal.com](http://kennametal.com) 网站以查找当地的授权经销商。

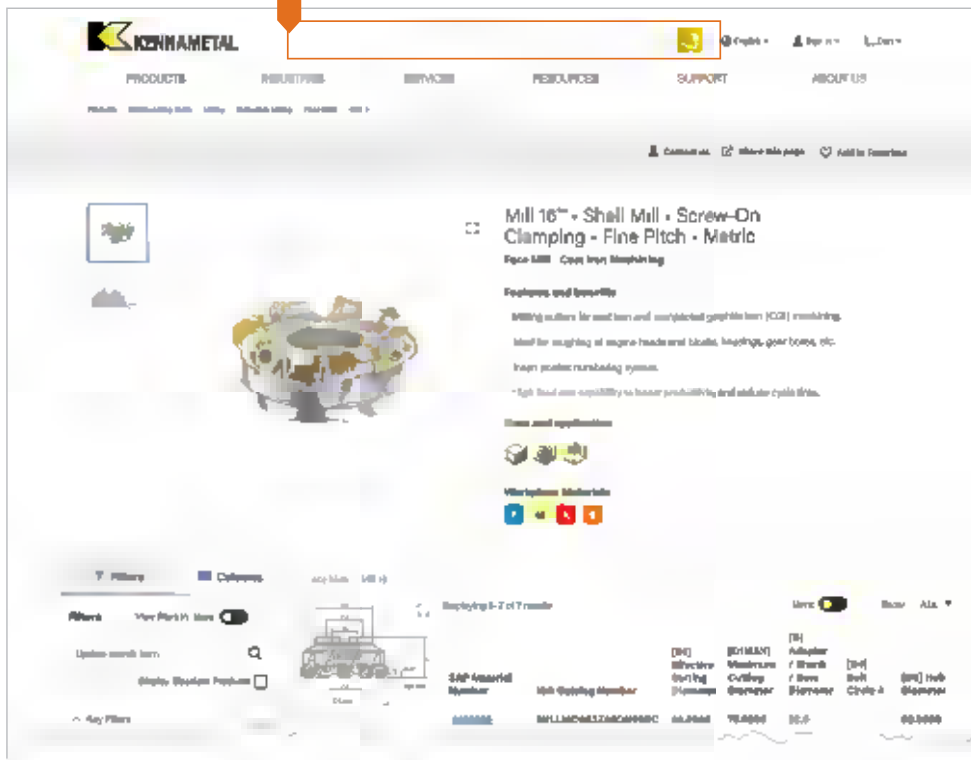


# 零配件及附件信息

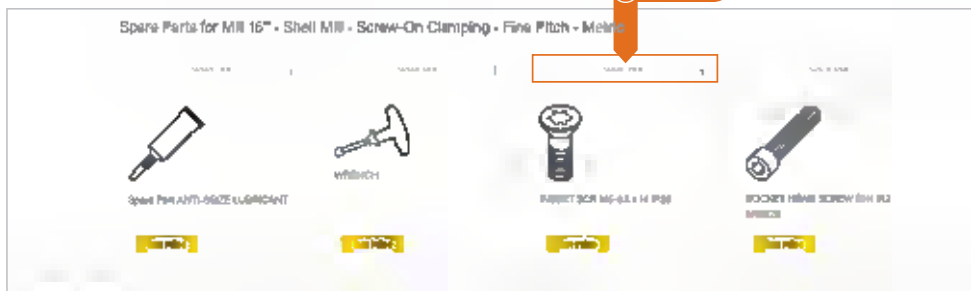
丢失了一颗螺钉？需要更换磨损严重的夹具楔块？  
需要查找并再次订购这些零配件？

您需要一些附件产品，例如扭矩扳手或冷却系统的喷淋板吗？只需点击即可获得这些刀具产品！登录 [kennametal.com](http://kennametal.com) 网站，  
仅需很短时间即可查看自己所需产品的信息。输入刀具的对应目录编号，即可显示刀具信息。

① 步骤一 在此输入刀具目录的编号



② 步骤二 选择零配件及附件



通过数字方式查询零配件及附件信息，  
确保您的加工流程顺利进行。

访问 [kennametal.com/novo](http://kennametal.com/novo) 并登录网络应用程序。  
免费！



# 在线目录

找不到您的纸质产品目录了吗？

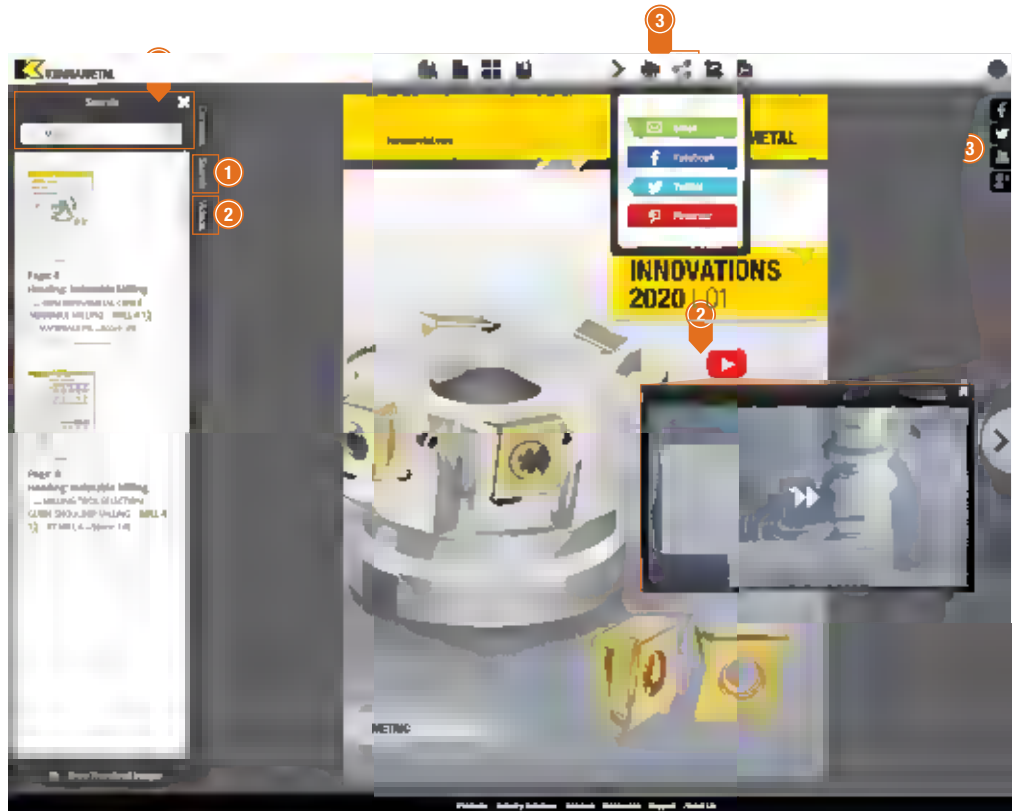
不用担心。登录 [catalogs.kennametal.com](http://catalogs.kennametal.com) 网页，查看您所关注的信息。

搜索您所需要的产品信息，观看视频，与他人分享页面信息，登录一个网站即可完成所有操作。登录 [catalogs.kennametal.com](http://catalogs.kennametal.com) 网页，如果您希望在自己的移动设备端查看相关信息，只需下载免费的 iOS 版本或 Android™ 应用程序。

① 查找您所需产品的信息

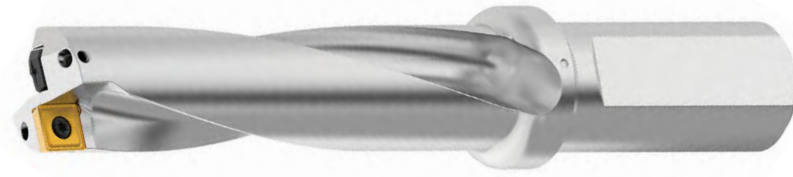
② 观看视频

③ 与他人分享



查看我们最新推出的产品目录应用程序。  
登录 Google Play™ 商店或 App Store® 商店即可获得。

刀具选择指南 • 机夹钻 • Drill Fix PRO™



	PK	MS	LC	PK	MS	LC
	最新产品!	最新产品!	最新产品!	最新产品!	最新产品!	最新产品!
页码	14	14	14	15	15	15
刀片位置	内侧			外侧		
工件材料						
首选	P K	M S	P	P K	M S	P
次选		P N	M S		P N	M S
长屑材料			✓			✓
主要应用						
孔公差	IT 9-11					
切削直径 [D1 min]	12mm					
切削直径 [D1 max]	65mm					
长径比 L/D1	2-5 x D					
每个刀片的切削刃数	4					
冷却液						
机床侧连接形式 (CSMS)						

## 刀具选择指南 • 机夹钻 • HTS-R



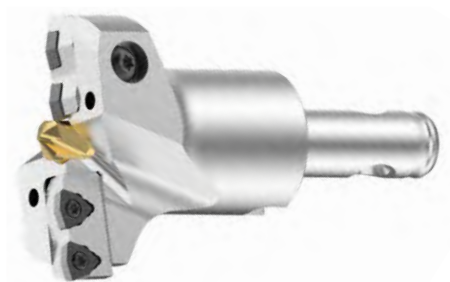
	GD	MD	LD	ST (PCD)
				
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
刀片位置	内侧/外侧			
工件材料				
首选	P K S	P M S	P M K N S	N
次选	M N H	K N		
长屑材料		✓		
主要应用				
孔公差	IT 9-11			
切削直径 [D1 min]	40mm			
切削直径 [D1 max]	55mm			
长径比 L/D1	10 x D			
每个刀片的切削刃数	2			
冷却液				
机床侧连接形式 (CSMS)	    			

刀具选择指南 • 机夹钻 • HTS



	GD	HP	MD	DS	DFT-ST (PCD)
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
刀片位置	内侧/外侧				
工件材料					
首选	P K	P K	P K	P	N
次选	M N S	M N S	M N S	M N S	
长屑材料				✓	
主要应用					
孔公差	IT 9-11				
切削直径 [D1 min]	45mm				
切削直径 [D1 max]	270mm				
长径比 L/D1	10 x D				
每个刀片的切削刃数	3-4				
冷却液					
机床侧连接形式 (CSMS)					

## 刀具选择指南 • 机夹钻 • HTS



	HP	FP	MD	LP
				
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
刀片位置	外侧			
工件材料				
首选	P K	P K	P K	P
次选	M N S	M N S	M N S	M N S
长屑材料				✓
主要应用				
孔公差	IT 9-11			
切削直径 [D1 min]	45mm			
切削直径 [D1 max]	270mm			
长径比 L/D1	10 x D			
每个刀片的切削刃数	3-4			
冷却液				
机床侧连接形式 (CSMS)	    			

## Drill Fix PRO™ • 钻杆 • 产品目录编号系统

我们产品编号中的每个字符都代表产品的一个具体特点。通过下列的关键列和对应的图像可轻松识别所适用的属性。

<b>DFPR</b>	<b>250</b>	<b>R</b>	<b>5</b>	<b>WB</b>	<b>32</b>	<b>M</b>
系列	切削直径 D1	左手刀/右手刀	长径比	柄部样式	刀柄直径	尺寸单位
DFPR = Drill Fix PRO	公制 = 以毫米为单位的 D1 英制 = 以十进制英寸为单位的 D1	R = 右手	05 = 5 x D	WB = Weldon® SSF = 带平面的法兰刀柄 KM = Kennametal 模块化	公制 = 以毫米为单位的 D1 英制 = 以十进制英寸为单位的 D1	M = 公制 空白 = 英制

## Drill Fix PRO™ • 刀片 • 产品目录编号系统

<b>DFPR</b>	<b>04</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>LC</b>	<b>I</b>
系列	尺寸	厚度	刀尖半径	槽型/应用	刀片位置
DFPR = Drill Fix PRO	D (毫米/英寸) 内侧刀片  04 = 4,57 / 0.180 05 = 5,30 / 0.209 06 = 6,50 / 0.256 08 = 8,04 / 0.317 10 = 9,90 / 0.390 12 = 11,90 / 0.469 14 = 14,45 / 0.569 17 = 17,30 / 0.681 20 = 20,50 / 0.807  D (毫米/英寸) 外侧刀片  04 = 4,60 / 0.181 05 = 5,25 / 0.207 06 = 6,20 / 0.244 07 = 7,71 / 0.304 09 = 9,40 / 0.370 11 = 11,30 / 0.445 14 = 13,55 / 0.533 15 = 15,85 / 0.624 18 = 18,70 / 0.736	s (毫米/英寸)  02 = 2,00 / 0.079 02 = 2,40 / 0.094 03 = 2,60 / 0.102 03 = 2,80 / 0.110 03 = 3,00 / 0.118 04 = 3,60 / 0.142 04 = 4,40 / 0.173 05 = 5,20 / 0.205 06 = 6,20 / 0.244	Re (毫米/英寸) 内侧刀片  03 = 0,30 / 0.012 03 = 0,30 / 0.012 04 = 0,40 / 0.016 04 = 0,40 / 0.016 05 = 0,50 / 0.020 05 = 0,50 / 0.020 06 = 0,60 / 0.024 08 = 0,80 / 0.031 08 = 0,80 / 0.031  Re (毫米/英寸) 外侧刀片  04 = 0,40 / 0.016 04 = 0,40 / 0.016 04 = 0,40 / 0.016 05 = 0,50 / 0.020 05 = 0,50 / 0.020 06 = 0,60 / 0.024 08 = 0,80 / 0.031 08 = 0,80 / 0.031 10 = 1,00 / 0.039	PK = 钢, 铸铁 MS = 不锈钢, 钢 LC = 长屑材料	I = 内侧 O = 外侧

# KenShape™ MaPACS/MaxPACS

## 用于 CFRP 复合材料的带导向 PCD 铤窝钻

KenShape MaPACS 和 MaxPACS 铤窝钻可为手动 CFRP 铤沉孔应用提供最佳性能，非常适合专门对复合材料和叠板材料进行铆钉孔钻孔的航空航天业客户。

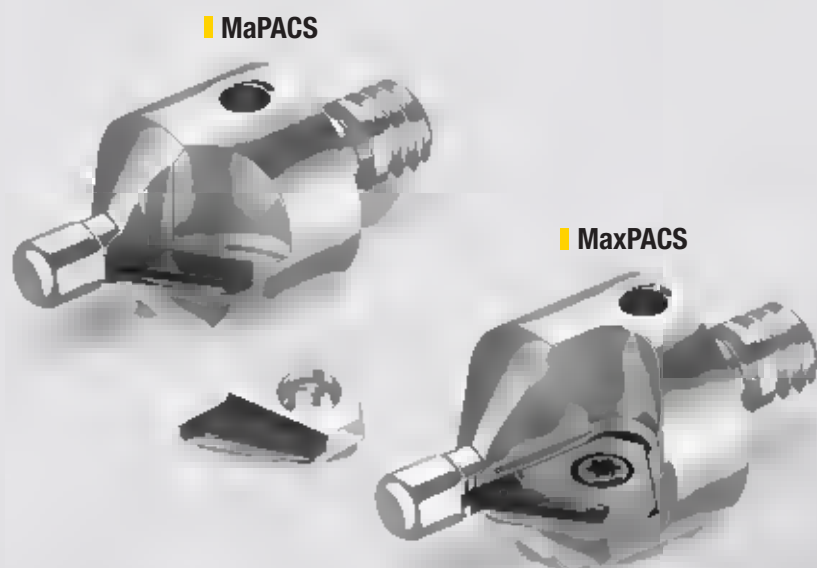
MaPACS 和 MaxPACS 均采用一个切削刃的设计，以最大限度地减少操作员所需的工作量。这些带导向的铤窝钻以具竞争力的每孔成本提供卓越的孔质量和刀具寿命。对于不想修磨或更喜欢使用刀片式的客户，独特的可转位版本为他们提供了高度经济实惠的解决方案。

### MaPACS/MaxPACS

- 单焊片式的高质量 PCD 切削刃意味着更低的推力和更长的刀具寿命。
- 设计最多允许重磨三次，降低每孔成本。
- 是对用于航空航天业和 CFRP 材料的铆钉孔钻孔刀具平台的绝佳补充。

### MaxPACS

- 易于更换的 PCD 刀片无需修磨，可提高成本效益。



# Drill Fix PRO™

## 机夹钻



### 材料



### 应用



钻孔



钻孔:  
入口斜面



钻孔:  
出口斜面



钻孔:  
凸面



钻孔:  
X 偏移



钻孔:  
钻叠板



钻孔:  
盲孔



钻孔:  
链式钻孔



钻孔:  
交叉孔



钻孔:  
半圆柱体



钻孔:  
拐角钻孔

最新产品!



专为延长刀具寿命和以高金属切除率进行平滑钻孔而设计。

我们的 Drill Fix PRO 可转位钻头在每个外侧刀片上都配有修光刃，并具有更大的冷却液通道，用于提高冷却液流量。

其它的优势包括四个有效切削刃，为客户提供更大的应用范围和成本效益。



经济高效且通用的机夹钻：Drill Fix PRO™ 提供了一个经济的钻孔平台，涵盖广泛的材料和应用。

所有外侧刀片都有修光刃设计：创造卓越的表面粗糙度和孔壁质量。

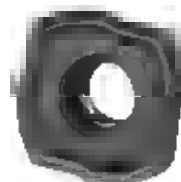
强壮的刀柄设计：极高的刚度，可减少让刀、振动和噪音。

优化的冷却液输送系统：大型双冷却液通道提供增强的冷却液流量，从而实现卓越的排屑能力和更长的刀具寿命。

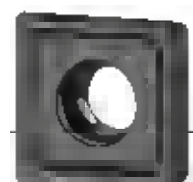
## 使用 High PIMS技术的 KCMS35 和 KCMS40材质对不锈钢和高温合金进行可转位钻孔

- 在不锈钢和高温合金上提供高工艺可靠性和最长的刀具寿命。
- 光滑的涂层表面可防止切削刃上积屑瘤的产生，实现一致的加工过程。
- 优化了涂层附着能力和切深处抗破损的能力，可延长刀具寿命。
- 较低的单孔成本：与竞争对手材质相比，刀片寿命延长达 100%。

MS 槽型



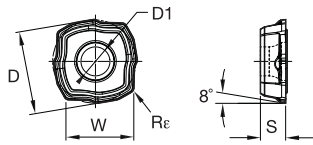
内侧刀片  
KCMS40



外侧刀片  
KCMS35

### Drill Fix PRO™ • 硬质合金刀片 • 内侧 • PK 槽型

最新产品!



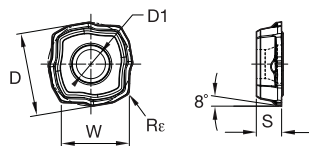
- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

目录编号	D1	D	Re	W	S	KC7140
DFPR040203PKI	2,13	4,57	0,30	3,81	2,0	●
DFPR050203PKI	2,43	5,30	0,30	4,42	2,4	●
DFPR060304PKI	2,54	6,50	0,40	5,37	2,6	●
DFPR080304PKI	2,84	8,04	0,40	6,58	2,8	●
DFPR100305PKI	3,45	9,90	0,50	8,09	3,0	●
DFPR120405PKI	4,85	11,90	0,50	9,83	3,6	●
DFPR140406PKI	5,55	14,45	0,60	12,00	4,4	●
DFPR170508PKI	6,05	17,30	0,80	14,35	5,2	●
DFPR200608PKI	7,55	20,50	0,80	17,08	6,2	●

### Drill Fix PRO • 硬质合金刀片 • 内侧 • MS 槽型

最新产品!



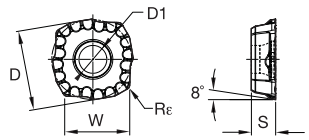
- 首选
- 备选

P	○
M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

目录编号	D1	D	Re	W	S	KC7140	KCMS40
DFPR040203MSI	2,13	4,57	0,30	3,81	2,0	●	●
DFPR050203MSI	2,43	5,30	0,30	4,42	2,4	●	●
DFPR060304MSI	2,54	6,50	0,40	5,37	2,6	●	●
DFPR080304MSI	2,84	8,04	0,40	6,58	2,8	●	●
DFPR100305MSI	3,45	9,90	0,50	8,09	3,0	●	●
DFPR120405MSI	4,85	11,90	0,50	9,83	3,6	●	●
DFPR140406MSI	5,55	14,45	0,60	12,00	4,4	●	●
DFPR170508MSI	6,05	17,30	0,80	14,35	5,2	●	●
DFPR200608MSI	7,55	20,50	0,80	17,08	6,2	●	●

### Drill Fix PRO • 硬质合金刀片 • 内侧 • LC 槽型

最新产品!



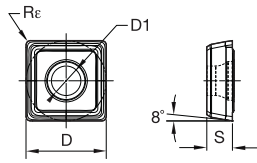
- 首选
- 备选

P	○
M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

目录编号	D1	D	Re	W	S	KC7140	KCMS40
DFPR040203LCI	2,13	4,57	0,30	3,81	2,0	●	●
DFPR050203LCI	2,43	5,30	0,30	4,42	2,4	●	●
DFPR060304LCI	2,54	6,50	0,40	5,37	2,6	●	●
DFPR080304LCI	2,84	8,04	0,40	6,58	2,8	●	●
DFPR100305LCI	3,45	9,90	0,50	8,09	3,0	●	●
DFPR120405LCI	4,85	11,90	0,50	9,83	3,6	●	●
DFPR140406LCI	5,55	14,45	0,60	12,00	4,4	●	●
DFPR170508LCI	6,05	17,30	0,80	14,35	5,2	●	●
DFPR200608LCI	7,55	20,50	0,80	17,08	6,2	●	●

### Drill Fix PRO™ • 硬质合金刀片 • 外侧 • PK 槽型

最新产品!



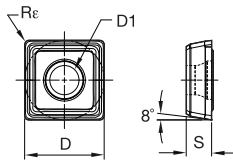
- 首选
- 备选

P	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●
K	●	●	●	○	○
N	●	●	●	○	○
S	●	●	●	○	○
H	●	●	●	○	○

目录编号	D1	D	Re	S	KCPK10	KCU25	KCU40	KC7140
DFPR040204PKO	2,13	4,60	0,40	2,00	●	●	●	●
DFPR050204PKO	2,43	5,25	0,40	2,40	●	●	●	●
DFPR060304PKO	2,54	6,20	0,40	2,60	●	●	●	●
DFPR070305PKO	2,84	7,71	0,50	2,80	●	●	●	●
DFPR090305PKO	3,45	9,40	0,50	3,00	●	●	●	●
DFPR110406PKO	4,85	11,30	0,60	3,60	●	●	●	●
DFPR140408PKO	5,55	13,55	0,80	4,40	●	●	●	●
DFPR150508PKO	6,05	15,85	0,80	5,20	●	●	●	●
DFPR180610PKO	7,55	18,70	1,00	6,20	●	●	●	●

### Drill Fix PRO • 硬质合金刀片 • 外侧 • MS 槽型

最新产品!



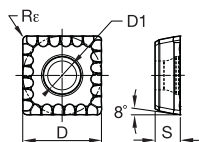
- 首选
- 备选

P	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○

目录编号	D1	D	Re	S	KCU40	KCMS35	KC7140	KCMS40
DFPR040204MSO	2,13	4,60	0,40	2,00	●	●	●	●
DFPR050204MSO	2,43	5,25	0,40	2,40	●	●	●	●
DFPR060304MSO	2,54	6,20	0,40	2,60	●	●	●	●
DFPR070305MSO	2,84	7,71	0,50	2,80	●	●	●	●
DFPR090305MSO	3,45	9,40	0,50	3,00	●	●	●	●
DFPR110406MSO	4,85	11,30	0,60	3,60	●	●	●	●
DFPR140408MSO	5,55	13,55	0,80	4,40	●	●	●	●
DFPR150508MSO	6,05	15,85	0,80	5,20	●	●	●	●
DFPR180610MSO	7,55	18,70	1,00	6,20	●	●	●	●

### Drill Fix PRO • 硬质合金刀片 • 外侧 • LC 槽型

最新产品!



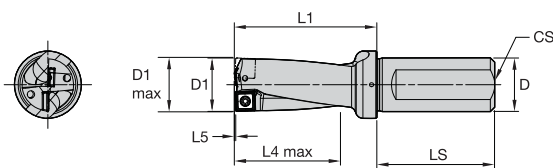
- 首选
- 备选

P	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○

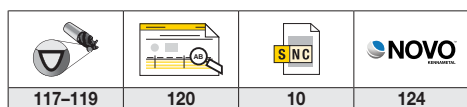
目录编号	D1	D	Re	S	KCU40	KCMS35
DFPR040204LCO	2,13	4,60	0,40	2,00	●	●
DFPR050204LCO	2,43	5,25	0,40	2,40	●	●
DFPR060304LCO	2,54	6,20	0,40	2,60	●	●
DFPR070305LCO	2,84	7,71	0,50	2,80	●	●
DFPR090305LCO	3,45	9,40	0,50	3,00	●	●
DFPR110406LCO	4,85	11,30	0,60	3,60	●	●
DFPR140408LCO	5,55	13,55	0,80	4,40	●	●
DFPR150508LCO	6,05	15,85	0,80	5,20	●	●
DFPR180610LCO	7,55	18,70	1,00	6,20	●	●

### Drill Fix PRO™ • 钻杆 • 2 x D • WB 刀柄 • 公制

最新产品!

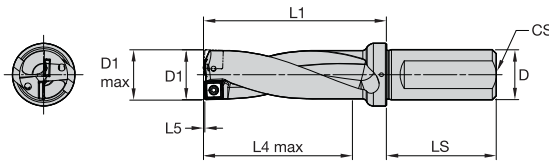


订货号	目录编号	D1	D1 max	L5	L1	L4 max	LS	D	CS	刀片1 外面	外侧刀片
7034765	DFPR120R2WB20M	12,00	12,50	0,32	45,00	24,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034766	DFPR125R2WB20M	12,50	13,00	0,36	46,00	25,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034767	DFPR130R2WB20M	13,00	13,50	0,40	47,00	26,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034768	DFPR135R2WB20M	13,50	14,00	0,44	47,00	27,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034769	DFPR140R2WB20M	14,00	14,50	0,36	48,00	28,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034770	DFPR145R2WB20M	14,50	15,00	0,40	49,00	29,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034801	DFPR150R2WB20M	15,00	15,50	0,44	49,00	30,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034802	DFPR155R2WB20M	15,50	16,00	0,48	50,00	31,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034803	DFPR160R2WB20M	16,00	16,50	0,52	51,00	32,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034132	DFPR165R2WB20M	16,50	17,00	0,21	53,00	33,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034133	DFPR170R2WB20M	17,00	17,50	0,26	53,00	34,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034134	DFPR175R2WB25M	17,50	18,00	0,30	55,00	35,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034135	DFPR180R2WB25M	18,00	18,50	0,35	56,00	36,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034136	DFPR185R2WB25M	18,50	19,00	0,39	57,00	37,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034137	DFPR190R2WB25M	19,00	19,50	0,43	57,00	38,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034138	DFPR195R2WB25M	19,50	20,00	0,48	58,00	39,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7030338	DFPR200R2WB25M	20,00	21,00	0,50	59,00	40,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030339	DFPR210R2WB25M	21,00	22,00	0,58	60,00	42,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030340	DFPR220R2WB25M	22,00	23,00	0,67	62,00	44,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030351	DFPR230R2WB25M	23,00	24,00	0,76	62,24	46,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030352	DFPR240R2WB25M	24,00	25,00	0,84	64,16	48,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7034139	DFPR250R2WB25M	25,00	26,00	0,35	67,00	50,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034140	DFPR260R2WB32M	26,00	27,00	0,44	76,00	52,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034141	DFPR270R2WB32M	27,00	28,00	0,52	78,00	54,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034142	DFPR280R2WB32M	28,00	29,00	0,61	79,00	56,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034143	DFPR290R2WB32M	29,00	30,00	0,70	81,00	58,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034144	DFPR300R2WB32M	30,00	31,00	0,79	82,00	60,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7030353	DFPR310R2WB40M	31,00	32,00	0,40	88,00	62,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030354	DFPR320R2WB40M	32,00	33,00	0,48	89,00	64,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030355	DFPR330R2WB40M	33,00	34,00	0,93	91,00	66,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030356	DFPR340R2WB40M	34,00	35,00	1,02	92,00	68,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030357	DFPR350R2WB40M	35,00	36,00	1,11	94,00	70,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030358	DFPR360R2WB40M	36,00	37,00	1,19	95,00	72,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030359	DFPR370R2WB40M	37,00	38,00	1,28	97,00	74,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030569	DFPR380R2WB40M	38,00	39,00	0,91	103,00	76,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030570	DFPR390R2WB40M	39,00	40,00	0,99	104,00	78,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030571	DFPR400R2WB40M	40,00	41,00	1,08	106,00	80,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030573	DFPR410R2WB40M	41,00	42,00	1,16	107,00	82,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030574	DFPR420R2WB40M	42,00	43,00	1,25	110,00	84,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030575	DFPR430R2WB40M	43,00	44,00	1,33	111,00	86,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030576	DFPR440R2WB40M	44,00	45,00	1,42	113,00	88,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030577	DFPR450R2WB50M	45,00	46,00	1,50	122,00	90,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030578	DFPR460R2WB50M	46,00	47,00	1,20	122,00	92,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030579	DFPR470R2WB50M	47,00	48,00	1,28	124,00	94,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030580	DFPR480R2WB50M	48,00	49,00	1,36	125,00	96,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030581	DFPR490R2WB50M	49,00	50,00	1,44	127,00	98,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030582	DFPR500R2WB50M	50,00	51,00	1,52	130,00	100,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030584	DFPR510R2WB50M	51,00	52,00	1,60	131,00	102,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030585	DFPR520R2WB50M	52,00	53,00	1,69	133,00	104,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030586	DFPR530R2WB50M	53,00	54,00	1,77	134,00	106,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030587	DFPR540R2WB50M	54,00	55,00	1,85	136,00	108,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030715	DFPR550R2WB50M	55,00	56,00	1,37	144,00	110,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030716	DFPR560R2WB50M	56,00	57,00	1,45	146,00	112,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030717	DFPR570R2WB50M	57,00	58,00	1,53	147,00	114,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030718	DFPR580R2WB50M	58,00	59,00	1,61	149,00	116,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030719	DFPR590R2WB50M	59,00	60,00	1,70	153,00	118,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030720	DFPR600R2WB50M	60,00	61,00	1,78	155,00	120,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030721	DFPR610R2WB50M	61,00	62,00	1,86	157,00	122,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030722	DFPR620R2WB50M	62,00	63,00	1,94	159,00	124,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030723	DFPR630R2WB50M	63,00	64,00	2,02	161,00	126,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030724	DFPR640R2WB50M	64,00	65,00	2,10	163,00	128,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030725	DFPR650R2WB50M	65,00	66,00	2,19	165,00	130,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1

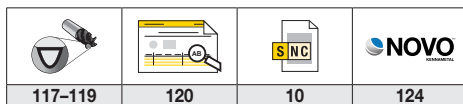


Drill Fix PRO™ • 钻杆 • 3 x D • WB 刀柄 • 公制

最新产品!

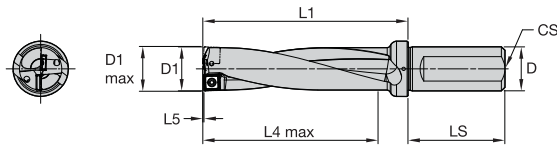


订货号	目录编号	D1	D1 max	L5	L1	L4 max	LS	D	CS	刀片1 外面	外侧刀片
7034804	DFPR120R3WB20M	12,00	12,50	0,32	57,00	36,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034805	DFPR125R3WB20M	12,50	13,00	0,36	58,50	37,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034806	DFPR130R3WB20M	13,00	13,50	0,40	60,00	39,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034807	DFPR135R3WB20M	13,50	14,00	0,44	60,50	40,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034808	DFPR140R3WB20M	14,00	14,50	0,36	62,00	42,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034809	DFPR145R3WB20M	14,50	15,00	0,40	63,50	43,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034810	DFPR150R3WB20M	15,00	15,50	0,44	64,00	45,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034811	DFPR155R3WB20M	15,50	16,00	0,48	65,50	46,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034812	DFPR160R3WB20M	16,00	16,50	0,52	67,00	48,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034145	DFPR165R3WB20M	16,50	17,00	0,21	69,50	49,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034146	DFPR170R3WB20M	17,00	17,50	0,26	70,00	51,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034147	DFPR175R3WB25M	17,50	18,00	0,30	72,50	52,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034148	DFPR180R3WB25M	18,00	18,50	0,35	74,00	54,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034149	DFPR185R3WB25M	18,50	19,00	0,39	75,50	55,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034150	DFPR190R3WB25M	19,00	19,50	0,43	76,00	57,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7034151	DFPR195R3WB25M	19,50	20,00	0,48	77,50	58,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060303_1
7030360	DFPR200R3WB25M	20,00	21,00	0,50	79,00	60,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030361	DFPR210R3WB25M	21,00	22,00	0,58	81,00	63,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030362	DFPR220R3WB25M	22,00	23,00	0,67	84,00	66,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030363	DFPR230R3WB25M	23,00	24,00	0,75	86,00	69,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030364	DFPR240R3WB25M	24,00	25,00	0,84	89,00	72,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7034152	DFPR250R3WB25M	25,00	26,00	0,35	92,00	75,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034153	DFPR260R3WB32M	26,00	27,00	0,44	102,00	78,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034154	DFPR270R3WB32M	27,00	28,00	0,52	105,00	81,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034155	DFPR280R3WB32M	28,00	29,00	0,61	107,00	84,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034156	DFPR290R3WB32M	29,00	30,00	0,70	110,00	87,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034157	DFPR300R3WB32M	30,00	31,00	0,79	112,00	90,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7030365	DFPR310R3WB40M	31,00	32,00	0,40	119,00	93,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030366	DFPR320R3WB40M	32,00	33,00	0,48	121,00	96,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030367	DFPR330R3WB40M	33,00	34,00	0,93	124,00	99,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030368	DFPR340R3WB40M	34,00	35,00	1,02	126,00	102,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030369	DFPR350R3WB40M	35,00	36,00	1,11	129,00	105,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030370	DFPR360R3WB40M	36,00	37,00	1,19	131,00	108,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030381	DFPR370R3WB40M	37,00	38,00	1,28	134,00	111,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030588	DFPR380R3WB40M	38,00	39,00	0,91	141,00	114,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030589	DFPR390R3WB40M	39,00	40,00	0,99	143,00	117,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030590	DFPR400R3WB40M	40,00	41,00	1,08	146,00	120,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030604	DFPR410R3WB40M	41,00	42,00	1,16	148,00	123,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030605	DFPR420R3WB40M	42,00	43,00	1,25	152,00	126,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030606	DFPR430R3WB40M	43,00	44,00	1,33	154,00	129,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030607	DFPR440R3WB40M	44,00	45,00	1,42	157,00	132,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030608	DFPR450R3WB50M	45,00	46,00	1,50	167,00	135,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030609	DFPR460R3WB50M	46,00	47,00	1,20	168,00	138,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030610	DFPR470R3WB50M	47,00	48,00	1,28	171,00	141,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030611	DFPR480R3WB50M	48,00	49,00	1,36	173,00	144,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030612	DFPR490R3WB50M	49,00	50,00	1,40	176,00	147,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030613	DFPR500R3WB50M	50,00	51,00	1,52	180,00	150,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030614	DFPR510R3WB50M	51,00	52,00	1,60	182,00	153,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030615	DFPR520R3WB50M	52,00	53,00	1,69	185,00	156,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030617	DFPR530R3WB50M	53,00	54,00	1,77	187,00	159,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030618	DFPR540R3WB50M	54,00	55,00	1,85	190,00	162,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_0	DFPR170508_1
7030726	DFPR550R3WB50M	55,00	56,00	1,37	199,00	165,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030727	DFPR560R3WB50M	56,00	57,00	1,45	202,00	168,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030729	DFPR570R3WB50M	57,00	58,00	1,53	204,00	171,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030730	DFPR580R3WB50M	58,00	59,00	1,61	207,00	174,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030751	DFPR590R3WB50M	59,00	60,00	1,70	212,00	177,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030752	DFPR600R3WB50M	60,00	61,00	1,78	215,00	180,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030753	DFPR610R3WB50M	61,00	62,00	1,86	218,00	183,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030754	DFPR620R3WB50M	62,00	63,00	1,94	221,00	186,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030755	DFPR630R3WB50M	63,00	64,00	2,02	224,00	189,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030756	DFPR640R3WB50M	64,00	65,00	2,10	227,00	192,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030757	DFPR650R3WB50M	65,00	66,00	2,19	230,00	195,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1



Drill Fix PRO™ • 钻杆 • 4 x D • WB 刀柄 • 公制

最新产品!



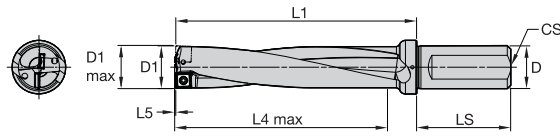
订货号	目录编号	D1	D1 max	L5	L1	L4 max	LS	D	CS	刀片1 外面	外侧刀片
7034813	DFPR120R4WB20M	12,00	12,50	0,32	69,00	48,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_O	DFPR040203_I
7034814	DFPR125R4WB20M	12,50	13,00	0,36	71,00	50,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_O	DFPR040203_I
7034815	DFPR130R4WB20M	13,00	13,50	0,40	73,00	52,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_O	DFPR040203_I
7034816	DFPR135R4WB20M	13,50	14,00	0,44	74,00	54,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_O	DFPR040203_I
7034817	DFPR140R4WB20M	14,00	14,50	0,36	76,00	56,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_O	DFPR050203_I
7034818	DFPR145R4WB20M	14,50	15,00	0,40	78,00	58,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_O	DFPR050203_I
7034819	DFPR150R4WB20M	15,00	15,50	0,44	79,00	60,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_O	DFPR050203_I
7034820	DFPR155R4WB20M	15,50	16,00	0,48	81,00	62,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_O	DFPR050203_I
7034831	DFPR160R4WB20M	16,00	16,50	0,52	83,00	64,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_O	DFPR050203_I
7034158	DFPR165R4WB20M	16,50	17,00	0,21	86,00	66,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034159	DFPR170R4WB20M	17,00	17,50	0,26	87,00	68,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034160	DFPR175R4WB25M	17,50	18,00	0,30	90,00	70,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034161	DFPR180R4WB25M	18,00	18,50	0,35	92,00	72,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034162	DFPR185R4WB25M	18,50	19,00	0,39	94,00	74,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034163	DFPR190R4WB25M	19,00	19,50	0,43	95,00	76,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7034164	DFPR195R4WB25M	19,50	20,00	0,48	97,00	78,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_O	DFPR060304_I
7030382	DFPR200R4WB25M	20,00	21,00	0,50	99,00	80,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_O	DFPR080304_I
7030383	DFPR210R4WB25M	21,00	22,00	0,58	102,00	84,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_O	DFPR080304_I
7030384	DFPR220R4WB25M	22,00	23,00	0,67	106,00	88,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_O	DFPR080304_I
7030385	DFPR230R4WB25M	23,00	24,00	0,76	109,00	92,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_O	DFPR080304_I
7030386	DFPR240R4WB25M	24,00	25,00	0,84	113,00	96,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_O	DFPR080304_I
7034165	DFPR250R4WB25M	25,00	26,00	0,35	117,00	100,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7034166	DFPR260R4WB32M	26,00	27,00	0,44	128,00	104,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7034167	DFPR270R4WB32M	27,00	28,00	0,52	132,00	108,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7034168	DFPR280R4WB32M	28,00	29,00	0,61	135,00	112,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7034169	DFPR290R4WB32M	29,00	30,00	0,70	139,00	116,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7034170	DFPR300R4WB32M	30,00	31,00	0,79	142,00	120,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_O	DFPR100305_I
7030387	DFPR310R4WB40M	31,00	32,00	0,40	150,00	124,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030388	DFPR320R4WB40M	32,00	33,00	0,48	153,00	128,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030389	DFPR330R4WB40M	33,00	34,00	0,93	157,00	132,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030390	DFPR340R4WB40M	34,00	35,00	1,02	160,00	136,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030411	DFPR350R4WB40M	35,00	36,00	1,11	164,00	140,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030412	DFPR360R4WB40M	36,00	37,00	1,19	167,00	144,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030413	DFPR370R4WB40M	37,00	38,00	1,28	171,00	148,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_O	DFPR120405_I
7030619	DFPR380R4WB40M	38,00	39,00	0,91	179,00	152,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030620	DFPR390R4WB40M	39,00	40,00	0,99	182,00	156,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030631	DFPR400R4WB40M	40,00	41,00	1,08	186,00	160,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030632	DFPR410R4WB40M	41,00	42,00	1,16	189,00	164,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030633	DFPR420R4WB40M	42,00	43,00	1,25	194,00	168,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030634	DFPR430R4WB40M	43,00	44,00	1,33	197,00	172,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030635	DFPR440R4WB40M	44,00	45,00	1,42	201,00	176,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030636	DFPR450R4WB50M	45,00	46,00	1,50	212,00	180,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_O	DFPR140406_I
7030637	DFPR460R4WB50M	46,00	47,00	1,20	214,00	184,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030638	DFPR470R4WB50M	47,00	48,00	1,28	218,00	188,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030639	DFPR480R4WB50M	48,00	49,00	1,36	221,00	192,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030640	DFPR490R4WB50M	49,00	50,00	1,44	225,00	196,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030642	DFPR500R4WB50M	50,00	51,00	1,52	230,00	200,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030643	DFPR510R4WB50M	51,00	52,00	1,60	233,00	204,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030644	DFPR520R4WB50M	52,00	53,00	1,69	237,00	208,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030645	DFPR530R4WB50M	53,00	54,00	1,77	240,00	212,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030646	DFPR540R4WB50M	54,00	55,00	1,85	244,00	216,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR150508_O	DFPR170508_I
7030758	DFPR550R4WB50M	55,00	56,00	1,37	254,00	220,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030759	DFPR560R4WB50M	56,00	57,00	1,45	258,00	224,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030760	DFPR570R4WB50M	57,00	58,00	1,53	261,00	228,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030761	DFPR580R4WB50M	58,00	59,00	1,61	265,00	232,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030762	DFPR590R4WB50M	59,00	60,00	1,70	271,00	236,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030763	DFPR600R4WB50M	60,00	61,00	1,78	275,00	240,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030764	DFPR610R4WB50M	61,00	62,00	1,86	279,00	244,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030765	DFPR620R4WB50M	62,00	63,00	1,94	283,00	248,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030766	DFPR630R4WB50M	63,00	64,00	2,02	287,00	252,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030767	DFPR640R4WB50M	64,00	65,00	2,10	291,00	256,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I
7030768	DFPR650R4WB50M	65,00	66,00	2,19	295,00	260,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_O	DFPR200608_I

117-119	120	10	124



Drill Fix PRO™ • 钻杆 • 5 x D • WB 刀柄 • 公制

最新产品!



订货号	目录编号	D1	D1 max	L5	L1	L4 max	LS	D	CS	刀片1外面	外侧刀片
7034832	DFPR120R5WB20M	12,00	12,50	0,03	81,00	60,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034833	DFPR125R5WB20M	12,50	13,00	0,36	83,50	62,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034834	DFPR130R5WB20M	13,00	13,50	0,04	86,00	65,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034835	DFPR135R5WB20M	13,50	14,00	0,44	87,50	67,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR040204_0	DFPR040203_1
7034836	DFPR140R5WB20M	14,00	14,50	0,36	90,00	70,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034837	DFPR145R5WB20M	14,50	15,00	0,40	92,50	72,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034838	DFPR150R5WB20M	15,00	15,50	0,44	94,00	75,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034839	DFPR155R5WB20M	15,50	16,00	0,48	96,50	77,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034840	DFPR160R5WB20M	16,00	16,50	0,99	99,00	80,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR050204_0	DFPR050203_1
7034201	DFPR165R5WB20M	16,50	17,00	0,21	102,50	82,50	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034202	DFPR170R5WB20M	17,00	17,50	0,26	104,00	85,00	50,00	20,00	1/8-27 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034203	DFPR175R5WB20M	17,50	18,00	0,30	107,50	87,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034204	DFPR180R5WB25M	18,00	18,50	0,35	110,00	90,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034205	DFPR185R5WB25M	18,50	19,00	0,39	112,50	92,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034206	DFPR190R5WB25M	19,00	19,50	0,43	114,00	95,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7034207	DFPR195R5WB25M	19,50	20,00	0,48	116,50	97,50	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR060304_0	DFPR060304_1
7030414	DFPR200R5WB25M	20,00	21,00	0,26	119,00	100,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030415	DFPR210R5WB25M	21,00	22,00	0,58	123,00	105,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030416	DFPR220R5WB25M	22,00	23,00	0,67	128,00	110,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030417	DFPR230R5WB25M	23,00	24,00	0,76	132,00	115,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7030418	DFPR240R5WB25M	24,00	25,00	0,84	137,00	120,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR070305_0	DFPR080304_1
7034208	DFPR250R5WB25M	25,00	26,00	0,35	142,00	125,00	56,00	25,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034209	DFPR260R5WB32M	26,00	27,00	0,44	154,00	130,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034210	DFPR270R5WB32M	27,00	28,00	0,52	159,00	135,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034211	DFPR280R5WB32M	28,00	29,00	0,61	163,00	140,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034212	DFPR290R5WB32M	29,00	30,00	0,70	168,00	145,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7034213	DFPR300R5WB32M	30,00	31,00	0,79	172,00	150,00	60,00	32,00	1/4-18 NPT	DFPR090305_0	DFPR100305_1
7030419	DFPR310R5WB40M	31,00	32,00	0,40	181,00	155,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030420	DFPR320R5WB40M	32,00	33,00	0,48	185,00	160,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030421	DFPR330R5WB40M	33,00	34,00	0,93	190,00	165,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030422	DFPR340R5WB40M	34,00	35,00	1,02	194,00	170,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030423	DFPR350R5WB40M	35,00	36,00	1,11	199,00	175,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030424	DFPR360R5WB40M	36,00	37,00	1,19	203,00	180,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030425	DFPR370R5WB40M	37,00	38,00	1,28	208,00	185,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030647	DFPR380R5WB40M	38,00	39,00	0,91	217,00	190,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030649	DFPR390R5WB40M	39,00	40,00	0,99	221,00	195,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030650	DFPR400R5WB40M	40,00	41,00	1,08	226,00	200,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030652	DFPR410R5WB40M	41,00	42,00	1,16	230,00	205,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030653	DFPR420R5WB40M	42,00	43,00	1,25	236,00	210,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030654	DFPR430R5WB40M	43,00	44,00	1,33	240,00	215,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030655	DFPR440R5WB40M	44,00	45,00	1,42	245,00	220,00	70,00	40,00	1/4-18 NPT	DFPR110406_0	DFPR120405_1
7030656	DFPR450R5WB50M	45,00	46,00	1,50	257,00	225,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030657	DFPR460R5WB50M	46,00	47,00	1,20	260,00	230,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030658	DFPR470R5WB50M	47,00	48,00	1,28	265,00	235,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030659	DFPR480R5WB50M	48,00	49,00	1,36	269,00	240,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030660	DFPR490R5WB50M	49,00	50,00	1,44	274,00	245,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030661	DFPR500R5WB50M	50,00	51,00	1,52	280,00	250,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030662	DFPR510R5WB50M	51,00	52,00	1,60	284,00	255,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030663	DFPR520R5WB50M	52,00	53,00	1,69	289,00	260,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030664	DFPR530R5WB50M	53,00	54,00	1,77	293,00	265,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030665	DFPR540R5WB50M	54,00	55,00	1,85	298,00	270,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR140408_0	DFPR140406_1
7030769	DFPR550R5WB50M	55,00	56,00	1,37	309,00	275,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030781	DFPR560R5WB50M	56,00	57,00	1,45	314,00	280,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030782	DFPR570R5WB50M	57,00	58,00	1,53	318,00	285,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030783	DFPR580R5WB50M	58,00	59,00	1,61	323,00	290,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030784	DFPR590R5WB50M	59,00	60,00	1,70	330,00	295,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030785	DFPR600R5WB50M	60,00	61,00	1,78	335,00	300,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030786	DFPR610R5WB50M	61,00	62,00	1,86	340,00	305,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030787	DFPR620R5WB50M	62,00	63,00	1,94	345,00	310,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030788	DFPR630R5WB50M	63,00	64,00	2,02	350,00	315,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030789	DFPR640R5WB50M	64,00	65,00	2,10	355,00	320,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1
7030790	DFPR650R5WB50M	65,00	66,00	2,19	360,00	325,00	80,00	50,00	1/4-18 NPT	DFPR180610_0	DFPR200608_1

117-119	120	10	124

### Drill Fix PRO™ 刀具直径公差表

L/D 直径, 毫米	公差 • 公制			
	2 L/D	3 L/D	4 L/D	5 L/D
12,00-23,99	+0,00 / +0,15	+0,00 / +0,20	+0,00 / +0,25	+0,00 / +0,30
24,00-39,99	+0,00 / +0,20	+0,00 / +0,25	+0,00 / +0,30	+0,00 / +0,35
40,00-65,00	+0,00 / +0,25	+0,00 / +0,30	+0,00 / +0,35	+0,00 / +0,40

### Drill Fix PRO • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型				Ø 12-13,99mm			Ø 14-16,49mm			Ø 16,5-19,99mm						
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>P0</b>																
	S	O	LC	KCMS35	310	335	360	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,09	0,13
	S	I	LC	KCMS40	310	335	360	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,09	0,13
	U	O	LC	KCMS35	200	220	240	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,09
	U	I	LC	KCMS40	200	220	240	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,09
	I	O	LC	KCMS35	125	135	145	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	I	I	LC	KCMS40	125	135	145	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
<b>P1</b>																
	S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>P2</b>																
	S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>P3</b>																
	S	O	PK	KCPK10	260	290	320	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	260	290	320	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU25	170	190	210	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	170	190	210	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KCU40	105	120	135	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	105	120	135	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>P4</b>																
	S	O	PK	KCPK10	220	260	300	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	220	260	300	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU25	145	170	195	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	145	170	195	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KCU40	90	105	120	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	90	105	120	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>P5</b>																
	S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>P6</b>																
	S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12

## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型				Ø 20-24,49mm			Ø 25-30,49mm			Ø 30,5-37,49mm						
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>P0</b>																
	S	O	LC	KCMS35	310	335	360	0,05	0,1	0,14	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	S	I	LC	KCMS40	310	335	360	0,05	0,1	0,14	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	U	O	LC	KCMS35	200	220	240	0,04	0,07	0,10	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	U	I	LC	KCMS40	200	220	240	0,04	0,07	0,10	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	I	O	LC	KCMS35	125	135	145	0,04	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
	I	I	LC	KCMS40	125	135	145	0,04	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
<b>P1</b>																
	S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>P2</b>																
	S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>P3</b>																
	S	O	PK	KCPK10	260	290	320	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	260	290	320	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU25	170	190	210	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	170	190	210	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KCU40	105	120	135	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	105	120	135	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>P4</b>																
	S	O	PK	KCPK10	220	260	300	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	220	260	300	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU25	145	170	195	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	145	170	195	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KCU40	90	105	120	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	90	105	120	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>P5</b>																
	S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>P6</b>																
	S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17

## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型				Ø 37,5–45,49mm			Ø 45,5–54,49mm			Ø 54,5–65mm						
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>P0</b>																
S	O	LC	KCMS35	310	335	360	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,21	0,08	0,16	0,23	
S	I	LC	KCMS40	310	335	360	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,21	0,08	0,16	0,23	
U	O	LC	KCMS35	200	220	240	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,16	
U	I	LC	KCMS40	200	220	240	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,16	
I	O	LC	KCMS35	125	135	145	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14	
I	I	LC	KCMS40	125	135	145	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14	
<b>P1</b>																
S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
<b>P2</b>																
S	O	PK	KCPK10	310	335	360	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	310	335	360	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU25	200	220	240	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	200	220	240	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KCU40	125	135	145	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	125	135	145	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
<b>P3</b>																
S	O	PK	KCPK10	260	290	320	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	260	290	320	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU25	170	190	210	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	170	190	210	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KCU40	105	120	135	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	105	120	135	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
<b>P4</b>																
S	O	PK	KCPK10	220	260	300	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	220	260	300	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU25	145	170	195	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	145	170	195	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KCU40	90	105	120	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	90	105	120	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
<b>P5</b>																
S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
<b>P6</b>																
S	O	PK	KCU25	180	200	220	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
S	I	PK	KC7140	180	200	220	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36	
U	O	PK	KCU40	115	130	145	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
U	I	PK	KC7140	115	130	145	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25	
I	O	PK	KC7140	70	80	90	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	
I	I	PK	KC7140	70	80	90	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22	

Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 12-13,99mm			Ø 14-16,49mm			Ø 16,5-19,99mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>M1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	190	230	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,14
	S	I	MS	KCMS40	150	190	230	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,14
	U	O	MS	KCMS40	100	125	150	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,10
	U	I	MS	KCMS40	100	125	150	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,10
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08
<b>M2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	180	210	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,14
	S	I	MS	KCMS40	150	180	210	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,14
	U	O	MS	KCMS40	100	120	140	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,10
	U	I	MS	KCMS40	100	120	140	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08	0,04	0,07	0,10
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,07	0,08
<b>M3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	100	130	160	0,04	0,07	0,09	0,04	0,08	0,10	0,04	0,09	0,12
	S	I	MS	KCMS40	100	130	160	0,04	0,07	0,09	0,04	0,08	0,10	0,04	0,09	0,12
	U	O	MS	KCMS40	65	85	105	0,03	0,05	0,06	0,03	0,06	0,07	0,03	0,06	0,08
	U	I	MS	KCMS40	65	85	105	0,03	0,05	0,06	0,03	0,06	0,07	0,03	0,06	0,08
	I	O	MS	KCMS40	40	55	70	0,03	0,05	0,05	0,03	0,05	0,06	0,03	0,06	0,07
	I	I	MS	KCMS40	40	55	70	0,03	0,05	0,05	0,03	0,05	0,06	0,03	0,06	0,07

Drill Fix PRO • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 20-24,49mm			Ø 25-30,49mm			Ø 30,5-37,49mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>M1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	190	230	0,05	0,10	0,15	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	S	I	MS	KCMS40	150	190	230	0,05	0,10	0,15	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	U	O	MS	KCMS40	100	125	150	0,04	0,08	0,11	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	100	125	150	0,04	0,08	0,11	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,07	0,09	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,07	0,09	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
<b>M2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	180	210	0,05	0,10	0,15	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	S	I	MS	KCMS40	150	180	210	0,05	0,10	0,15	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18
	U	O	MS	KCMS40	100	120	140	0,04	0,08	0,11	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	100	120	140	0,04	0,08	0,11	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,07	0,09	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,04	0,07	0,09	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11
<b>M3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	100	130	160	0,04	0,09	0,13	0,05	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15
	S	I	MS	KCMS40	100	130	160	0,04	0,09	0,13	0,05	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15
	U	O	MS	KCMS40	65	85	105	0,03	0,07	0,09	0,04	0,07	0,10	0,05	0,08	0,11
	U	I	MS	KCMS40	65	85	105	0,03	0,07	0,09	0,04	0,07	0,10	0,05	0,08	0,11
	I	O	MS	KCMS40	40	55	70	0,03	0,06	0,08	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09
	I	I	MS	KCMS40	40	55	70	0,03	0,06	0,08	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09



## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 37,5–45,49mm			Ø 45,5–54,49mm			Ø 54,5–65mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>M1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	190	230	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,24
	S	I	MS	KCMS40	150	190	230	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,24
	U	O	MS	KCMS40	100	125	150	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,17
	U	I	MS	KCMS40	100	125	150	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,17
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14
<b>M2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	150	180	210	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,24
	S	I	MS	KCMS40	150	180	210	0,07	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,24
	U	O	MS	KCMS40	100	120	140	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,17
	U	I	MS	KCMS40	100	120	140	0,06	0,10	0,14	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,17
	I	O	MS	KCMS40	60	75	90	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14
	I	I	MS	KCMS40	60	75	90	0,06	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,14
<b>M3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	100	130	160	0,06	0,12	0,17	0,07	0,13	0,19	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	100	130	160	0,06	0,12	0,17	0,07	0,13	0,19	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS40	65	85	105	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,13	0,05	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	65	85	105	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,13	0,05	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	40	55	70	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11	0,05	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	40	55	70	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11	0,05	0,09	0,12

## Drill Fix PRO • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 12–13,99mm			Ø 14–16,49mm			Ø 16,5–19,99mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>K1</b>																
	S	O	PK	KCPK10	200	250	300	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	S	I	PK	KC7140	200	250	300	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	U	O	PK	KCU25	130	165	200	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	U	I	PK	KC7140	130	165	200	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	I	O	PK	KCU40	80	100	120	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	I	PK	KC7140	80	100	120	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
<b>K2</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
<b>K3</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,07	0,13	0,18	0,08	0,14	0,20	0,08	0,15	0,22
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,05	0,09	0,12	0,06	0,11	0,14	0,06	0,11	0,15
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13

Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 20-24,49mm			Ø 25-30,49mm			Ø 30,5-37,49mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>K1</b>																
	S	O	PK	KCPK10	200	250	300	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	S	I	PK	KC7140	200	250	300	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	U	O	PK	KCU25	130	165	200	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	U	I	PK	KC7140	130	165	200	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	I	O	PK	KCU40	80	100	120	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18
	I	I	PK	KC7140	80	100	120	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18
<b>K2</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18
<b>K3</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,09	0,17	0,24	0,09	0,19	0,28	0,10	0,21	0,31
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,07	0,12	0,17	0,07	0,14	0,19	0,08	0,15	0,22
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,07	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17	0,08	0,14	0,18

Drill Fix PRO • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 37,5-45,49mm			Ø 45,5-54,49mm			Ø 54,5-65mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>K1</b>																
	S	O	PK	KCPK10	200	250	300	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	S	I	PK	KC7140	200	250	300	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	U	O	PK	KCU25	130	165	200	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	U	I	PK	KC7140	130	165	200	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	I	O	PK	KCU40	80	100	120	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24
	I	I	PK	KC7140	80	100	120	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24
<b>K2</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24
<b>K3</b>																
	S	O	PK	KCPK10	180	220	260	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	S	I	PK	KC7140	180	220	260	0,11	0,23	0,34	0,11	0,24	0,36	0,12	0,26	0,40
	U	O	PK	KCU25	120	145	170	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	U	I	PK	KC7140	120	145	170	0,09	0,17	0,24	0,09	0,18	0,25	0,10	0,19	0,28
	I	O	PK	KCU40	70	90	110	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24
	I	I	PK	KC7140	70	90	110	0,09	0,15	0,20	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17	0,24

## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 12-13,99mm			Ø 14-16,49mm			Ø 16,5-19,99mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>N1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	350	500	650	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	350	500	650	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	300	425	550	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	300	425	550	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	210	300	390	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	210	300	390	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>N2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>N3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>N4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>N5</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>N6</b>																
	S	O	MS	KCMS35	400	450	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	S	I	MS	KCMS40	400	450	500	0,06	0,11	0,16	0,07	0,13	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	O	MS	KCMS35	340	380	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	U	I	MS	KCMS40	340	380	420	0,05	0,08	0,11	0,06	0,10	0,13	0,06	0,10	0,14
	I	O	MS	KCMS40	240	270	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	240	270	300	0,05	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12

## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 20-24,49mm			Ø 25-30,49mm			Ø 30,5-37,49mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>N1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	350	500	650	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	350	500	650	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	300	425	550	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	300	425	550	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	210	300	390	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	210	300	390	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>N2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>N3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>N4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>N5</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
<b>N6</b>																
	S	O	MS	KCMS35	400	450	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	S	I	MS	KCMS40	400	450	500	0,08	0,15	0,22	0,08	0,17	0,25	0,09	0,19	0,28
	U	O	MS	KCMS35	340	380	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	U	I	MS	KCMS40	340	380	420	0,06	0,11	0,15	0,06	0,12	0,18	0,07	0,14	0,20
	I	O	MS	KCMS40	240	270	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17
	I	I	MS	KCMS40	240	270	300	0,06	0,10	0,13	0,06	0,11	0,15	0,07	0,12	0,17

## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 37,5–45,49mm			Ø 45,5–54,49mm			Ø 54,5–65mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>N1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	350	500	650	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	350	500	650	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	300	425	550	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	300	425	550	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	210	300	390	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	210	300	390	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
<b>N2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
<b>N3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
<b>N4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
<b>N5</b>																
	S	O	MS	KCMS35	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	300	400	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	250	335	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	180	240	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
<b>N6</b>																
	S	O	MS	KCMS35	400	450	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	S	I	MS	KCMS40	400	450	500	0,10	0,21	0,31	0,10	0,22	0,33	0,11	0,24	0,36
	U	O	MS	KCMS35	340	380	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	U	I	MS	KCMS40	340	380	420	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16	0,23	0,09	0,17	0,25
	I	O	MS	KCMS40	240	270	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22
	I	I	MS	KCMS40	240	270	300	0,08	0,14	0,19	0,08	0,14	0,20	0,09	0,16	0,22

Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 12-13,99mm			Ø 14-16,49mm			Ø 16,5-19,99mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>S1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	60	70	80	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	S	I	MS	KCMS40	60	70	80	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	U	O	MS	KCMS40	40	45	50	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	U	I	MS	KCMS40	40	45	50	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
<b>S2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	50	60	70	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	S	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	U	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	U	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
<b>S3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	U	O	MS	KCMS40	50	60	70	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	U	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	I	O	MS	KCMS40	30	35	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
	I	I	MS	KCMS40	30	35	40	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
<b>S4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,05	0,07	0,08	0,05	0,08	0,10	0,05	0,09	0,11
	U	O	MS	KCMS40	45	55	65	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	U	I	MS	KCMS40	45	55	65	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07	0,04	0,06	0,08
	I	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07
	I	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05	0,06	0,04	0,06	0,07

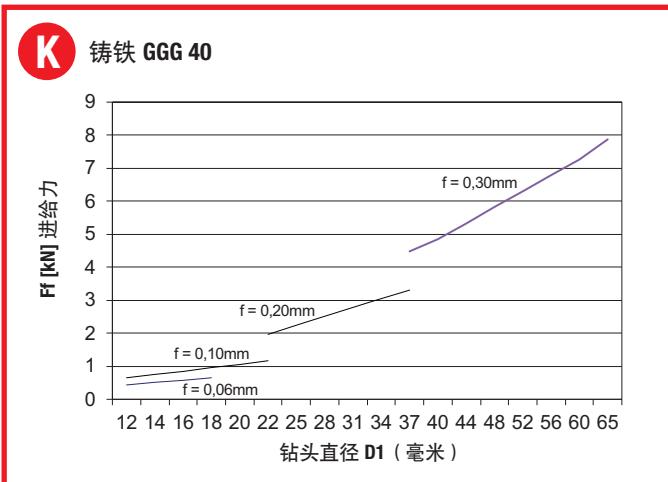
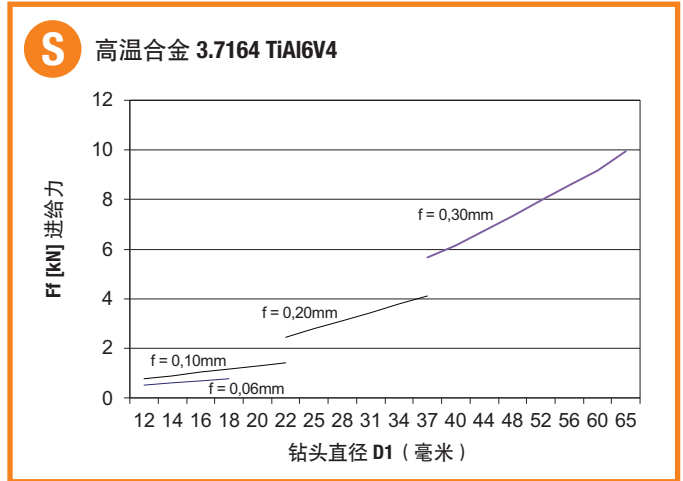
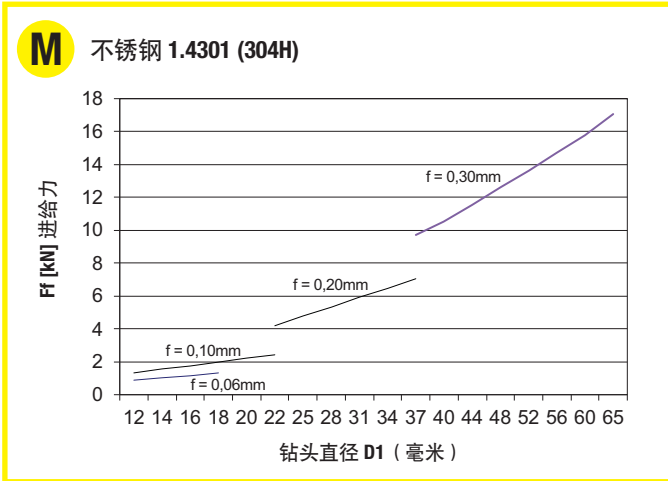
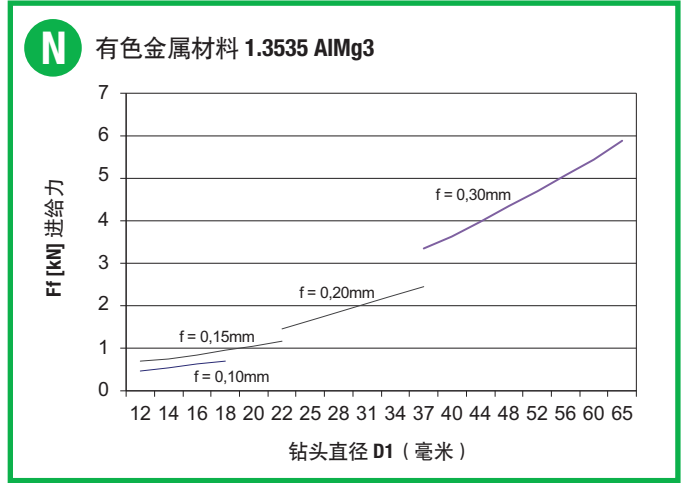
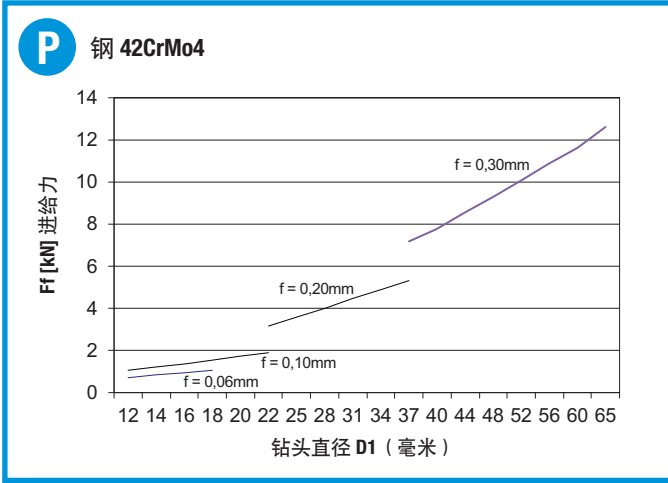
Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 20-24,49mm			Ø 25-30,49mm			Ø 30,5-37,49mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>S1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	60	70	80	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	S	I	MS	KCMS40	60	70	80	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	U	O	MS	KCMS40	40	45	50	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	U	I	MS	KCMS40	40	45	50	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
<b>S2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	50	60	70	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	S	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	U	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	U	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
<b>S3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	U	O	MS	KCMS40	50	60	70	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	U	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	I	O	MS	KCMS40	30	35	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
	I	I	MS	KCMS40	30	35	40	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
<b>S4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,05	0,09	0,12	0,06	0,10	0,13	0,07	0,11	0,14
	U	O	MS	KCMS40	45	55	65	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	U	I	MS	KCMS40	45	55	65	0,04	0,07	0,08	0,05	0,07	0,09	0,06	0,08	0,10
	I	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
	I	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,04	0,06	0,07	0,05	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09

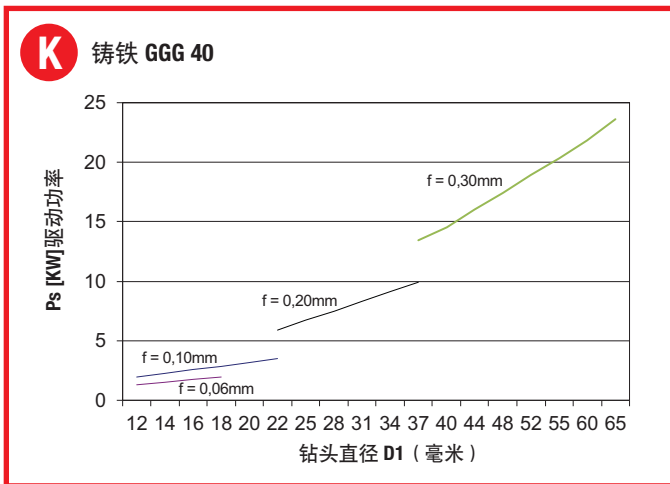
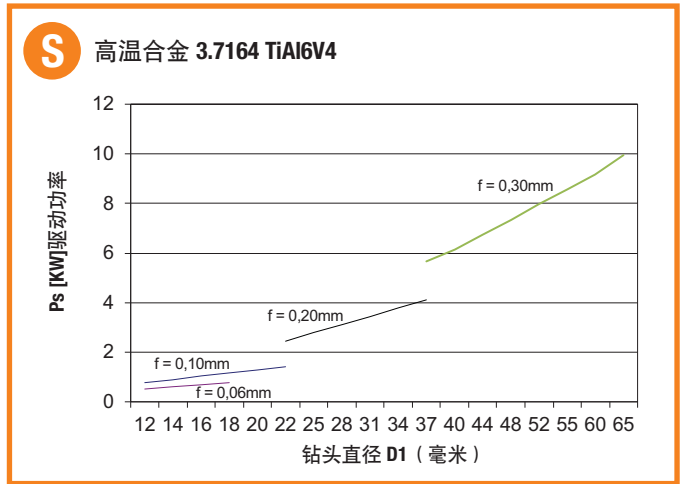
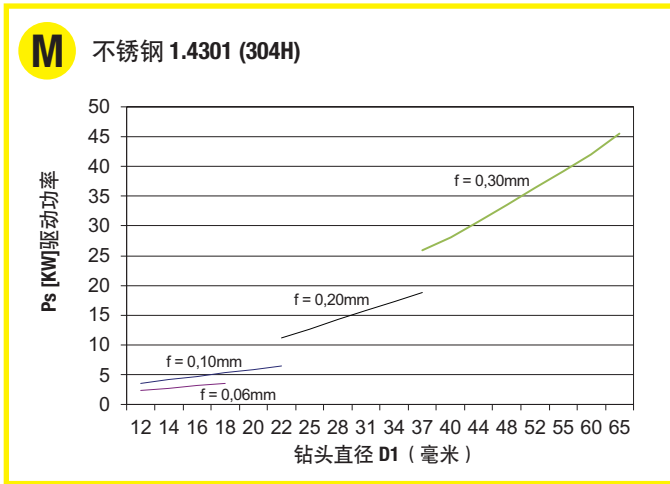
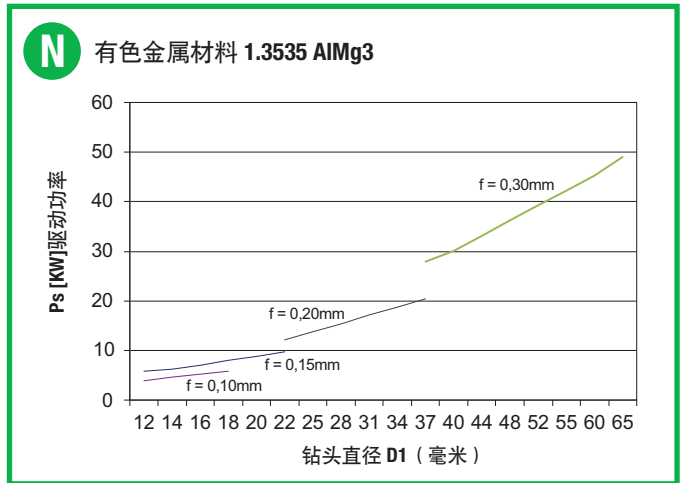
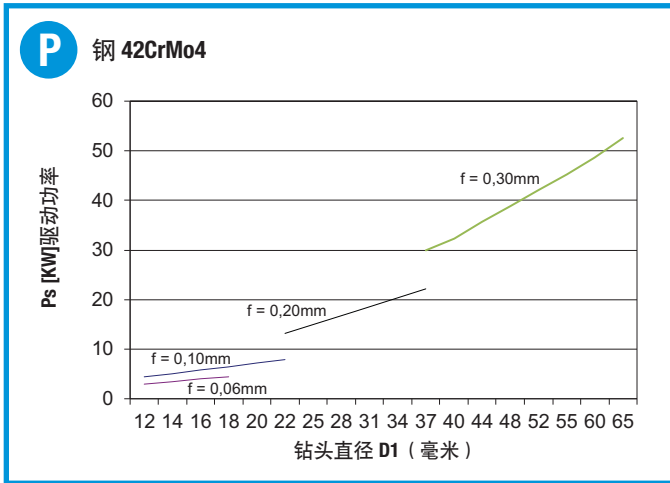
## Drill Fix PRO™ • 应用数据 • 速度 Vc 米/分钟, 进给速度 fz 毫米/转

MG = 材料组 CC = 切削条件 S = 稳定 U = 不稳定 I = 断续切削 IP = 刀片位置 O = 外侧 I = 内侧 GEO = 刀片槽型					Ø 37,5–45,49mm			Ø 45,5–54,49mm			Ø 54,5–65mm					
MG	CC	IP	GEO	材质	最小值	Vc m/min 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值	最小值	fz mm/rev 起始数值	最大值
<b>S1</b>																
	S	O	MS	KCMS35	60	70	80	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	S	I	MS	KCMS40	60	70	80	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	U	O	MS	KCMS40	40	45	50	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	40	45	50	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>S2</b>																
	S	O	MS	KCMS35	50	60	70	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	S	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	U	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	25	33	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	25	33	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>S3</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	U	O	MS	KCMS40	50	60	70	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	50	60	70	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	30	35	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	30	35	40	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
<b>S4</b>																
	S	O	MS	KCMS35	70	80	90	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	S	I	MS	KCMS40	70	80	90	0,07	0,12	0,16	0,08	0,13	0,18	0,08	0,14	0,19
	U	O	MS	KCMS40	45	55	65	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	U	I	MS	KCMS40	45	55	65	0,06	0,09	0,11	0,06	0,10	0,12	0,06	0,10	0,13
	I	O	MS	KCMS40	30	40	50	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12
	I	I	MS	KCMS40	30	40	50	0,06	0,08	0,10	0,06	0,09	0,11	0,06	0,09	0,12

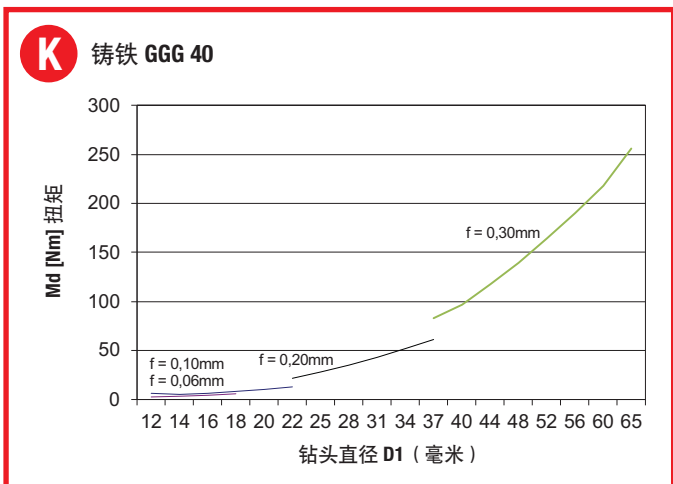
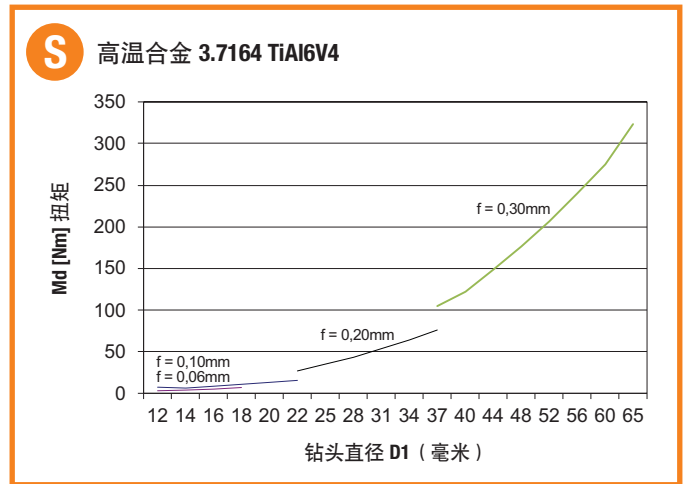
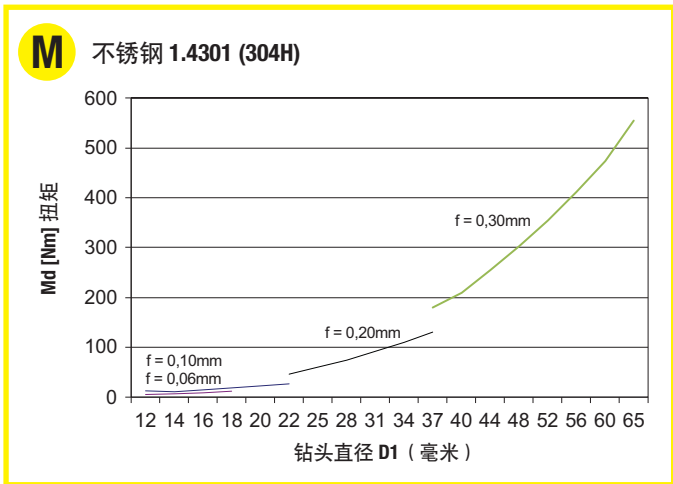
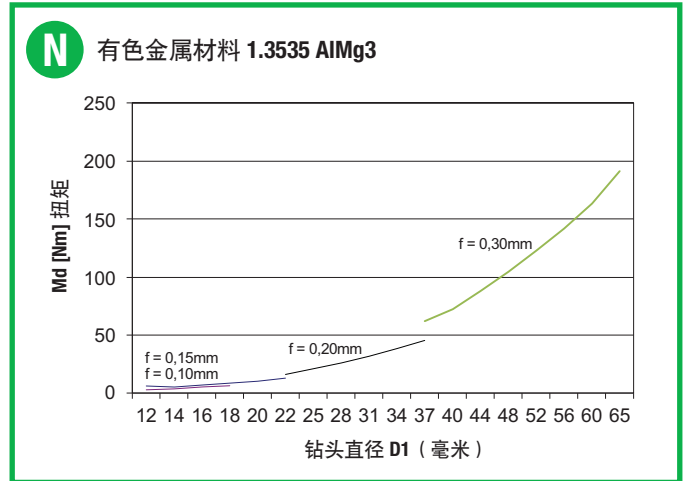
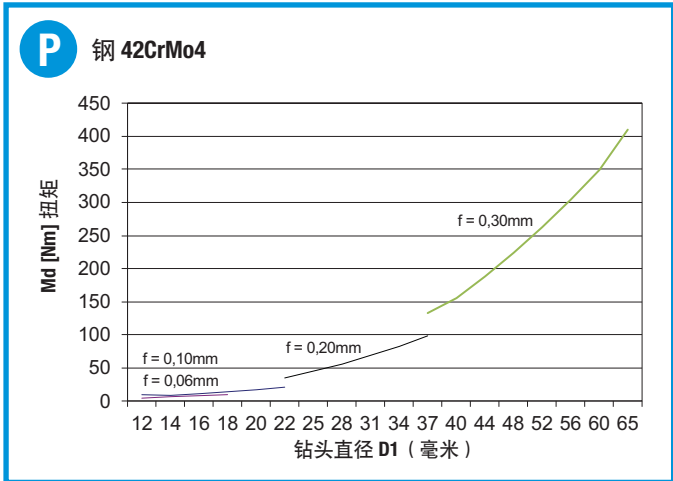
进给力要求 • 公制



功率建议 • 公制



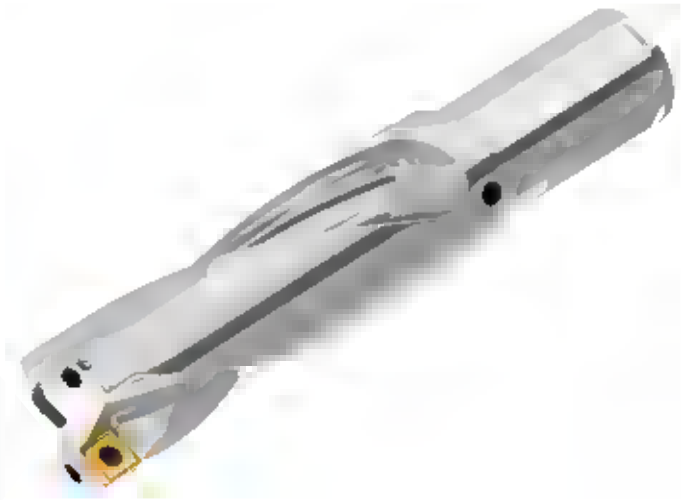
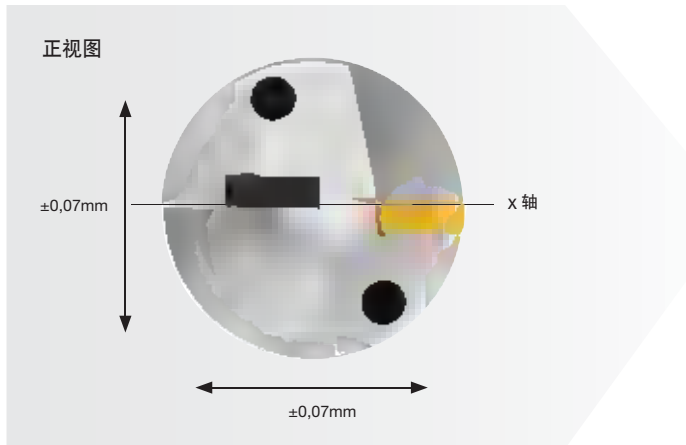
扭矩建议 • 公制




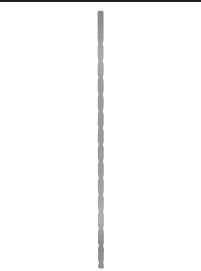

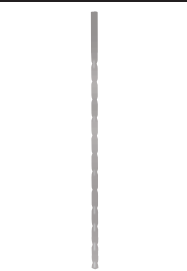









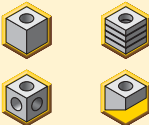










## 刀具处于静态下的应用

Drill Fix PRO™ 钻头还设计用于车床或任何刀具保持静止且工件旋转的机床。SSF 刀柄钻头上标有“x”，以帮助机床上的刀片定位。














































务必将钻头的 X 轴与机床上的 X 轴对齐。精确对齐对于良好的性能至关重要。钻头必须位于中心，在此处所示的公差范围内。指定钻深内的角度不得超过 0,07mm。





































刀具选择指南 • 针对特定材料的钻头

	KenDrill™ Micro	KenDrill Deep SGL	KenDrill Deep HPR	KenDrill Deep HPS
				
系列	B068 B070 B071 B072 B073 B074 B075 B076	B271*SGL B272*SGL B273*SGL B274*SGL B275*SGL	B271*HPR B272*HPR B273*HPR B274*HPR B275*HPR	B271*HPS B272*HPS B273*HPS B274*HPS B275*HPS
页码	52-55	kennametal.com	44-48	kennametal.com
工件材料				
首选	<b>P</b> <b>M</b> <b>S</b>	<b>M</b> <b>S</b>	<b>P</b> <b>K</b>	<b>N</b>
次选	<b>K</b> <b>N</b>	<b>P</b>		
孔公差	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10
标准范围				
切削直径 [D1]	1,0-2,9mm	2,4-16,0mm	2,4-16,0mm	2,4-16,0mm
钻头长度 [L4 最大值]	2,0-126,0mm	44,0-450,0mm	44,0-450,0mm	44,0-450,0mm
长径比 L/D1	2-50 x D	15-30 x D	15-30 x D	15-30 x D
钻尖角度	141°/139°	135°	135°	135°
螺旋槽角度	28°	30°	30°	30°
冷却液		 	 	 
应用				
排屑槽和刃带				
刀尖倒角				
刀柄				

刀具选择指南 • 针对特定材料的钻头

	SGL 钻头	HPX 钻头	HPX 钻头	HPR 钻头	HPS 钻头	Y-TECH™ 钻头	KMH 钻头	KMH 钻头
								
系列	B210_SGL B211_SGL B212_SGL	B221_HPX B222_HPX	B224_HPX B225_HPX B226_HPX	B254_HPR B255_HPR B256_HPR	B284_HPS B285_HPS B286_HPS	B291_YPL B292_YPL	B941A	B951A
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
工件材料								
首选	M S	P	P	K	N	M S	H	H
次选	P	K				P	P K	P K
孔公差	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10
标准范围								
切削直径 [D1]	2,5-20,0mm	3,0-20,0mm	3,0-20,0mm	3,0-20,0mm	3,0-20,0mm	3,0-20,0mm	2,5-14,0mm	3,0-16,0mm
钻头长度 [L4 最大值]	12,0-160,0mm	14,0-85,0mm	14,0-160,0mm	14,0-160,0mm	14,0-124,0mm	14,0-77,0mm	14,0-43,0mm	14,0-45,0mm
长径比 L/D1	3-8 x D	3-5 x D	3-8 x D	3-8 x D	3-8 x D	3-5 x D	3 x D	3 x D
钻尖角度	140°	140°	140°	143°	135°	140°	142°	140°
螺旋槽角度	30°	30°	30°	30°	30°	30°	15°	30°
冷却液								
应用								
排屑槽和刃带								
刀尖倒角								
刀柄								

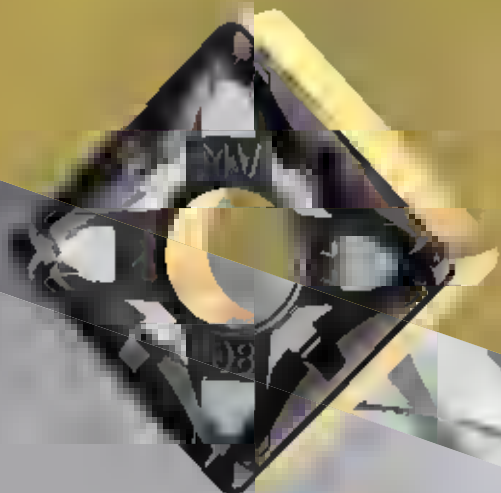
刀具选择指南 • 多功能钻头

	GOdrill™	GOdrill	Kenna Universal™ 钻头	Kenna Universal 钻头	Kenna Universal 阶梯钻头
					
系列	B041A_CPG B042A_CPG	B051A_CPG B052A_CPG B053A_CPG	B966A B967A	B976A B977A B978A B979A	B731A B732A
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
工件材料					
首选	<b>P M K N S</b>	<b>P M K N S</b>	<b>P K</b>	<b>P K</b>	<b>P K</b>
次选	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>M N S</b>	<b>M N S</b>	<b>M N S</b>
孔公差	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10	IT9-IT10
标准范围					
切削直径 [D1]	1,0-20,0mm	1,0-20,0mm	3,0-20,0mm	2,4-20,0mm	3,0-20,0mm
钻头长度 [L4 最大值]	5,0-77,0mm	5,0-124,0mm	14,0-85,0mm	12,0-124,0mm	—
长径比 L/D1	3-5 x D	3-8 x D	3-5 x D	3-12 x D	—
钻尖角度	140°	140°	140°	140°/132°	140°
螺旋槽角度	30°	30°	30°	30°	30°
冷却液			 	 	 
应用			   	   	    
排屑槽和刃带					
刀尖倒角					
刀柄	 	 	 	 	

全新 KCP25C  
钢制车削材质，  
采用 KenGold™  
CVD 涂层技术

**KENGold™**

每一次车削的性能  
都可以预测



全新 KCP25C 材质采用全新 KENGold™ CVD 涂层，树立了全新的钢车削标准。借助专有的涂层技术，可以延长加工时间，提高生产率和效率。KENGold 可实现更高的金属切除率，改进所需的耐磨性。



 **KENAMETAL®**

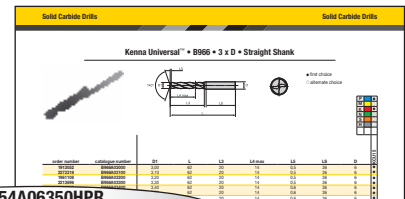
kennametal.com



助力制造更上一  
层楼

## 整体硬质合金钻头 • 产品目录编号系统

我们的产品编号中的每个字符都代表产品的一个具体特点。通过下列的关键列和对应的图像可轻松识别所适用的属性。

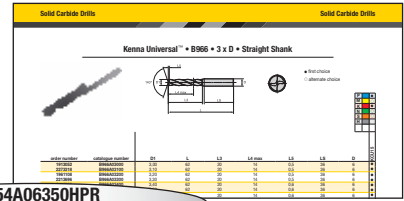


B254A06350HPR  
K254A02500HPR

<b>B</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>A</b>
<b>K</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>A</b>
刀具类型	系列	长径比	柄部样式
<p><b>B</b> = 公制 (带 2 毫米步长的公制刀柄)</p> <p><b>K</b> = 英制 (英制刀柄)</p>	<p><b>04</b> = GOdrill™</p> <p><b>05</b> = GOdrill 内部冷却液</p> <p><b>06</b> = Microdrills 内部冷却液</p> <p><b>10</b> =</p> <p><b>21</b> = HP 钻头内部冷却液, 用于不锈钢</p> <p><b>22</b> = HP 钻头, 用于钢材</p> <p><b>25</b> = HP 钻头内部冷却, 用于铸铁</p> <p><b>26</b> = HP 钻头内部冷却</p> <p><b>07</b> = 微型深孔钻头内部冷却</p> <p><b>27</b> = 深孔钻头内部冷却</p> <p><b>28</b> = HP 钻头内部冷却, 用于非铁金属</p> <p><b>29</b> = Y-TECH™ 钻头内部冷却, 用于难以加工的材料</p> <p><b>34</b> = BF 钻头内部冷却</p> <p><b>41</b> = TX 钻头内部冷却</p> <p><b>42</b> = TX 轻型钻头内部冷却</p> <p><b>50</b> = 无冷却定心钻</p> <p><b>51</b> = SPF PCD 钻头内部冷却</p> <p><b>53</b> = SPF 钻头</p> <p><b>55</b> = DAL 钻头</p> <p><b>56</b> = DAL PCD 钻头内部冷却</p> <p><b>70</b> = 平底钻头内部冷却</p> <p><b>72</b> = 阶梯钻</p> <p><b>73</b> = 阶梯钻内部冷却</p> <p><b>94</b> = 硬钻头</p> <p><b>95</b> = 淬硬钢钻头 内部冷却</p> <p><b>96</b> = Kenna Universal™ 钻头</p> <p><b>97</b> = Kenna Universal 钻头内部冷却</p>	<p><b>1</b> = 3 x D</p> <p><b>2</b> = 5 x D</p> <p><b>3</b> = 8 x D</p> <p><b>8</b> = 2 x D</p> <p><b>5</b> = 5 x D</p> <p><b>0</b> = 3 x D</p> <p><b>1</b> = 5 x D</p> <p><b>2</b> = 8 x D</p> <p><b>1</b> = 3 x D</p> <p><b>2</b> = 5 x D</p> <p><b>4</b> = 3 x D, 内部冷却</p> <p><b>5</b> = 5 x D, 内部冷却</p> <p><b>6</b> = 8 x D, 内部冷却</p> <p><b>4</b> = 3 x D</p> <p><b>5</b> = 5 x D</p> <p><b>6</b> = 8 x D</p> <p><b>9</b> = 12 x D</p> <p><b>0</b> = 7 x D</p> <p><b>1</b> = 15 x D</p> <p><b>2</b> = 20 x D</p> <p><b>3</b> = 25 x D</p> <p><b>4</b> = 30 x D</p> <p><b>5</b> = 40 x D</p> <p><b>6</b> = 50 x D</p> <p><b>4</b> = 3 x D</p> <p><b>5</b> = 5 x D</p> <p><b>6</b> = 8 x D</p> <p><b>1</b> = 3 x D</p> <p><b>2</b> = 5 x D</p> <p><b>3</b> = 中等长度</p> <p><b>1</b> = 5 x D</p> <p><b>5</b> = 120°</p> <p><b>5</b> = 90°</p> <p><b>1</b> = 3 x D</p> <p><b>2</b> = 5 x D</p> <p><b>6</b> = 3 x D, 内部冷却</p> <p><b>7</b> = 5 x D, 内部冷却</p> <p><b>7</b> = 3 x D</p> <p><b>1</b> = 短型</p> <p><b>2</b> = 长型</p> <p><b>1</b> = 3 x D</p> <p><b>2</b> = 5 x D</p> <p><b>6</b> = 3 x D</p> <p><b>7</b> = 5 x D</p> <p><b>8</b> = 8 x D</p> <p><b>9</b> = 12 x D</p>	<p><b>A</b> = 直柄</p> <p><b>F</b> = Whistle Notch™ 刀柄</p> <p><b>Z</b> = 直柄 (1 毫米步长)</p> <p><b>S</b> = 直柄 (2 毫米步长)</p> <p><b>H</b> = 适用于 HiPACS 的加长刀柄</p>

整体硬质合金钻头 • 产品目录编号系统

(续页)



B254A06350HPR  
K254A02500HPR

<b>06350</b>	<b>HP</b>	<b>R</b>	
<b>02500</b>	<b>HP</b>	<b>R</b>	
刀具直径 D1	钻尖类型	钻肩类型	其他特点
<p>公制 = 以毫米为单位的 D1 英制 = 以十进制英寸为单位的 D1</p>	<p>CP = 锥形钻尖 SG = 平滑分屑槽 HP = 高正角 YP = 不等分排屑槽设计 SP = 十字钻尖 DA / DAL = 双钻尖角 KM = Kenna Universal™ 锥形钻尖</p>	<p>G = 通用型 L = 轻型 X = 适用于钢材的下一代产品 C = 刀尖倒角 R = 刀尖半径 S = 锋刃 F = 纤维 H = 曲线状切削刃</p>	<p>P = 适用于 HIPACS 刀片的、带平面的钻体</p>

# KenDrill™ Deep HPR

## 整体硬质合金深孔钻



### 材料



### 应用



钻孔



钻孔:  
出口斜面



钻孔:  
钻叠板



钻孔:  
交叉孔

新型 KenDrill HPR 深孔钻提升了我们现有的加工钢件和铸铁的整体硬质合金深孔钻性能。

KenDrill HPR 是针对特定材料应用的深孔钻头，有现货供应，有各种长度和直径可供选择。

采用已经验证的 HPR 钻头槽型KCK10A 材质具有  
耐热、耐磨性高的性能。

速度比传统钻头快四倍，  
实现高生产力。

与竞争对手相比，  
加工钢件和铸铁刀具寿命更长。

金属切除率的提高带来  
成本节省。

15 x D

20 x D

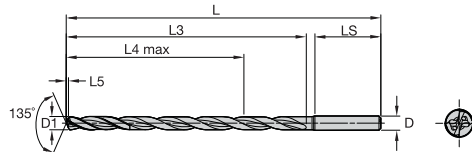
25 x D

30 x D

40 x D

KenDrill™ Deep HPR • 15 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

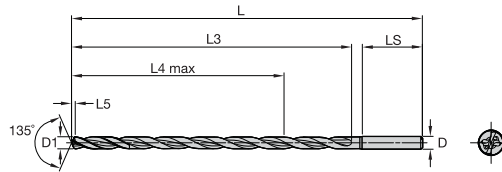
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCK10A
7081612	B271Z02383KMR	2,38	86	51	44	0,4	30	3	●
7081613	B271Z02500KMR	2,50	86	51	44	0,5	30	3	●
7081614	B271Z02642KMR	2,64	86	51	44	0,5	30	3	●
7081615	B271Z02705KMR	2,71	86	52	45	0,5	30	3	●
7081616	B271Z02779KMR	2,78	86	52	45	0,5	30	3	●
7081617	B271Z02820KMR	2,82	86	52	45	0,5	30	3	●
7081618	B271Z03000KMR	3,00	86	52	45	0,6	30	3	●
7081619	B271Z03175KMR	3,18	105	67	58	0,6	32	4	●
7081620	B271Z03200KMR	3,20	105	67	58	0,6	32	4	●
7081631	B271Z03500KMR	3,50	105	68	59	0,7	32	4	●
7081632	B271Z03600KMR	3,60	105	68	59	0,7	32	4	●
7081633	B271Z03700KMR	3,70	105	69	60	0,7	32	4	●
7081634	B271Z03970KMR	3,97	105	70	60	0,8	32	4	●
7081635	B271Z04000KMR	4,00	105	70	60	0,8	32	4	●
7081636	B271Z04500HPR	4,50	124	85	74	1,5	34	5	●
7081637	B271Z04623HPR	4,62	124	86	75	1,5	34	5	●
7081638	B271Z04763HPR	4,76	124	86	75	1,6	34	5	●
7081639	B271Z04800HPR	4,80	124	86	75	1,6	34	5	●
7081640	B271Z05000HPR	5,00	124	87	75	1,7	34	5	●
7081641	B271Z05060HPR	5,06	143	101	88	1,7	36	6	●
7081642	B271Z05260HPR	5,26	143	102	89	1,8	36	6	●
7081643	B271Z05410HPR	5,41	143	102	89	1,8	36	6	●
7081644	B271Z05500HPR	5,50	143	102	89	1,8	36	6	●
7081645	B271Z05558HPR	5,56	143	102	89	1,9	36	6	●
7081646	B271Z05800HPR	5,80	143	103	89	1,9	36	6	●
7081647	B271Z05900HPR	5,90	143	103	89	2,0	36	6	●
7081648	B271Z06000HPR	6,00	143	104	90	2,0	36	6	●
7081649	B271Z06200HPR	6,20	162	118	103	2,1	38	7	●
7081650	B271Z06350HPR	6,35	162	119	104	2,1	38	7	●
7081651	B271Z06500HPR	6,50	162	119	104	2,2	38	7	●
7081652	B271Z06528HPR	6,53	162	119	104	2,2	38	7	●
7081653	B271Z06746HPR	6,75	162	120	104	2,3	38	7	●
7081654	B271Z06909HPR	6,91	162	121	105	2,3	38	7	●
7081655	B271Z07000HPR	7,00	162	121	105	2,3	38	7	●
7081656	B271Z07145HPR	7,15	181	135	118	2,4	40	8	●
7081657	B271Z07500HPR	7,50	181	136	119	2,5	40	8	●
7081658	B271Z07541HPR	7,54	181	136	119	2,5	40	8	●
7081659	B271Z07938HPR	7,94	181	138	120	2,7	40	8	●
7081660	B271Z08000HPR	8,00	181	138	120	2,7	40	8	●
7081661	B271Z08200HPR	8,20	200	152	133	2,7	42	9	●
7081662	B271Z08334HPR	8,33	200	153	134	2,8	42	9	●
7081663	B271Z08500HPR	8,50	200	153	134	2,8	42	9	●
7081664	B271Z08733HPR	8,73	200	154	134	2,9	42	9	●
7081667	B271Z09000HPR	9,00	200	155	135	3,0	42	9	●
7081668	B271Z09100HPR	9,10	219	169	148	3,0	44	10	●
7081669	B271Z09200HPR	9,20	219	169	148	3,1	44	10	●
7081670	B271Z09500HPR	9,50	219	170	149	3,2	44	10	●
7081671	B271Z09525HPR	9,53	219	170	149	3,2	44	10	●
7081672	B271Z09750HPR	9,75	219	171	149	3,3	44	10	●
7081673	B271Z10000HPR	10,00	219	172	150	3,3	44	10	●
7081674	B271Z10200HPR	10,20	238	186	163	3,4	46	11	●
7081675	B271Z10500HPR	10,50	238	187	164	3,5	46	11	●
7081676	B271Z10716HPR	10,72	238	188	165	3,6	46	11	●
7081677	B271Z10800HPR	10,80	238	188	164	3,6	46	11	●
7081678	B271Z11000HPR	11,00	238	189	165	3,7	46	11	●
7081680	B271Z11500HPR	11,50	257	204	179	3,8	48	12	●
7081691	B271Z12000HPR	12,00	257	206	180	4,0	48	12	●
7081692	B271Z12500HPR	12,50	276	221	194	4,2	50	13	●
7081694	B271Z12700HPR	12,70	276	222	195	4,2	50	13	●
7081695	B271Z13000HPR	13,00	276	223	195	4,3	50	13	●
7081696	B271Z13500HPR	13,50	295	238	209	4,5	52	14	●
7081697	B271Z14000HPR	14,00	295	240	210	4,7	52	14	●
7081698	B271Z14288HPR	14,29	314	255	224	4,8	54	15	●
7081699	B271Z14500HPR	14,50	314	255	224	4,8	54	15	●
7081700	B271Z15000HPR	15,00	314	257	225	5,0	54	15	●
7081711	B271Z15300HPR	15,30	333	272	239	5,1	56	16	●
7081712	B271Z15875HPR	15,88	333	273	240	5,3	56	16	●
7081713	B271Z16000HPR	16,00	333	274	240	5,4	56	16	●

### KenDrill™ Deep HPR • 20 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

● 首选  
○ 备选



P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCK10A
7081716	B272Z02383KMR	2,38	101	63	56	0,4	30	3	●
7081717	B272Z02400KMR	2,40	101	63	56	0,4	30	3	●
7081718	B272Z02489KMR	2,49	101	63	56	0,5	30	3	●
7081719	B272Z02500KMR	2,50	101	63	56	0,5	30	3	●
7081720	B272Z02779KMR	2,78	101	66	59	0,5	30	3	●
7081731	B272Z03000KMR	3,00	101	67	60	0,6	30	3	●
7081732	B272Z03150KMR	3,15	125	83	74	0,6	32	4	●
7081733	B272Z03175KMR	3,18	125	83	74	0,6	32	4	●
7081734	B272Z03300KMR	3,30	125	84	75	0,6	32	4	●
7081735	B272Z03500KMR	3,50	125	86	77	0,7	32	4	●
7081736	B272Z03850KMR	3,85	125	88	79	0,7	32	4	●
7081737	B272Z03970KMR	3,97	125	89	79	0,8	32	4	●
7081738	B272Z04000KMR	4,00	125	90	80	0,8	32	4	●
7081739	B272Z04500HPR	4,50	149	108	97	1,5	34	5	●
7081740	B272Z04623HPR	4,62	149	109	98	1,5	34	5	●
7081741	B272Z04763HPR	4,76	149	110	99	1,6	34	5	●
7081742	B272Z05000HPR	5,00	149	112	100	1,7	34	5	●
7081744	B272Z05200HPR	5,20	173	127	114	1,7	36	6	●
7081745	B272Z05260HPR	5,26	173	128	115	1,8	36	6	●
7081746	B272Z05410HPR	5,41	173	129	116	1,8	36	6	●
7081747	B272Z05500HPR	5,50	173	130	117	1,8	36	6	●
7081748	B272Z05558HPR	5,56	173	130	117	1,9	36	6	●
7081749	B272Z05800HPR	5,80	173	132	118	1,9	36	6	●
7081750	B272Z06000HPR	6,00	173	134	120	2,0	36	6	●
7081771	B272Z06200HPR	6,20	197	149	134	2,1	38	7	●
7081772	B272Z06350HPR	6,35	197	151	136	2,1	38	7	●
7081774	B272Z06500HPR	6,50	197	152	137	2,2	38	7	●
7081775	B272Z06528HPR	6,53	197	152	137	2,2	38	7	●
7081776	B272Z06746HPR	6,75	197	154	138	2,3	38	7	●
7081777	B272Z06800HPR	6,80	197	154	138	2,3	38	7	●
7081778	B272Z06909HPR	6,91	197	155	139	2,3	38	7	●
7081779	B272Z07000HPR	7,00	197	156	140	2,3	38	7	●
7081780	B272Z07145HPR	7,15	221	171	154	2,4	40	8	●
7081781	B272Z07200HPR	7,20	221	171	154	2,4	40	8	●
7081782	B272Z07500HPR	7,50	221	174	157	2,5	40	8	●
7081783	B272Z07541HPR	7,54	221	174	157	2,5	40	8	●
7081784	B272Z07938HPR	7,94	221	177	159	2,7	40	8	●
7081785	B272Z08000HPR	8,00	221	178	160	2,7	40	8	●
7081786	B272Z08334HPR	8,33	245	194	175	2,8	42	9	●
7081787	B272Z08433HPR	8,43	245	195	176	2,8	42	9	●
7081788	B272Z08500HPR	8,50	245	196	177	2,8	42	9	●
7081789	B272Z08733HPR	8,73	245	198	178	2,9	42	9	●
7081790	B272Z09000HPR	9,00	245	200	180	3,0	42	9	●
7081791	B272Z09100HPR	9,10	269	215	194	3,0	44	10	●
7081792	B272Z09500HPR	9,50	269	218	197	3,2	44	10	●
7081793	B272Z09525HPR	9,53	269	218	197	3,2	44	10	●
7081794	B272Z09750HPR	9,75	269	220	198	3,3	44	10	●
7081795	B272Z10000HPR	10,00	269	222	200	3,3	44	10	●
7081796	B272Z10200HPR	10,20	293	237	214	3,4	46	11	●
7081797	B272Z10500HPR	10,50	293	240	217	3,5	46	11	●
7081798	B272Z10716HPR	10,72	293	242	219	3,6	46	11	●
7081799	B272Z11000HPR	11,00	293	244	220	3,7	46	11	●
7081800	B272Z11500HPR	11,50	317	262	237	3,8	48	12	●
7081801	B272Z11800HPR	11,80	317	264	238	3,9	48	12	●
7081802	B272Z12000HPR	12,00	317	266	240	4,0	48	12	●
7081803	B272Z12500HPR	12,50	341	284	257	4,2	50	13	●
7081804	B272Z12700HPR	12,70	341	285	258	4,2	50	13	●
7081805	B272Z13000HPR	13,00	341	288	260	4,3	50	13	●
7081806	B272Z13100HPR	13,10	365	302	273	4,4	52	14	●
7081807	B272Z13500HPR	13,50	365	306	277	4,5	52	14	●
7081808	B272Z14000HPR	14,00	365	310	280	4,7	52	14	●
7081809	B272Z14500HPR	14,50	389	328	297	4,8	54	15	●
7081810	B272Z15000HPR	15,00	389	332	300	5,0	54	15	●
7081811	B272Z15500HPR	15,50	413	350	317	5,2	56	16	●
7081812	B272Z16000HPR	16,00	413	354	320	5,4	56	16	●

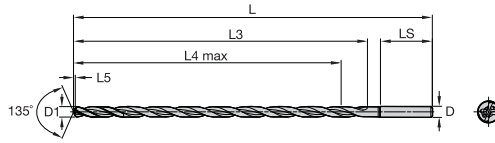
117-119	120	40-41	124



### KenDrill™ Deep HPR • 25 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

● 首选  
○ 备选



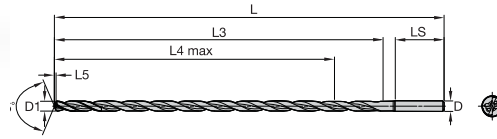
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCK10A
7081813	B273Z02383KMR	2,38	116	74	67	0,4	30	3	●
7081814	B273Z02500KMR	2,50	116	76	69	0,5	30	3	●
7081816	B273Z02600KMR	2,60	116	77	70	0,5	30	3	●
7081817	B273Z03000KMR	3,00	116	82	75	0,6	30	3	●
7081818	B273Z03175KMR	3,18	145	99	90	0,6	32	4	●
7081819	B273Z03500KMR	3,50	145	103	94	0,7	32	4	●
7081820	B273Z04000KMR	4,00	145	110	100	0,8	32	4	●
7081821	B273Z05000HPR	5,00	174	137	125	1,7	34	5	●
7081822	B273Z05100HPR	5,10	203	152	139	1,7	36	6	●
7081823	B273Z05500HPR	5,50	203	157	144	1,8	36	6	●
7081824	B273Z05800HPR	5,80	203	161	147	1,9	36	6	●
7081825	B273Z06000HPR	6,00	203	164	150	2,0	36	6	●
7081826	B273Z06350HPR	6,35	232	182	167	2,1	38	7	●
7081827	B273Z06500HPR	6,50	232	184	169	2,2	38	7	●
7081828	B273Z06746HPR	6,75	232	187	171	2,3	38	7	●
7081829	B273Z07000HPR	7,00	232	191	175	2,3	38	7	●
7081830	B273Z07500HPR	7,50	261	211	194	2,5	40	8	●
7081831	B273Z08000HPR	8,00	261	218	200	2,7	40	8	●
7081832	B273Z08500HPR	8,50	290	238	219	2,8	42	9	●
7081833	B273Z08733HPR	8,73	290	241	221	2,9	42	9	●
7081834	B273Z09000HPR	9,00	290	245	225	3,0	42	9	●
7081835	B273Z10000HPR	10,00	319	272	250	3,3	44	10	●
7081836	B273Z10200HPR	10,20	348	288	265	3,4	46	11	●
7081837	B273Z10500HPR	10,50	348	292	269	3,5	46	11	●
7081838	B273Z11000HPR	11,00	348	299	275	3,7	46	11	●
7081839	B273Z11500HPR	11,50	377	319	294	3,8	48	12	●
7081840	B273Z12000HPR	12,00	377	326	300	4,0	48	12	●
7081841	B273Z12500HPR	12,50	406	346	319	4,2	50	13	●
7081842	B273Z12700HPR	12,70	406	349	322	4,2	50	13	●
7081843	B273Z13000HPR	13,00	406	353	325	4,3	50	13	●
7081844	B273Z13500HPR	13,50	435	373	344	4,5	52	14	●
7081845	B273Z14000HPR	14,00	435	380	350	4,7	52	14	●
7081846	B273Z14288HPR	14,29	464	397	366	4,8	54	15	●
7081847	B273Z14500HPR	14,50	464	400	369	4,8	54	15	●
7081848	B273Z15000HPR	15,00	464	407	375	5,0	54	15	●
7081849	B273Z16000HPR	16,00	493	434	400	5,4	56	16	●

117-119	120	40-41	124

KenDrill™ Deep HPR • 30 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

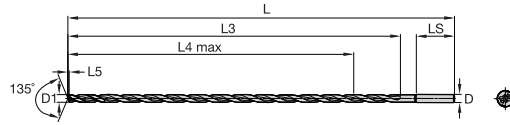
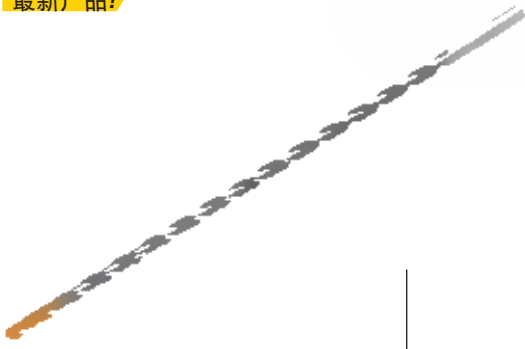
订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCK10A
7080419	B274Z02383KMR	2,38	131	86	79	0,4	30	3	●
7080420	B274Z02500KMR	2,50	131	88	81	0,5	30	3	●
7080421	B274Z02600KMR	2,60	131	90	83	0,5	30	3	●
7080422	B274Z02800KMR	2,80	131	94	87	0,5	30	3	●
7080423	B274Z03000KMR	3,00	131	97	90	0,6	30	3	●
7080424	B274Z03175KMR	3,18	165	115	106	0,6	32	4	●
7080425	B274Z03500KMR	3,50	165	121	112	0,7	32	4	●
7080426	B274Z03970KMR	3,97	165	129	119	0,8	32	4	●
7080427	B274Z04000KMR	4,00	165	130	120	0,8	32	4	●
7080428	B274Z04300HPR	4,30	199	149	138	1,4	34	5	●
7080429	B274Z04500HPR	4,50	199	153	142	1,5	34	5	●
7080430	B274Z04763HPR	4,76	199	157	146	1,6	34	5	●
7080431	B274Z05000HPR	5,00	199	162	150	1,7	34	5	●
7080432	B274Z05500HPR	5,50	233	185	172	1,8	36	6	●
7080433	B274Z05700HPR	5,70	233	188	175	1,9	36	6	●
7080434	B274Z06000HPR	6,00	233	194	180	2,0	36	6	●
7080435	B274Z06350HPR	6,35	267	214	199	2,1	38	7	●
7080436	B274Z06500HPR	6,50	267	217	202	2,2	38	7	●
7080437	B274Z06800HPR	6,80	267	222	206	2,3	38	7	●
7080438	B274Z07000HPR	7,00	267	226	210	2,3	38	7	●
7080439	B274Z07700HPR	7,70	301	252	235	2,6	40	8	●
7080440	B274Z07938HPR	7,94	301	257	239	2,7	40	8	●
7080441	B274Z08000HPR	8,00	301	258	240	2,7	40	8	●
7080442	B274Z08334HPR	8,33	335	278	259	2,8	42	9	●
7080443	B274Z08500HPR	8,50	335	281	262	2,8	42	9	●
7080444	B274Z08700HPR	8,70	335	284	264	2,9	42	9	●
7080445	B274Z09000HPR	9,00	335	290	270	3,0	42	9	●
7080446	B274Z09525HPR	9,53	369	313	292	3,2	44	10	●
7080447	B274Z10000HPR	10,00	369	322	300	3,3	44	10	●
7080448	B274Z10200HPR	10,20	403	339	316	3,4	46	11	●
7080449	B274Z10500HPR	10,50	403	345	322	3,5	46	11	●
7080450	B274Z10716HPR	10,72	403	349	326	3,6	46	11	●
7080451	B274Z11000HPR	11,00	403	354	330	3,7	46	11	●
7080452	B274Z11500HPR	11,50	437	377	352	3,8	48	12	●
7080453	B274Z11800HPR	11,80	437	382	356	3,9	48	12	●
7080454	B274Z12000HPR	12,00	437	386	360	4,0	48	12	●
7080455	B274Z12500HPR	12,50	471	409	382	4,2	50	13	●
7080456	B274Z12700HPR	12,70	471	412	385	4,2	50	13	●
7080457	B274Z13000HPR	13,00	471	418	390	4,3	50	13	●
7080458	B274Z13500HPR	13,50	505	441	412	4,5	52	14	●
7080459	B274Z14000HPR	14,00	505	450	420	4,7	52	14	●
7080460	B274Z15000HPR	15,00	539	482	450	5,0	54	15	●

117-119	120	40-41	124

### KenDrill™ Deep HPR • 40 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

- 首选
- 备选



P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCK10A
7080289	B275Z02500KMR	2,50	161	113	106	0,5	30	3	●
7080290	B275Z03000KMR	3,00	161	127	120	0,6	30	3	●
7080391	B275Z03175KMR	3,18	205	146	137	0,6	32	4	●
7080392	B275Z03500KMR	3,50	205	156	147	0,7	32	4	●
7080393	B275Z03571KMR	3,57	205	158	149	0,7	32	4	●
7080394	B275Z03970KMR	3,97	205	169	159	0,8	32	4	●
7080395	B275Z04000KMR	4,00	205	170	160	0,8	32	4	●
7080396	B275Z04200HPR	4,20	249	189	178	1,4	34	5	●
7080397	B275Z04500HPR	4,50	249	198	187	1,5	34	5	●
7080398	B275Z04763HPR	4,76	249	205	194	1,6	34	5	●
7080399	B275Z05000HPR	5,00	249	212	200	1,7	34	5	●
7080400	B275Z05500HPR	5,50	293	240	227	1,8	36	6	●
7080401	B275Z05558HPR	5,56	293	241	228	1,9	36	6	●
7080402	B275Z06000HPR	6,00	293	254	240	2,0	36	6	●
7080403	B275Z06350HPR	6,35	337	278	263	2,1	38	7	●
7080404	B275Z06500HPR	6,50	337	282	267	2,2	38	7	●
7080405	B275Z06800HPR	6,80	337	290	274	2,3	38	7	●
7080406	B275Z07000HPR	7,00	337	296	280	2,3	38	7	●
7080407	B275Z07145HPR	7,15	381	314	297	2,4	40	8	●
7080408	B275Z07500HPR	7,50	381	324	307	2,5	40	8	●
7080409	B275Z07938HPR	7,94	381	336	318	2,7	40	8	●
7080410	B275Z08000HPR	8,00	381	338	320	2,7	40	8	●
7080411	B275Z08500HPR	8,50	425	366	347	2,8	42	9	●
7080412	B275Z08733HPR	8,73	425	372	352	2,9	42	9	●
7080413	B275Z09000HPR	9,00	425	380	360	3,0	42	9	●
7080414	B275Z09525HPR	9,53	469	408	387	3,2	44	10	●
7080415	B275Z10000HPR	10,00	469	422	400	3,3	44	10	●
7080416	B275Z10200HPR	10,20	513	441	418	3,4	46	11	●
7080417	B275Z10320HPR	10,32	513	445	422	3,5	46	11	●
7080418	B275Z11000HPR	11,00	513	464	440	3,7	46	11	●

117-119	120	40-41	124

## KenDrill™ Deep HPR • 应用数据 • 公制

材料	切削速度 — vc (米/分钟)			根据推荐的刀具直径选择进给率 (f) = mm/r							
	最小值	初始值	最大值	3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
<b>P</b>											
0	100	100	125	0,13–0,15	0,14–0,16	0,15–0,21	0,19–0,26	0,21–0,31	0,26–0,36	0,30–0,41	0,34–0,46
1	90	100	110	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
2	90	100	110	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
3	80	95	110	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
4	80	90	110	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
5	60	80	90	0,03–0,11	0,04–0,11	0,05–0,11	0,05–0,14	0,08–0,18	0,11–0,21	0,12–0,22	0,14–0,24
6	60	70	80	0,03–0,11	0,04–0,11	0,05–0,11	0,05–0,14	0,08–0,18	0,11–0,21	0,12–0,22	0,14–0,24
<b>K</b>											
1	80	100	120	0,15–0,19	0,17–0,20	0,19–0,26	0,24–0,32	0,27–0,40	0,32–0,45	0,38–0,52	0,45–0,59
2	80	90	100	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
3	60	90	120	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54

# KenDrill™ Micro

## 整体硬质合金微孔深孔钻

材料



应用



KenDrill Micro 提供强大的冷却液供应，可改善排屑性能并避免刀具断裂情况。凭借降低切削力和优化切屑流的可靠钻头设计，加工性能持续值得期待。

KenDrill Micro 支持加工多种材料，在车间提供多功能性。这种小直径整体硬质合金钻头将为小零件加工带来新的精度和使用寿命。

**KenDrill™ Micro** — Kennametal 首个全方位微钻产品组合，适用于浅孔和深孔应用。

多功能设计支持加工多种材料，  
为市场上冷却液供应量最高的产品之一。

提供广泛的微型钻头选择，直径从  
1.0mm 开始，长度从 2 x D 到 50 x D，  
带内冷。

2 x D

7 x D

12 x D

20 x D

25 x D

30 x D

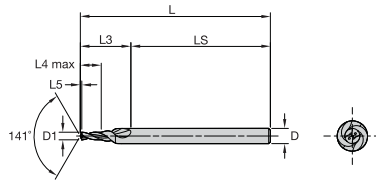
40 x D

50 x D



### KenDrill™ Micro • 2 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



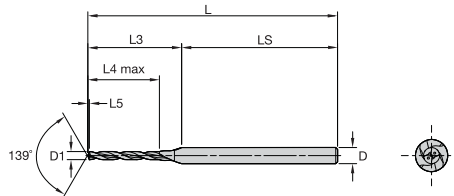
- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	○

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7070756	B068A01000	1,00	50	9	2	0,2	41	4	●
7070757	B068A01100	1,10	50	9	2	0,2	41	4	●
7070758	B068A01200	1,20	50	10	3	0,2	41	4	●
7070759	B068A01300	1,30	50	10	3	0,2	40	4	●
7070760	B068A01400	1,40	50	10	3	0,2	40	4	●
7070761	B068A01500	1,50	50	11	3	0,3	39	4	●
7070762	B068A01600	1,60	50	11	4	0,3	39	4	●
7070763	B068A01700	1,70	50	12	4	0,3	38	4	●
7070764	B068A01800	1,80	50	12	4	0,3	38	4	●
7070765	B068A01900	1,90	50	12	4	0,3	38	4	●
7070766	B068A02000	2,00	50	13	4	0,4	37	4	●
7070767	B068A02100	2,10	50	13	5	0,4	37	4	●
7070768	B068A02200	2,20	50	14	5	0,4	36	4	●
7070769	B068A02300	2,30	55	14	5	0,4	41	4	●
7070770	B068A02400	2,40	55	15	5	0,4	40	4	●
7070771	B068A02500	2,50	55	15	5	0,4	40	4	●
7070772	B068A02600	2,60	55	16	6	0,5	40	4	●
7070773	B068A02700	2,70	55	16	6	0,5	39	4	●
7070774	B068A02800	2,80	55	16	6	0,5	39	4	●
7070775	B068A02900	2,90	55	17	6	0,5	38	4	●

### KenDrill Micro • 7 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	○

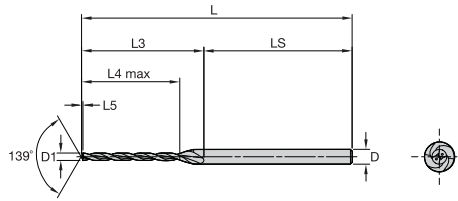
订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7070643	B070A01000	1,00	55	14	7	0,2	41	4	●
7070644	B070A01100	1,10	55	15	8	0,2	40	4	●
7070645	B070A01200	1,20	55	16	9	0,2	40	4	●
7070646	B070A01300	1,30	55	16	9	0,2	39	4	●
7070647	B070A01400	1,40	55	17	10	0,3	38	4	●
7070648	B070A01500	1,50	55	18	11	0,3	37	4	●
7070649	B070A01600	1,60	57	19	12	0,3	38	4	●
7070650	B070A01700	1,70	57	20	12	0,3	37	4	●
7070661	B070A01800	1,80	59	21	13	0,3	38	4	●
7070662	B070A01900	1,90	59	22	14	0,4	37	4	●
7070663	B070A02000	2,00	62	23	14	0,4	39	4	●
7070664	B070A02100	2,10	62	24	15	0,4	38	4	●
7070665	B070A02200	2,20	62	25	16	0,4	37	4	●
7070666	B070A02300	2,30	65	26	17	0,4	39	4	●
7070667	B070A02400	2,40	65	27	17	0,4	38	4	●
7070668	B070A02500	2,50	65	28	18	0,5	37	4	●
7070669	B070A02600	2,60	65	29	19	0,5	37	4	●
7070670	B070A02700	2,70	68	29	19	0,5	39	4	●
7070681	B070A02800	2,80	68	30	20	0,5	38	4	●
7070682	B070A02900	2,90	68	31	21	0,5	37	4	●

117-119	120	40-41	124



### KenDrill™ Micro • 12 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



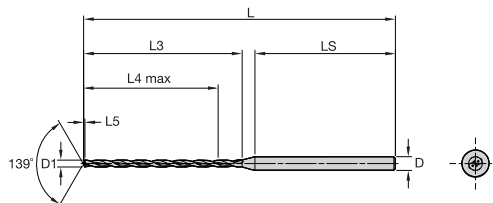
- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	○

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7070685	B071A01000	1,00	58	19	12	0,2	39	4	●
7070686	B071A01100	1,10	58	20	13	0,2	38	4	●
7070687	B071A01200	1,20	60	22	15	0,2	39	4	●
7070688	B071A01300	1,30	60	23	16	0,2	37	4	●
7070689	B071A01400	1,40	63	24	17	0,3	39	4	●
7070690	B071A01500	1,50	63	26	18	0,3	37	4	●
7070701	B071A01600	1,60	66	27	20	0,3	39	4	●
7070702	B071A01700	1,70	66	29	21	0,3	37	4	●
7070703	B071A01800	1,80	69	30	22	0,3	39	4	●
7070704	B071A01900	1,90	69	32	23	0,4	38	4	●
7070705	B071A02000	2,00	73	33	24	0,4	40	4	●
7070706	B071A02100	2,10	73	34	26	0,4	39	4	●
7070707	B071A02200	2,20	73	36	27	0,4	37	4	●
7070708	B071A02300	2,30	78	37	28	0,4	41	4	●
7070709	B071A02400	2,40	78	39	29	0,4	39	4	●
7070710	B071A02500	2,50	78	40	31	0,5	38	4	●
7070711	B071A02600	2,60	78	42	32	0,5	37	4	●
7070712	B071A02700	2,70	83	43	33	0,5	40	4	●
7070713	B071A02800	2,80	83	44	34	0,5	39	4	●
7070714	B071A02900	2,90	83	46	35	0,5	37	4	●

### KenDrill Micro • 20 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	○

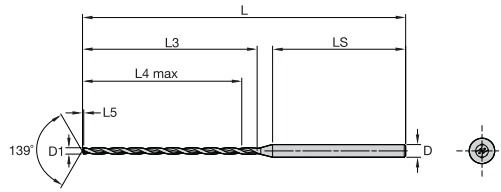
订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7070776	B072A01000	1,00	67	23	20	0,2	38	4	●
7070777	B072A01100	1,10	67	26	22	0,2	36	4	●
7070778	B072A01200	1,20	71	28	24	0,2	38	4	●
7070779	B072A01300	1,30	71	30	26	0,2	36	4	●
7070780	B072A01400	1,40	75	33	28	0,3	38	4	●
7070801	B072A01500	1,50	75	35	30	0,3	36	4	●
7070802	B072A01600	1,60	79	37	32	0,3	37	4	●
7070803	B072A01700	1,70	79	39	34	0,3	35	4	●
7070804	B072A01800	1,80	84	42	36	0,3	38	4	●
7070805	B072A01900	1,90	84	44	38	0,4	36	4	●
7070806	B072A02000	2,00	91	46	40	0,4	41	4	●
7070807	B072A02100	2,10	91	49	42	0,4	39	4	●
7070808	B072A02200	2,20	91	51	44	0,4	37	4	●
7070809	B072A02300	2,30	98	53	46	0,4	42	4	●
7070810	B072A02400	2,40	98	56	48	0,4	39	4	●
7070811	B072A02500	2,50	98	58	51	0,5	37	4	●
7070812	B072A02600	2,60	98	60	53	0,5	35	4	●
7070813	B072A02700	2,70	107	63	55	0,5	42	4	●
7070814	B072A02800	2,80	107	65	57	0,5	40	4	●
7070815	B072A02900	2,90	107	67	59	0,5	38	4	●

117-119	120	40-41	124

### KenDrill™ Micro • 25 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

- 首选
- 备选



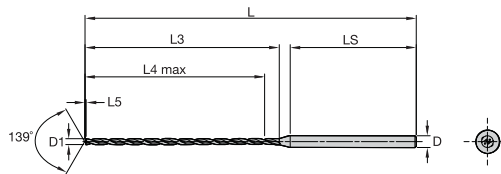
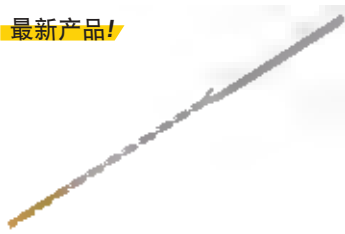
P	●
M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7071037	B073A01000	1,00	73	28	25	0,2	39	4	●
7071038	B073A01100	1,10	73	31	28	0,2	37	4	●
7071039	B073A01200	1,20	77	34	30	0,2	38	4	●
7071040	B073A01300	1,30	77	37	33	0,2	35	4	●
7071041	B073A01400	1,40	82	40	35	0,3	38	4	●
7071042	B073A01500	1,50	82	42	38	0,3	35	4	●
7071043	B073A01600	1,60	88	45	40	0,3	38	4	●
7071044	B073A01700	1,70	88	48	43	0,3	36	4	●
7071045	B073A01800	1,80	94	51	45	0,3	39	4	●
7071046	B073A01900	1,90	94	54	48	0,4	37	4	●
7071047	B073A02000	2,00	102	56	50	0,4	42	4	●
7071048	B073A02100	2,10	102	59	53	0,4	39	4	●
7071049	B073A02200	2,20	102	62	55	0,4	37	4	●
7071050	B073A02300	2,30	111	65	58	0,4	43	4	●
7071051	B073A02400	2,40	111	68	60	0,4	40	4	●
7071052	B073A02500	2,50	111	71	63	0,5	38	4	●
7071053	B073A02600	2,60	111	73	66	0,5	35	4	●
7071054	B073A02700	2,70	122	76	68	0,5	44	4	●
7071055	B073A02800	2,80	122	79	71	0,5	41	4	●
7071056	B073A02900	2,90	122	82	73	0,5	38	4	●

### KenDrill Micro • 30 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

- 首选
- 备选



P	●
M	○
K	○
N	○
S	○
H	○

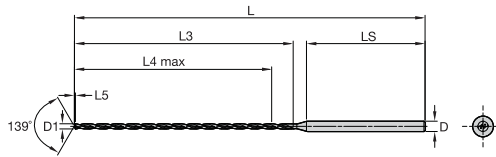
订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7070857	B074A01000	1,00	79	33	30	0,2	40	4	●
7070858	B074A01100	1,10	79	37	33	0,2	37	4	●
7070859	B074A01200	1,20	84	40	36	0,2	39	4	●
7070860	B074A01300	1,30	84	43	39	0,2	36	4	●
7071021	B074A01400	1,40	90	47	42	0,3	39	4	●
7071022	B074A01500	1,50	90	50	45	0,3	36	4	●
7071023	B074A01600	1,60	99	53	48	0,3	41	4	●
7071024	B074A01700	1,70	99	56	51	0,3	38	4	●
7071025	B074A01800	1,80	104	60	54	0,3	40	4	●
7071026	B074A01900	1,90	104	63	57	0,4	37	4	●
7071027	B074A02000	2,00	113	66	60	0,4	43	4	●
7071028	B074A02100	2,10	113	70	63	0,4	40	4	●
7071029	B074A02200	2,20	113	73	66	0,4	37	4	●
7071030	B074A02300	2,30	124	76	69	0,4	45	4	●
7071031	B074A02400	2,40	124	80	72	0,4	41	4	●
7071032	B074A02500	2,50	124	83	76	0,5	38	4	●
7071033	B074A02600	2,60	124	86	79	0,5	35	4	●
7071034	B074A02700	2,70	137	90	82	0,5	45	4	●
7071035	B074A02800	2,80	137	93	85	0,5	42	4	●
7071036	B074A02900	2,90	137	96	88	0,5	39	4	●

117-119	120	40-41	124

### KenDrill™ Micro • 40 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

- 首选
- 备选



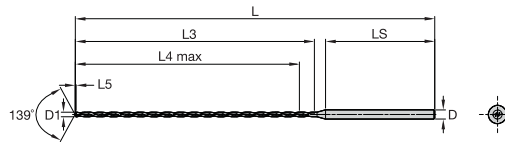
P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7071017	B075A01000	1,00	90	43	40	0,2	41	4	●
7071018	B075A01100	1,10	90	48	44	0,2	37	4	●
7071019	B075A01200	1,20	97	52	48	0,2	40	4	●
7071020	B075A01300	1,30	97	56	52	0,2	36	4	●
7071061	B075A01400	1,40	105	61	56	0,3	40	4	●
7071062	B075A01500	1,50	105	65	60	0,3	36	4	●
7071063	B075A01600	1,60	113	69	64	0,3	39	4	●
7071064	B075A01700	1,70	113	73	68	0,3	35	4	●
7071065	B075A01800	1,80	123	78	72	0,3	41	4	●
7071066	B075A01900	1,90	123	82	76	0,4	37	4	●
7071067	B075A02000	2,00	136	86	80	0,4	46	4	●
7071068	B075A02100	2,10	136	91	84	0,4	42	4	●
7071069	B075A02200	2,20	136	95	88	0,4	38	4	●
7071070	B075A02300	2,30	150	99	92	0,4	48	4	●
7071071	B075A02400	2,40	150	104	96	0,4	43	4	●
7071072	B075A02500	2,50	150	108	101	0,5	39	4	●
7071073	B075A02600	2,60	150	112	105	0,5	35	4	●
7071074	B075A02700	2,70	167	117	109	0,5	48	4	●
7071075	B075A02800	2,80	167	121	113	0,5	44	4	●
7071076	B075A02900	2,90	167	125	117	0,5	40	4	●

### KenDrill Micro • 50 x D • 内冷 • 直柄 • 公制

最新产品!

- 首选
- 备选



P	●
M	●
K	○
N	○
S	●
H	●

订货号	目录编号	D1	L	L3	L4 max	L5	LS	D	KCU10
7071077	B076A01000	1,00	102	53	50	0,2	43	4	●
7071078	B076A01500	1,50	120	80	75	0,3	36	4	●
7071079	B076A02000	2,00	158	106	100	0,4	48	4	●
7071080	B076A02500	2,50	176	133	126	0,5	40	4	●

117-119	120	40-41	124

## KenDrill™ Micro • 应用数据 • 公制

材料 分组	切削速度 - vc (米/分钟)			根据推荐的刀具直径选择进给率 (f) = mm/r				
	最小值	初始值	最大值	1,0	1,5	2,0	2,5	2,9
<b>P</b>								
0	30	65	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
1	30	65	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
2	30	65	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
3	30	65	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
4	30	65	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
5	20	60	100	0,015-0,030	0,020-0,045	0,025-0,060	0,030-0,075	0,034-0,087
6	20	60	100	0,015-0,030	0,020-0,045	0,025-0,060	0,030-0,075	0,034-0,087
<b>M</b>								
1	20	60	100	0,010-0,030	0,015-0,045	0,020-0,060	0,025-0,075	0,029-0,087
2	20	60	100	0,010-0,030	0,015-0,045	0,020-0,060	0,025-0,075	0,029-0,087
3	20	60	100	0,010-0,030	0,015-0,045	0,020-0,060	0,025-0,075	0,029-0,087
<b>K</b>								
1	40	70	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
2	40	70	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
3	40	70	100	0,020-0,040	0,030-0,050	0,040-0,080	0,050-0,100	0,058-0,116
<b>N</b>								
1	100	140	180	0,020-0,060	0,030-0,075	0,040-0,100	0,050-0,130	0,058-0,145
2	100	140	180	0,020-0,060	0,030-0,075	0,040-0,100	0,050-0,130	0,058-0,145
3	100	140	180	0,020-0,060	0,030-0,075	0,040-0,100	0,050-0,130	0,058-0,145
4	100	140	180	0,020-0,060	0,030-0,075	0,040-0,100	0,050-0,130	0,058-0,145
<b>S</b>								
1	10	30	50	0,010-0,020	0,015-0,030	0,020-0,040	0,025-0,050	0,029-0,058
2	10	30	50	0,010-0,020	0,015-0,030	0,020-0,040	0,025-0,050	0,029-0,058
3	10	30	50	0,010-0,020	0,015-0,030	0,020-0,040	0,025-0,050	0,029-0,058
4	10	30	50	0,010-0,030	0,015-0,045	0,020-0,060	0,025-0,075	0,029-0,087

# KCSM15A

## 整体硬质合金铣刀材质

我们的 KCSM15A 材质采用先进的 PVD 涂层技术，具有 Kennametal 整体硬质合金立铣刀历史上最佳的耐磨性。在加工不锈钢、钛合金和其他高温合金时，此新材质可提高产量并提升金属切除率和整体可靠性。

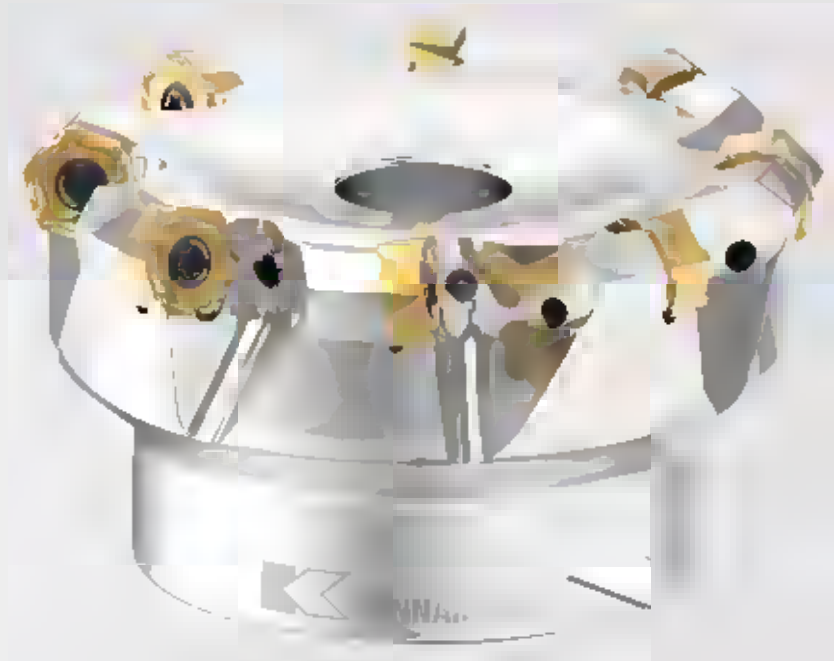
KCSM15A 推出 HARVI™ III、HARVI II Long 和 RSM II 平台，这些平台经过验证，适用于航空航天、能源、运输和通用工程行业的高性能整体硬质合金立铣刀。

- 铜色可以更好地观察刀具寿命和进行修磨管理
- 提高了耐磨性，最大限度减少刃口粘屑
- 在高温下延长刀具寿命，最大程度减少崩刃的发生
- 提高工艺稳定性



# Dodeka™ 系列

## 端面铣削



### 材料



### 应用



端面铣削

Dodeka Mini、Dodeka 和 Dodeka MAX™ 端面铣削平台是当今市场上最全面的端面铣削平台。每个刀片有十二个有效切削刃，实现低成本和高生产率。

凭借 Beyond™ 优质铣削材质，可实现高达 30% 的金属切除率 (MRR) 提高，切削轻快，可实现 25% 的切削力降低，以及在轻型到重型加工中实现刀具寿命延长高达 35%。

# 每个刀片有十二个有效切削刃。

Dodeka™ Mini



Dodeka



Dodeka MAX™



极佳的工件表面质量。

用于加工钢、不锈钢和高温合金  
的同类最佳刀片槽型/材质组合。

增强切屑成形和排屑  
能力。

切削力降低、  
切削轻快。

更好的加工能力。

## 最新产品!

### 高正角断屑槽型。



**LP 槽型:**  
钢件和铸铁的轻型加工,  
粗加工适用



**GM 槽型:**  
不锈钢和高温合金的通用加  
工, 精加工适用


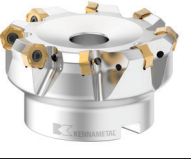















**LM 槽型:**  
不锈钢和高温合金的轻  
型加工, 粗加工适用



















**GP 槽型:**  
钢件和铸铁的通用加工,  
精加工适用

## 端面铣 • 刀具选择指南

	Dodeka™ Mini 高进给 15°	Dodeka Mini 45°	Dodeka Mini 60°	Dodeka 高进给 15°	Dodeka 45°
					
页码	70	74-75	81	85	89
主要应用					
工件材料					
首选	<b>P M K N S</b>	<b>P M K N S</b>	<b>P M K N S</b>	<b>P M K N S</b>	<b>P M K N S</b>
次选					
主偏角 [KRA]	15°	45°	60°	15°	45°
切削直径 [D1]	25-80mm	25-125mm	40-125mm	50-160mm	40-315mm
切削直径 [D1 max]	38,2-93,1mm	33,2-133,1mm	46,4-131,3mm	67,9-177,9mm	51,0-326,0mm
最大切深 [AP1 最大值]	1,6mm	3,2mm	4,3mm	2,2mm	4,5mm
每个刀片的切削刃	12	3*/12	12	12	12
刀片尺寸 IC	12,0mm	12,0mm	12,0mm	16,0mm	16,0mm
刀尖圆角半径	1,0-3,2mm	1,0-3,2mm	1,0-3,2mm	1,2-4,4mm	1,2-4,4mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	N	N	N	N	N
内冷	Y	Y	Y	Y	Y
机床侧连接形式 (CSMS)					
适合常规铣削刀柄	Y	Y	Y	Y	Y
















\*真正修光刃刀片

## 端面铣 • 刀具选择指南

	Dodeka MAX™ 45°	7745VOD04	KSOM	KSSM8+ IC10	KSSM8+ IC12
					
页码	95	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
主要应用					
工件材料					
首选	<b>P</b> <b>M</b> <b>K</b> <b>S</b>	<b>P</b> <b>M</b> <b>K</b> <b>S</b>	<b>P</b> <b>M</b> <b>K</b> <b>N</b> <b>S</b>	<b>P</b> <b>M</b> <b>K</b> <b>S</b>	<b>P</b> <b>M</b> <b>K</b> <b>S</b>
次选					
主偏角 [KRA]	45°	42°	43°	88°	87°
切削直径 [D1]	80–315mm	32–160mm	63–160mm	50–100mm	50–160mm
切削直径 [D1 max]	97,3–332,3mm	33,0–168,0mm	74,3–170,9mm	50,64–100,64mm	51,15–161,15mm
最大切深 [AP1 最大值]	8,0mm	3,5/8,0mm	5,0/11,7mm	9,0mm	11,8mm
每个刀片的切削刃	12	8	8	8	8
刀片尺寸 IC	22,0mm	12,7mm	19,0mm	10,0mm	12,7mm
刀尖圆角半径	1,2–3,5mm	0,8mm	1,2mm	0,8–1,2mm	0,8–1,6mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	N	N	N	N	N
内冷	Y	Y	Y	Y	Y
机床侧连接形式 (CSMS)		 			
适合常规铣削刀柄	Y	Y	Y	Y	Y















\*真正修光刃刀片

## 端面铣 • 刀具选择指南

	Fix-Perfect™ 70° IC12	Fix-Perfect 90° IC12	HexaCut™ 45°	HexaCut 60°	Mill 16 螺钉锁紧
					
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
主要应用					
工件材料					
首选	<b>K</b> <b>P</b>	<b>K</b> <b>P</b>	<b>K</b>	<b>K</b>	<b>K</b>
次选					
主偏角 [KRA]	70°	90°	45°	60°	43.5°
切削直径 [D1]	50–250mm	50–250mm	80–160mm	80–250mm	50–250mm
切削直径 [D1 max]	—	—	92,8–172,8mm	89–259mm	62,7–262mm
最大切深 [AP1 最大值]	5,9/9,5mm	6,0/10,0mm	6,5mm	8,0mm	5,5mm
每个刀片的切削刃	1*4/8	1*4/8	12	12	16
刀片尺寸 IC	11,4mm	11,4mm	16,2mm	16,2mm	20,0mm
刀尖圆角半径	—	—	0,8–3,0mm	0,8–3,0mm	0,8–3,0mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	Y, N	Y, N	N	Y	N
内冷	N	N	N	N	Y
机床侧连接形式 (CSMS)					
适合常规铣削刀柄	Y	Y	Y	Y	Y
















\*真正修光刃刀片

## 端面铣 • 刀具选择指南

	Mill 16 模块锁紧	Mill 16 分体式刀盘	KSSR84	FixPerfect™ 精加工刀具	KCFM™ 45 精加工刀具
					
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
主要应用					
工件材料					
首选	K	K	K	K	K
次选					
主偏角 [KRA]	43.5°	43.5°	84°	30°	45°
切削直径 [D1]	50–250mm	315–500mm	63–200mm	51–239mm	80–250mm
切削直径 [D1 max]	63–263mm	327,6–512,6mm	65–202mm	63–250mm	90–260mm
最大切深 [AP1 最大值]	5,5mm	5,5mm	5,0mm	1,0mm	1,0mm
每个刀片的切削刃	16	16	1*/8	4	4*/6
刀片尺寸 IC	20,0mm	20,0mm	12,7mm	13,0mm	12,7mm
刀尖圆角半径	0,8–3,0mm	0,8–3,0mm	1,2–1,6mm	—	0,8mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	N	N	Y, N	N	Y
内冷	Y	N	Y	Y	Y
机床侧连接形式 (CSMS)		KMT 分体式外壳设计			
适合常规铣削刀柄	Y	KMT 分体式外壳设计	Y	Y	Y



\*真正修光刃刀片

## 端面铣 • 刀具选择指南

	KBDM	FixPerfect™ AL M 系列	FixPerfect AL PM 系列	FixPerfect AL HPM 系列	FixPerfect AL HSM 系列
					
页码	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com	kennametal.com
主要应用					
工件材料					
首选	N	N	N	N	N
次选					
主偏角 [KRA]	90°	90°	90°	90°	90°
切削直径 [D1]	63–250mm	40–160mm	40–250mm	50–200mm	50–80mm
切削直径 [D1 max]	—	—	—	—	—
最大切深 [AP1 最大值]	12,7mm	9,5mm	9,5mm	9,5mm	9,5mm
每个刀片的切削刃	1	1	1	1	1
刀片尺寸 IC	15,88mm	15,0mm	15,0mm	15,0mm	15,0mm
刀尖圆角半径	0,8–2,4mm	0,4–1,5mm	0,4–1,5mm	0,4–1,5mm	0,4–1,5mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	Y	N	Y/N	Y	Y
内冷	N	Y	Y	Y	Y
机床侧连接形式 (CSMS)					
适合常规铣削刀柄	Y	Y	Y	Y	Y

\*真正修光刃刀片

## 端面铣 • 刀具选择指南

	<b>MEGA45</b>
	
页码	kennametal.com
主要应用	
工件材料	
首选	<b>P M K S</b>
次选	
主偏角 [KRA]	45°
切削直径 [D1]	125–315mm
切削直径 [D1 max]	160,3–350,3mm
最大切深 [AP1 最大值]	17,2mm
每个刀片的切削刃	4
刀片尺寸 IC	20,0mm
刀尖圆角半径	1,2mm
轴位可调刀夹 (Y/N)	N
内冷	N
机床侧连接形式 (CSMS)	
适合常规铣削刀柄	Y

\*真正修光刃刀片

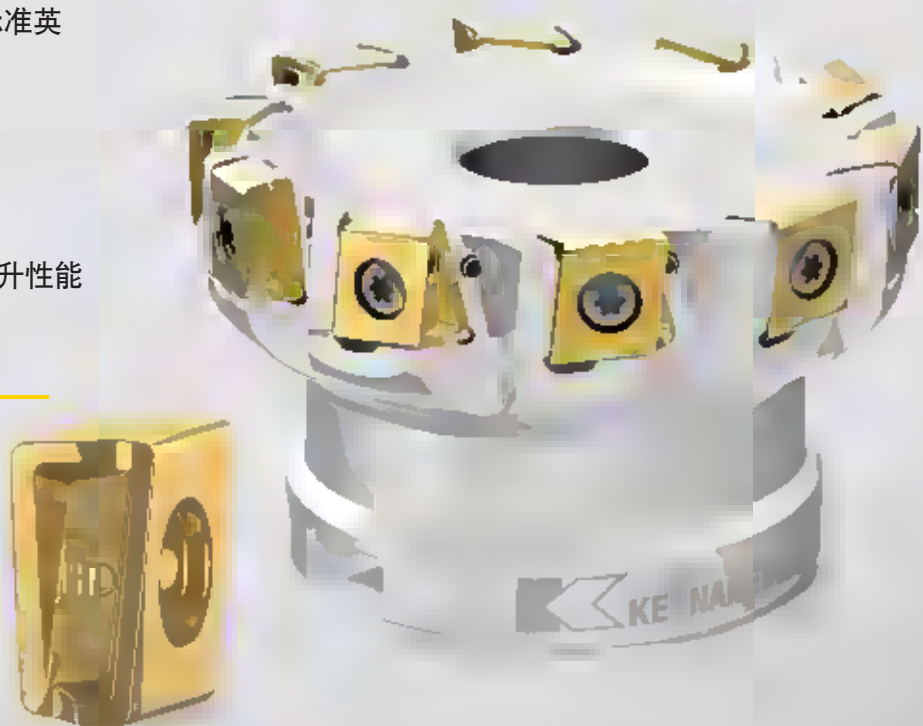
# Mill 4™ -12KT

## 切向方肩铣刀

Kennametal 的 Mill 4-12KT 将切削时的功率消耗最多减少15%，即使在40锥度的小型机床上也能表现出色。其专有的刀片设计在钢和铸铁加工中提供了前所未有的稳定性，最小化轴向跳动提供了良好的加工表面光洁度。产品共有七种材质和七个不同刀尖圆角刀片，切削深度可达12mm，Mill 4-12KT 将会使您的方肩铣削应用更广泛。

### 产品亮点:

- 专有刀片设计，在钢和铸铁应用中提供前所未有的稳定性。
- 全面的产品组合，提供广泛的标准英制和公制尺寸
- **最新产品!**  
HD 槽型和密齿刀具，进一步提升性能



## 铣削刀体 • 产品目录编号系统

我们产品编号中的每个字符都代表产品的一个具体特点。通过下列的关键列和对应的图像可容易确认所适用的属性。

### 立铣刀

<b>KSHR</b>	<b>HF</b>	<b>025</b>	<b>D</b>	<b>03</b>	<b>A</b>	<b>20</b>	<b>HN06</b>	<b>L120</b>
系列	系列功能	切削直径 D1	刀具类型	刀片数量	机床侧连接形式 (CSMS)	刀柄直径	刀片尺寸和内圆	刀具长度
KSHR = Dodeka™	HF = 高进给量刀具, 15°主偏角 空白: 45°主偏角	D1 (毫米)	D = 立铣刀		A = 圆柱柄 B = Weldon® 刀柄 M = 公制螺纹  R50 = 右手, 刀盘厚度 50	D (毫米)		

### 套式铣刀

<b>KSHR</b>	<b>HF</b>	<b>063</b>	<b>A</b>	<b>06</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>15</b>	<b>HN06</b>
系列	系列功能	切削直径 D1	机床侧连接形式 (CSMS)	刀片数量	进刀方向	刀具类型	主偏角	刀片尺寸和内圆
KSHR = Dodeka	HF = 高进给量刀具, 15°主偏角 空白: 45°和60°主偏角	D1 (毫米)	A = A 型套式铣刀, 榫头驱动, 沉头帽螺钉 B = B 型套式铣刀; 榫头驱动, 刀具止动螺钉 C = C 型套式铣刀; 安装在定心心轴上		R = 右手	S = 套式铣刀		

## 铣削刀片·产品目录编号系统

我们产品编号中的每个字符都代表产品的一个具体特点。通过下列的关键列和对应的图像可轻松识别所适用的属性。

HNGJ0604ANENLD

### H

刀片形状

- A** 平行四边形 85°
- C** 菱形 80°
- E** 75°
- H** 六边形 120°
- L** 长方形 90°
- O** 八边形 135°
- R** 圆形
- S** 方形 90°
- T** 三角形 60°
- X** 肯纳金属标准类型

### N

刀片后角

- A** 3°
- B** 5°
- C** 7°
- D** 15°
- E** 20°
- F** 25°
- G** 30°
- N** 0°
- P** 11°

### G

公差等级

刀片修光刃转位公差

刀片刀尖圆角转位公差

刀片厚度

### J

槽型及夹持类型

### 06

尺寸

A	“L” 对应几何形状的刀片边长						
	C	T	R	O	C	H	E
6,00	-	-	06	-	-	-	-
6,35	06	11	06	02	06	03	06
8,00	-	-	08	-	-	-	-
9,52	09	16	09	04	09	05	09
10,00	-	-	10	-	-	-	-
12,00	-	-	12	-	-	-	-
12,70	12	22	12	05	12	07	13
15,88	15	27	15	06	16	09	16
16,00	-	-	16	-	-	-	-
19,05	19	33	19	07	19	11	19
20,00	-	-	20	-	-	-	-
25,00	-	-	25	-	-	-	-
25,40	25	44	25	10	25	14	26

A形, L形, 以及X形, 请参看 #1 位置; 应用主切削刃长度参数。

公差等级	“A” 公差	“M” 公差	“T” 公差	公差等级	“A” 公差	“M” 公差	“T” 公差
<b>A</b>	0,025	0,005	0,025	<b>J</b>	0,05-0,13*	0,005	0,025
<b>B</b>	0,025	0,005	0,13	<b>K</b>	0,05-0,13*	0,013	0,025
<b>C</b>	0,025	0,013	0,025	<b>L</b>	0,05-0,13*	0,025	0,025
<b>D</b>	0,025	0,013	0,13	<b>M</b>	0,05-0,10*	0,05-0,25*	0,13
<b>E</b>	0,025	0,025	0,025	<b>N</b>	0,05-0,10*	0,05-0,25*	0,025
<b>F</b>	0,013	0,005	0,025	<b>P**</b>	0,038	0,038	0,038
<b>G</b>	0,025	0,025	0,13	<b>U</b>	0,08-0,25*	0,13-0,30*	0,13
<b>H</b>	0,013	0,013	0,025	-	-	-	-

\* 参看以下表格, 根据刀片尺寸和类别确定公差值。  
\*\* 仅适用肯纳金属标准产品。


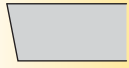
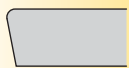


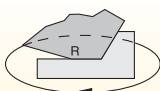
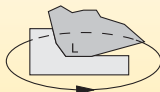
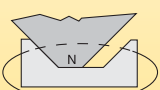
A	相应部位公差 “A”		相应部位公差 “M”	
	类别 J, K, L, M, N	类别 U	类别 M & N	类别 U
4,76-10,00	0,051	0,076	0,076	0,127
11,11-14,29	0,076	0,127	0,127	0,203
15,00-20,64	0,102	0,178	0,152	0,279
22,00-31,16	0,127	0,254	0,178	0,381
31,75-35,00	0,152	0,254	0,203	0,381


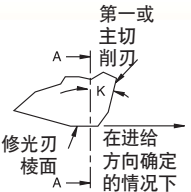
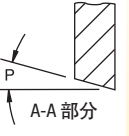
标识	有无螺钉孔	螺钉孔形式	断屑槽	刀片剖面形式
N	无		无	
R			单面	
F			双面	
A	有	圆柱孔	无	
M			单面	
G			双面	
W		部分圆柱孔, 40-60° 沉孔	无	
T			单面	
Q		部分圆柱孔, 40-60° 双面沉孔	无	
U			双面	
B		部分圆柱孔, 70-90° 沉孔	无	
H			单面	
C		部分圆柱孔, 70-90° 双面沉孔	无	
J	双面			
X	特别设计			

# 铣削刀片 • 产品目录编号系统

(续页)

HNGJ0604ANENLD








04	AN	E	N	L	D																	
厚度	刀尖圆角	切削刃类型	刀片方向	刃口处理类型	前角	其它信息																
 <p>刀片厚度</p> <table border="1" data-bbox="159 806 303 1075"> <thead> <tr> <th>T</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2,38</td><td>02</td></tr> <tr><td>3,18</td><td>03</td></tr> <tr><td>3,97</td><td>T3</td></tr> <tr><td>4,76</td><td>04</td></tr> <tr><td>5,56</td><td>05</td></tr> <tr><td>6,35</td><td>06</td></tr> <tr><td>7,94</td><td>07</td></tr> </tbody> </table>	T		2,38	02	3,18	03	3,97	T3	4,76	04	5,56	05	6,35	06	7,94	07		<p><b>F</b></p>  <p>尖角型</p> <p><b>E</b></p>  <p>倒钝</p> <p><b>T</b></p>  <p>T型倒棱</p> <p><b>S</b></p>  <p>倒钝T型倒棱</p>	 <p>刀具旋转方向</p>  <p>刀具旋转方向</p>  <p>刀具旋转方向</p>			<p><b>J</b> = 抛光前角面</p> <p><b>P</b> = 局部T型倒棱</p> <p><b>W</b> = 修光刃/圆角棱面</p>
T																						
2,38	02																					
3,18	03																					
3,97	T3																					
4,76	04																					
5,56	05																					
6,35	06																					
7,94	07																					

半径		第一或主切削刃			
M0	圆形刀片	修光刃棱面 A-A 部分			
01	0,1mm	如果字母已替换为数字, 请参看表格查找半径 "r"。		修光刃后角 P	
02	0,2mm			A	3°
04	0,4mm			B	5°
05	0,5mm			C	7°
08	0,8mm			D	15°
10	1,0mm			E	20°
12	1,2mm			F	25°
15	1,5mm			G	30°
16	1,6mm			N	0°
24	2,4mm			P	11°
32	3,2mm				

**L** = 轻型加工 — 尖角型或轻微倒钝或T型倒棱

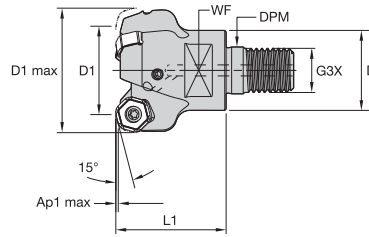
**G** = 一般加工 — 一般倒钝或T型倒棱

**H** = 重型加工 — 大倒钝或T型倒棱

N	A	B	C	P	D	E	F	G
0° 或小于	3°	5°	7°	11°	15°	20°	25°	30°
								

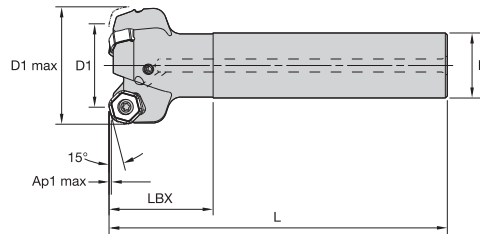
主切削刃在刃口处理和安装之前刀片前角的标定或平均角度

### Dodeka™ Mini 高进给 15° • 立铣刀 • 螺纹接口 • 公制



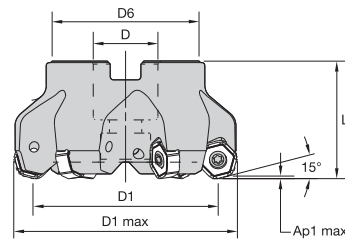
订货号	目录编号	D1	D1 max	D	DPM	G3X	L1	WF	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4153687	KSHRHF025D03M16HN06	25	38,2	29	17,0	M16	32,0	22	1,6	3	0,16	20000
4153689	KSHRHF032D04M16HN06	32	45,2	29	17,0	M16	40,0	22	1,6	4	0,25	17600

### Dodeka Mini 高进给 15° • 立铣刀 • 圆柱刀柄 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	L	LBX	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4153703	KSHRHF025D03A20HN06L120	25	38,2	20	120	32	1,6	3	0,31	20000
4153704	KSHRHF032D03A25HN06L130	32	45,2	25	130	40	1,6	3	0,52	17600

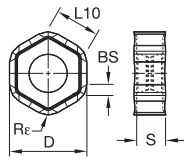
### Dodeka Mini 高进给 15° • 套式铣刀 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4153706	KSHRHF040A05RS15HN06	40	53,2	22	38	40	1,6	5	0,29	15800
4153707	KSHRHF050A05RS15HN06	50	63,1	22	38	40	1,6	5	0,39	12700
4153708	KSHRHF063A06RS15HN06	63	76,1	22	50	40	1,6	6	0,67	10100
4153709	KSHRHF080A08RS15HN06	80	93,1	27	60	50	1,6	8	1,26	7900

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LDJ • 铝合金轻型加工

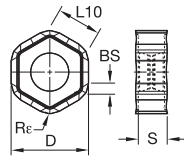


- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	○	●
K	■					●	○	●	○		
N	■	●	●	○							
S	■					●	●				●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANFNLDJ	12	1,54	6,44	1,0	4,48	0,02	12	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LD • 轻型加工

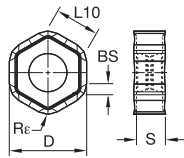


- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	○	●
K	■					●	○	●	○		
N	■	●	●	○							
S	■					●	●				●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANENLD	12	1,52	6,44	1,0	4,48	0,04	12	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
HNGJ060432ANENLD	12	-	6,43	3,2	4,48	0,05	12	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-

Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工



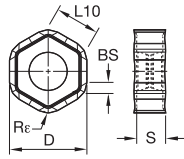
- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	○	●
K	■					●	○	●	○		
N	■	●	●	○							
S	■					●	●				●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ0604ANSNGD	12	1,45	6,44	1,0	4,45	0,08	12	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-HD • 重型加工

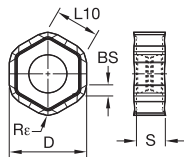


- 首选
- 备选

P						○	○	○	○	○	○	○	○	○
M						○	○	○	○	○	○	○	○	○
K						○	○	○	○	○	○	○	○	○
N						○	○	○	○	○	○	○	○	○
S						○	○	○	○	○	○	○	○	○
H						○	○	○	○	○	○	○	○	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	
HNGJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	○

Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



- 首选
- 备选

P						○	○	○	○	○	○	○	○	○
M						○	○	○	○	○	○	○	○	○
K						○	○	○	○	○	○	○	○	○
N						○	○	○	○	○	○	○	○	○
S						○	○	○	○	○	○	○	○	○
H						○	○	○	○	○	○	○	○	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	
HNPJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	○
HNPJ060432ANSNHD	12	-	6,43	3,2	4,41	0,10	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	○

117-119	120	67-69	124

## Dodeka™ Mini 高进给 15° • 刀片选择指南

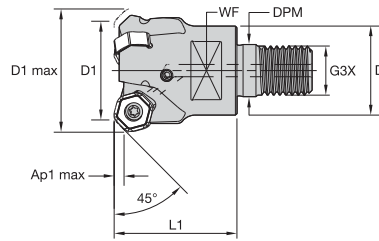
材料分组	轻切削		中等加工		重切削	
P1-P2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KC522M	.S..HD	KC725M
P3-P4	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.S..HD	KCPM40
M1-M2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCPM40
K1-K2	.E..LD	KCK20B	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15
K3	.E..LD	KCKP10	.S..GD	KCK20B	.S..HD	KCPK30
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
H1	.E..LD	KCKP10	-	-	-	-

## Dodeka Mini 高进给 15° • 进给率 [毫米]

刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.F..LDJ	0,21	<b>0,59</b>	1,01	0,20	<b>0,54</b>	0,93
.E..LD	0,24	<b>0,76</b>	1,27	0,22	<b>0,70</b>	1,16
.S..GD	0,43	<b>1,01</b>	1,52	0,39	<b>0,93</b>	1,39
.S..HD	0,43	<b>1,07</b>	1,72	0,39	<b>0,98</b>	1,57

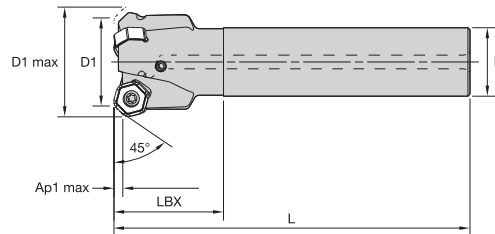
L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。

### Dodeka™ Mini 45° • 立铣刀 • 螺纹接口 • 公制



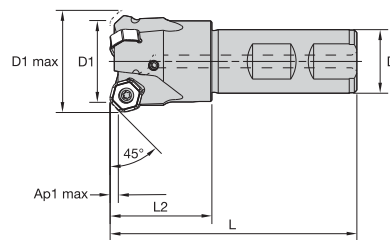
订货号	目录编号	D1	D1 max	D	DPM	G3X	L1	WF	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4125882	KSHR025D03M16HN06	25	33,2	29	17,0	M16	32,0	22	3,2	3	0,13	20000
4126343	KSHR032D03M16HN06	32	40,2	29	17,0	M16	40,0	22	3,2	3	0,21	17600
4126344	KSHR032D04M16HN06	32	40,2	29	17,0	M16	40,0	22	3,2	4	0,21	17600

### Dodeka Mini 45° • 立铣刀 • 圆柱刀柄 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	L	LBX	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4126351	KSHR025D02A20HN06L120	25	33,2	20	120	32	3,2	2	0,28	20000
4126352	KSHR025D03A20HN06L120	25	33,2	20	120	32	3,2	3	0,28	20000
4126386	KSHR025D03A25HN06L200	25	33,2	25	200	32	3,2	3	0,71	20000
4126383	KSHR032D03A25HN06L130	32	40,2	25	130	40	3,2	3	0,50	17600
4126384	KSHR032D04A25HN06L130	32	40,2	25	130	40	3,2	4	0,50	17600

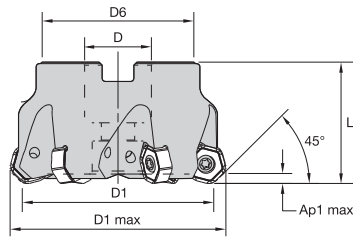
### Dodeka Mini 45° • 立铣刀 • Weldon® 刀柄 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	L	L2	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4126348	KSHR025D03B20HN06	25	33,2	20	82	32	3,2	3	0,21	20000
4126349	KSHR032D03B25HN06	32	40,2	25	97	40	3,2	3	0,40	17600
4126350	KSHR032D04B25HN06	32	40,2	25	97	40	3,2	4	0,41	17600

117-119	120	67-69	124

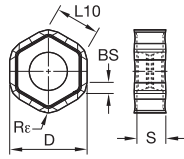
Dodeka™ Mini 45° • 套式铣刀 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4126387	KSHR040A04RS45HN06	40	48,2	22	38	40	3,2	4	0,25	15800
4124313	KSHR040A05RS45HN06	40	48,2	22	38	40	3,2	5	0,25	15800
4126388	KSHR050A04RS45HN06	50	58,2	22	38	40	3,2	4	0,36	12700
4122886	KSHR050A05RS45HN06	50	58,2	22	38	40	3,2	5	0,37	12700
4126389	KSHR050A06RS45HN06	50	58,2	22	38	40	3,2	6	0,36	12700
4122887	KSHR063A04RS45HN06	63	71,2	22	50	40	3,2	4	0,59	10100
4122889	KSHR063A06RS45HN06	63	71,2	22	50	40	3,2	6	0,65	10100
4126390	KSHR063A08RS45HN06	63	71,2	22	50	40	3,2	8	0,64	10100
4126391	KSHR080A05RS45HN06	80	88,1	27	60	50	3,2	5	1,13	7900
4126392	KSHR080A08RS45HN06	80	88,1	27	64	50	3,2	8	1,25	7900
4126403	KSHR080A10RS45HN06	80	88,1	27	60	50	3,2	10	1,19	7900
4126404	KSHR100B06RS45HN06	100	108,1	32	80	50	3,2	6	1,73	6300
4126405	KSHR100B09RS45HN06	100	108,1	32	80	50	3,2	9	1,84	6300
4126406	KSHR100B12RS45HN06	100	108,1	32	80	50	3,2	12	1,84	6300
4126407	KSHR125B08RS45HN06	125	133,1	40	90	63	3,2	8	2,87	5050
4126408	KSHR125B12RS45HN06	125	133,1	40	90	63	3,2	12	2,98	5050
4124262	KSHR125B16RS45HN06	125	133,1	40	90	63	3,2	16	3,05	5050

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LDJ • 铝合金轻型加工

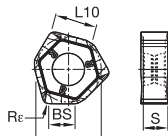
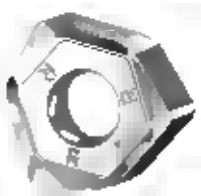


- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	●	○
K	■						○	●	●	●	○
N	■	●	●	○							
S	■							●	●		●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	
HNGJ0604ANFNLDJ	12	1,54	6,44	1,0	4,48	0,02	12	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka Mini 45° • 修光刃硬质合金刀片 • XNGJ-LDJ3W • 铝合金精加工

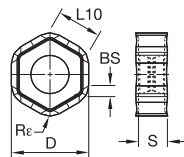


- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	●	○
K	■						○	●	●	●	○
N	■	●	●	○							
S	■							●	●		●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	
XNGJ0604ANFNLDJ3W	12	4,80	7,20	1,6	4,51	0,02	6	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LD • 轻型加工



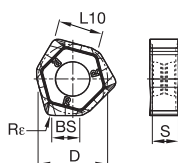
- 首选
- 备选

P	■						○	●	●	●	○
M	■						○	●	●	●	○
K	■						○	●	●	●	○
N	■	●	●	○							
S	■							●	●		●
H	■										

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANENLD	12	1,52	6,44	1,0	4,48	0,04	12	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
HNGJ060432ANENLD	12	-	6,43	3,2	4,48	0,05	12	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-

117-119	120	67-69	124

### Dodeka™ Mini 45° • 修光刃硬质合金刀片 • XNGJ-LD3W • 多种材料的精加工

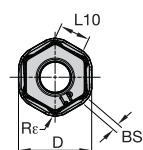


- 首选
- 备选

P								○	○	●	●	○	○
M								●	●	●	●	○	○
K								○	○	○	○	○	○
N								●	●	●	●	○	○
S								○	○	○	○	○	○
H													

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	
XNGJ0604ANENLD3W	12	4,80	7,20	1,6	4,51	0,05	6	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●

### Dodeka Mini 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-LP • 钢件和铸铁轻型加工

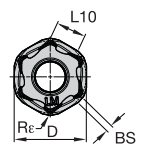


- 首选
- 备选

P								○	○	●	●	○	○
M								●	●	●	●	○	○
K								○	○	○	○	○	○
N								●	●	●	●	○	○
S								○	○	○	○	○	○
H													

目录编号	D	S	L10	BS	Rε	hm	CE	KC522M	KCK20B	KCPK30	KCPM40
HNPJ0604ANERLP	12,00	4,72	6,41	1,33	1,0	0,05	12	●	●	●	●

### Dodeka Mini 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-LM • 不锈钢轻型加工



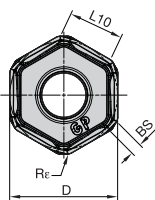
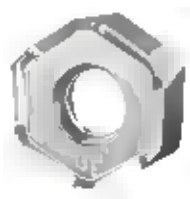
- 首选
- 备选

P								○	○	●	●	○	○
M								●	●	●	●	○	○
K								○	○	○	○	○	○
N								●	●	●	●	○	○
S								○	○	○	○	○	○
H													

目录编号	D	S	L10	BS	Rε	hm	CE	KC522M	KCSM40
HNPJ0604ANERLM	12,00	4,71	6,41	1,33	1,0	0,05	12	●	●

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ Mini 45° • 硬质合金刀片 • HNGJ-GP • 钢件中型加工

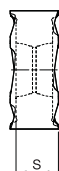
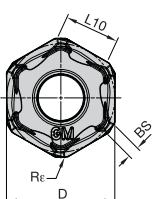


- 首选
- 备选

P	●	○	●	○
M	●	○	○	○
K	○	○	○	○
N	○	○	○	○
S	○	○	○	○
H	○	○	○	○

目录编号	D	S	L10	BS	Rε	hm	CE	KC522M	KCPM40	KTPK20
HNGJ0604ANERGP	12,00	4,70	4,10	1,10	1,0	0,06	12	●	●	○

Dodeka Mini 45° • 硬质合金刀片 • HNGJ-GM • 不锈钢中型加工

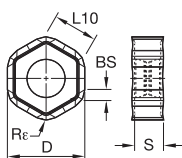


- 首选
- 备选

P	●	○	○	○
M	○	○	○	○
K	○	○	○	○
N	○	○	○	○
S	○	○	○	○
H	○	○	○	○

目录编号	D	S	L10	BS	Rε	hm	CE	KC522M	KCSM40
HNGJ0604ANERGM	15,88	6,74	6,19	2,13	1,2	0,06	12	●	○

Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工



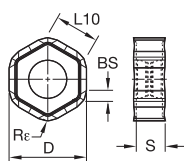
- 首选
- 备选

P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ0604ANSNGD	12	1,45	6,44	1,0	4,45	0,08	12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-HD • 重型加工

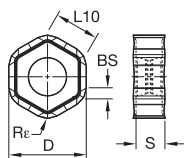


- 首选
- 备选

P	■	■	■	■	○	■	■	■	○
M	■	■	■	■	○	■	■	■	○
K	■	■	■	■	○	■	■	■	○
N	■	■	○	■	■	■	■	■	○
S	■	■	■	■	○	■	■	■	○
H	■	■	■	■	○	■	■	■	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●

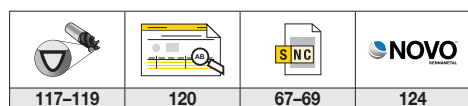
Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



- 首选
- 备选

P	■	■	■	■	○	■	■	■	○
M	■	■	■	■	○	■	■	■	○
K	■	■	■	■	○	■	■	■	○
N	■	■	○	■	■	■	■	■	○
S	■	■	■	■	○	■	■	■	○
H	■	■	■	■	○	■	■	■	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
HNPJ060432ANSNHD	12	-	6,43	3,2	4,41	0,10	12	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●



## Dodeka™ Mini 45° • 刀片选择指南

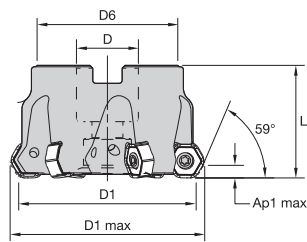
材料分组	轻切削				中等加工				重切削	
P1-P2	.E..LD	KC522M	.E..LP	KC522M	.E..GP	KC522M	.S..GD	KC522M	.S..HD	KC725M
P3-P4	.E..LD	KCPM40	.E..LP	KCPM40	.E..GP	KCPM40	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KCPM40	.E..LP	KCPM40	.E..GP	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.S..HD	KCPM40
M1-M2	.E..LD	KC522M	.E..LM	KC522M	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCPM40
K1-K2	.E..LD	KCK20B	.E..LP	KCK20B	.E..LP	KCK20B	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15
K3	.E..LD	KCKP10	.E..LP	KCPK30	.E..LP	KCPK30	.S..GD	KCK20B	.S..HD	KCPK30
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
S1-S2	.E..LD	KC725M	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
H1	.E..LD	KCKP10	-	-	.E..GP	KC522M	-	-	-	-

## Dodeka Mini 45° • 进给率 [毫米]





刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.F..LDJ	0,08	<b>0,22</b>	0,37	0,07	<b>0,20</b>	0,34
.E..LD	0,09	<b>0,28</b>	0,46	0,08	<b>0,25</b>	0,42
.E..LM	0,08	<b>0,23</b>	0,38	0,07	<b>0,21</b>	0,35
.E..LP	0,08	<b>0,28</b>	0,43	0,07	<b>0,25</b>	0,40
.E..GM	0,08	<b>0,23</b>	0,38	0,07	<b>0,21</b>	0,35
.E..GP	0,08	<b>0,28</b>	0,44	0,07	<b>0,25</b>	0,40
.S..GD	0,16	<b>0,37</b>	0,56	0,14	<b>0,34</b>	0,51
.S..HD	0,16	<b>0,39</b>	0,63	0,14	<b>0,36</b>	0,57

L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。

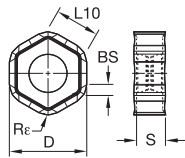
## Dodeka™ Mini 60° • 套式铣刀 • 重型加工 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4147022	KSHR040A04RS60HN06	40	46,4	22	38	40	4,3	4	0,21	15800
4147713	KSHR040A05RS60HN06	40	46,4	22	38	40	4,3	5	0,21	15800
4147714	KSHR050A04RS60HN06	50	56,4	22	38	40	4,3	4	0,32	12700
4147715	KSHR050A05RS60HN06	50	56,4	22	38	40	4,3	5	0,32	12700
4147716	KSHR063A04RS60HN06	63	69,3	22	50	40	4,3	4	0,57	10100
4147717	KSHR063A06RS60HN06	63	69,3	22	50	40	4,3	6	0,59	10100
4147718	KSHR080A05RS60HN06	80	86,3	27	60	50	4,3	5	1,08	7900
4147719	KSHR080A08RS60HN06	80	86,3	27	60	50	4,3	8	1,15	7900
4147720	KSHR100B06RS60HN06	100	106,3	32	80	50	4,3	6	1,70	6300
4147721	KSHR100B09RS60HN06	100	106,3	32	80	50	4,3	9	1,78	6300
4147722	KSHR125B08RS60HN06	125	131,3	40	90	63	4,3	8	2,92	5050
4147723	KSHR125B12RS60HN06	125	131,3	40	90	63	4,3	12	2,96	5050

			
117-119	120	67-69	124

### Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LDJ • 铝合金轻型加工

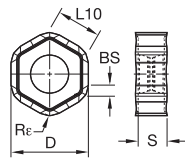


- 首选
- 备选

P	●						○	●	●	●	○
M	●						○	●	●	○	○
K	●						○	●	○		
N	●	●	○								
S	●							●			●
H											

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANFNLDJ	12	1,54	6,44	1,0	4,48	0,02	12	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-

### Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-LD • 轻型加工

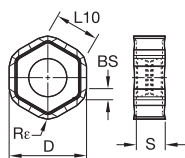
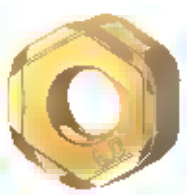


- 首选
- 备选

P	●						○	●	●	●	○	○
M	●						○	●	●	○		
K	●						○	●	○			
N	●	●	○									
S	●							●				●
H												

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ0604ANENLD	12	1,52	6,44	1,0	4,48	0,04	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HNGJ060432ANENLD	12	-	6,43	3,2	4,48	0,05	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工



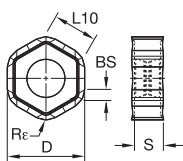
- 首选
- 备选

P	●						○	●	●	●	○	○
M	●						○	●	●	○		
K	●						○	●	○			
N	●	●	○									
S	●							●				●
H												

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	K313	KC410M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ0604ANSNGD	12	1,45	6,44	1,0	4,45	0,08	12	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●

117-119	120	67-69	124

### Dodeka™ Mini • 硬质合金刀片 • HNGJ-HD • 重型加工

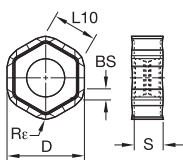


- 首选
- 备选

P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE																					
HNGJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	K313	-	KC410M	-	KC510M	-	KC520M	-	KC522M	-	KC725M	●	KCK15	●	KCPK30	●	KCPM40	●	KCSM40	●

### Dodeka Mini • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



- 首选
- 备选

P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE																					
HNPJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,0	4,40	0,14	12	-	K313	-	KC410M	-	KC510M	-	KC520M	-	KC522M	-	KC725M	●	KCK15	●	KCPK30	●	KCPM40	●	KCSM40	●
HNPJ060432ANSNHD	12	-	6,43	3,2	4,41	0,10	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

117-119	120	67-69	124

## Dodeka™ Mini 60° • 刀片选择指南

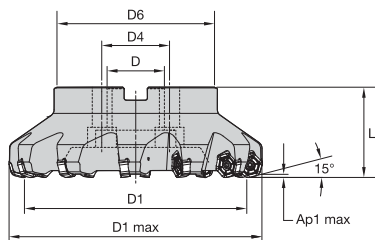
材料 分组	轻切削		中等加工		重切削	
P1-P2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KC522M	.S..HD	KC725M
P3-P4	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.S..HD	KCPM40
M1-M2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCPM40
K1-K2	.E..LD	KCK20B	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15
K3	.E..LD	KCKP10	.S..GD	KCK20B	.S..HD	KCPK30
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LD	KCKP10
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
H1	.E..LD	KCKP10	-	-	-	-

## Dodeka Mini 60° • 进给率 [毫米]

刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.F..LDJ	0,06	<b>0,18</b>	0,30	0,06	<b>0,16</b>	0,28
.E..LD	0,07	<b>0,23</b>	0,38	0,07	<b>0,21</b>	0,35
.S..GD	0,13	<b>0,30</b>	0,45	0,12	<b>0,28</b>	0,42
.S..HD	0,13	<b>0,32</b>	0,51	0,12	<b>0,29</b>	0,47

L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。

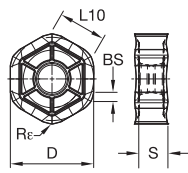
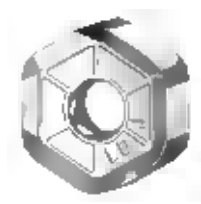
### Dodeka™ 高进给 15° • 套式铣刀 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D4	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4042332	KSHRHF50A04RS15HN09	50	67,9	22	—	38	40	2,2	4	0,41	11400
4042533	KSHRHF63A05RS15HN09	63	80,9	22	—	50	40	2,2	5	0,65	8950
4042534	KSHRHF80A06RS15HN09	80	97,9	27	—	60	50	2,2	6	1,24	7300
4042535	KSHRHF100B08RS15HN09	100	117,9	32	—	80	50	2,2	8	1,89	5900
4042536	KSHRHF125B09RS15HN09	125	142,9	40	—	90	63	2,2	9	3,23	4800
4042537	KSHRHF160C12RS15HN09	160	177,9	40	67	110	63	2,2	12	5,14	3900

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ • 硬质合金刀片 • HNGJ-LDJ • 铝合金轻型加工

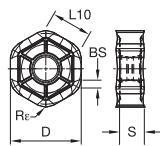


- 首选
- 备选

P				○	●	●	●	○
M				○	●	●	●	○
K			●	○	●	●	○	●
N	●			○	●	●		
S				●	●			●
H								

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANFNLDJ	16	1,81	8,58	1,2	5,56	0,02	12	●	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNGJ-LD • 轻型加工

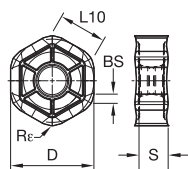


- 首选
- 备选

P				○	●	●	●	○
M				○	●	●	●	○
K			●	○	●	●	○	●
N	●			○	●	●		
S				●	●			●
H								

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANENLD	16	1,76	8,58	1,2	5,56	0,05	12	-	●	●	●	●	●	-	●	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工



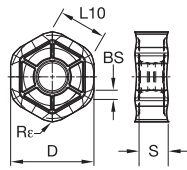
- 首选
- 备选

P				○	●	●	●	○
M				○	●	●	●	○
K			●	○	●	●	○	●
N	●			○	●	●		
S				●	●			●
H								

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNPJ0905ANSNGD	16	1,80	8,58	1,2	5,56	0,10	12	-	●	●	●	●	●	●	-	-

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ • 硬质合金刀片 • HNGJ-GD • 中型加工

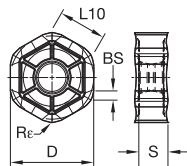


- 首选
- 备选

P	■			○	●	●	●	●	○
M	■			○	●	●	●	○	●
K	■			○	●	●	○	○	●
N	■	●							
S	■				●	●			●
H	■								

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANSNGD	16	1,71	8,59	1,2	5,56	0,10	12	-	-	-	●	●	●	●	●	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNGJ-HD • 重型加工

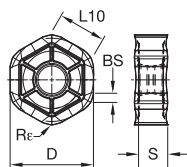


- 首选
- 备选

P	■			○	●	●	●	○
M	■			○	●	●	●	○
K	■			○	●	●	○	○
N	■	●						
S	■				●	●		●
H	■							

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANSNHD	16	1,65	8,59	1,2	5,46	0,17	12	-	●	-	●	●	●	●	●	-
HNGJ090543ANSNHD	16	-	8,50	4,4	5,44	0,20	12	-	●	-	●	●	●	●	●	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



- 首选
- 备选

P	■			○	●	●	●	○
M	■			○	●	●	●	○
K	■			○	●	●	○	○
N	■	●						
S	■				●	●		●
H	■							

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNPJ0905ANSNHD	16	1,65	8,59	1,2	5,46	0,18	12	-	●	●	●	●	●	●	●	-
HNPJ090543ANSNHD	16	-	8,50	4,4	5,44	0,13	12	-	●	●	●	●	●	●	●	-

117-119	120	67-69	124

## Dodeka™ 15°高进给 • 刀片选择指南

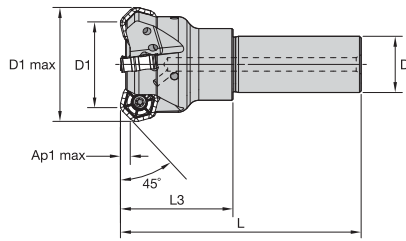
材料 分组	轻切削		中等加工		重切削	
P1-P2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KC522M	.S..HD	KC725M
P3-P4	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	.S..HD	KCPM40
M1-M2	.E..LD	KC522M	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCPM40
K1-K2	.E..LD	KCK20B	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15
K3	.E..LD	KCK20B	.S..GD	KCK20B	.S..HD	KCPK30
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40

## Dodeka 15°高进给 • 进给率 [毫米]

刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.F..LDJ	0,21	<b>0,59</b>	1,01	0,20	<b>0,54</b>	0,93
.E..LD	0,30	<b>0,84</b>	1,27	0,27	<b>0,77</b>	1,16
.S..GD	0,43	<b>0,92</b>	1,46	0,39	<b>0,84</b>	1,34
.S..HD	0,43	<b>1,07</b>	1,72	0,39	<b>0,98</b>	1,57

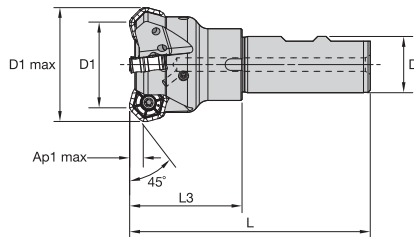
L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。

### Dodeka™ 45° • 立铣刀 • 圆柱刀柄 • 公制



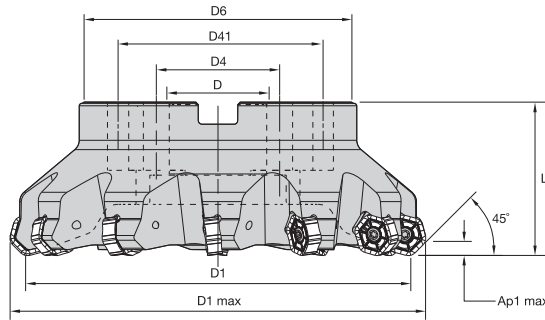
订货号	目录编号	D1	D1 max	D	L	L3	Ap1 max	Z	kg	max RPM
3644452	KSHR40D03R50A25SHN09	40	51,0	25	107	50	4,5	3	0,53	15800
3645083	KSHR40D04R50A25SHN09	40	51,0	25	107	50	4,5	4	0,53	15800

### Dodeka 45° • 立铣刀 • Weldon® 刀柄 • 公制



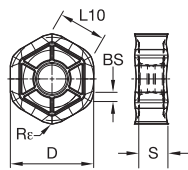
订货号	目录编号	D1	D1 max	D	L	L3	Ap1 max	Z	kg	max RPM
3324830	KSHR40D04R50B25SHN09	40	51,0	25	107	50,00	4,5	4	0,52	15800
3324829	KSHR40D03R50B25SHN09	40	51,0	25	107	50,00	4,5	3	0,53	15800

### Dodeka 45° • 套式铣刀 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D4	D41	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
3647201	KSHR40A04RS45HN09	40	51,0	22	—	—	39	40	4,5	4	0,25	15800
3324831	KSHR50A04RS45HN09	50	61,0	22	—	—	38	40	4,5	4	0,32	12700
3324832	KSHR50A05RS45HN09	50	61,0	22	—	—	38	40	4,5	5	0,33	12700
3749959	KSHR63A05RS45HN09	63	74,0	22	—	—	50	40	4,5	5	0,60	10100
3325163	KSHR63A06RS45HN09	63	74,0	22	—	—	50	40	4,5	6	0,56	10100
3325164	KSHR63A07RS45HN09	63	74,0	22	—	—	50	40	4,5	7	0,57	10100
3749960	KSHR80A05RS45HN09	80	91,0	27	—	—	60	50	4,5	5	1,12	7900
3325165	KSHR80A06RS45HN09	80	91,0	27	—	—	60	50	4,5	6	1,07	7900
3325166	KSHR80A09RS45HN09	80	91,0	27	—	—	60	50	4,5	9	1,11	7900
3749961	KSHR100B06RS45HN09	100	111,0	32	—	—	80	50	4,5	6	1,73	6300
3325167	KSHR100B08RS45HN09	100	111,0	32	—	—	80	50	4,5	8	1,68	6300
3325168	KSHR100B11RS45HN09	100	111,0	32	—	—	80	50	4,5	11	1,73	6300
3749962	KSHR125B08RS45HN09	125	135,9	40	—	—	90	63	4,5	8	2,84	5050
3325169	KSHR125B10RS45HN09	125	135,9	40	—	—	90	63	4,5	10	2,77	5050
3325170	KSHR125B14RS45HN09	125	136,0	40	—	—	90	63	4,5	14	2,86	5050
3750013	KSHR160C10RS45HN09	160	171,0	40	67	—	110	63	4,5	10	4,75	3900
3325171	KSHR160C12RS45HN09	160	171,0	40	67	—	110	63	4,5	12	4,56	3900
3325172	KSHR160C16RS45HN09	160	171,0	40	67	—	110	63	4,5	16	4,70	3900
3587732	KSHR200C16RS45HN09	200	211,0	60	102	—	130	63	4,5	16	6,43	3180
3587753	KSHR250C20RS45HN09	250	261,0	60	102	—	130	63	4,5	20	9,93	2550
3587754	KSHR315C24RS45HN09	315	326,0	60	102	178	230	80	4,5	24	22,90	2020

Dodeka™ • 硬质合金刀片 • HNGJ-LDJ • 铝合金轻型加工

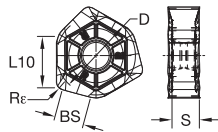
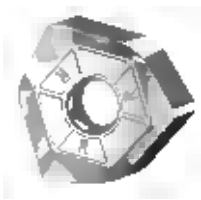


- 首选
- 备选

P				○	●	●	●	○
M				○	●	●	○	
K			●	○	●	○	○	●
N	●			○	●			
S				●	●			●
H								

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANFNLDJ	16	1,81	8,58	1,2	5,56	0,02	12	●	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka 45° • 修光刃硬质合金刀片 • XNGJ-LDJ3W • 铝合金精加工

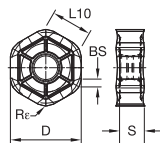


- 首选
- 备选

P				○	●	●	○
M				○	●	●	○
K			●	○	●	○	○
N	●			○	●		
S				●	●		●
H							

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
XNGJ0905ANFNLDJ3W	16	6,00	9,56	1,6	5,51	0,02	6	●	-	-	-	-	-	-	-	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNGJ-LD • 轻型加工



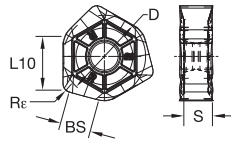
- 首选
- 备选

P				○	●	●	○
M				○	●	●	○
K			●	○	●	○	○
N	●			○	●		
S				●	●		●
H							

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANENLD	16	1,76	8,58	1,2	5,56	0,05	12	-	●	●	●	●	●	-	●	-

117-119	120	67-69	124

### Dodeka™ 45° • 修光刃硬质合金刀片 • XNGJ-GD3W • 多种材料精加工



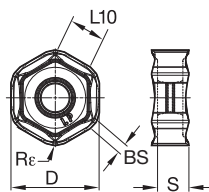
- 首选
- 备选

P	■	■	○	○	●	●	○
M	■	■	●	●	●	○	●
K	■	■	○	○	●	○	●
N	■	●	■	■	■	■	■
S	■	■	●	●	■	■	●
H	■	■	■	■	■	■	■

目录编号	D	BS	L10	Re	S	hm	CE																			
XNGJ0905ANSNGD3W	16	6,00	9,56	1,6	5,51	0,09	6	-	KC410M	-	KC520M	-	KC522M	-	KC725M	●	KCK15	●	KCPK30	●	KCPM40	-	KCSM40	-	KY3500	-

### Dodeka™ 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-LP • 钢件和铸铁轻型加工

最新产品!



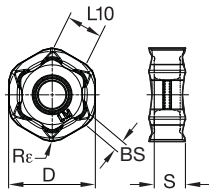
- 首选
- 备选

P	■	○	○	●	●
M	■	●	■	●	○
K	■	○	●	○	■
N	■	■	■	■	■
S	■	●	■	■	■
H	■	■	■	■	■

目录编号	L10	BS	D	S	Re	hm	CE								
HNPJ0905ANERLP	8,59	1,68	15,88	5,7	1,2	0,05	12	●	KC522M	●	KCK20B	●	KCPK30	●	KCPM40

### Dodeka 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-LM • 不锈钢轻型加工

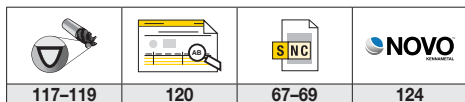
最新产品!



- 首选
- 备选

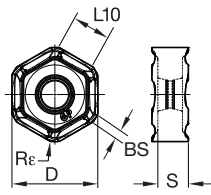
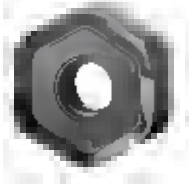
P	■	○	○	○
M	■	●	■	●
K	■	○	●	○
N	■	■	■	■
S	■	●	■	■
H	■	■	■	■

目录编号	L10	BS	D	S	Re	hm	CE						
HNPJ0905ANERLM	8,58	1,73	15,88	5,7	1,2	0,05	12	●	KC522M	●	KCK20B	●	KCPM40



### Dodeka™ 45° • 硬质合金刀片 • HNGJ-GP • 钢件中型加工

最新产品!



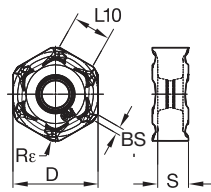
- 首选
- 备选

P	●	○	○
M	●	○	○
K	○	○	○
N	○	○	○
S	○	○	○
H	○	○	○

目录编号	L10	BS	D	S	Re	hm	CE	KC52M	KCPM40
HNGJ0905ANERGP	6,19	2,13	15,88	5,8	1,2	0,06	12	●	●

### Dodeka 45° • 硬质合金刀片 • HNGJ-GM • 不锈钢中型加工

最新产品!

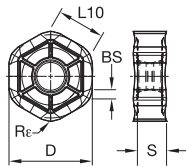


- 首选
- 备选

P	●	○	○
M	●	○	○
K	○	○	○
N	○	○	○
S	○	○	○
H	○	○	○

目录编号	L10	BS	D	S	Re	hm	CE	KC52M	KCSM40
HNGJ0905ANERGM	6,19	2,13	15,88	5,8	1,2	0,06	12	●	●

### Dodeka • 硬质合金刀片 • HNGJ-GD • 中型加工



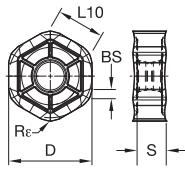
- 首选
- 备选

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○
M	●	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○

目录编号	D	BS	L10	Re	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY9500
HNGJ0905ANSNGD	16	1,71	8,59	1,2	5,56	0,10	12	○	○	○	○	○	○	○	○	○

117-119	120	67-69	124

Dodeka™ • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工

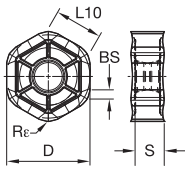


- 首选
- 备选

P	■	■	○	●	●	●	○
M	■	■	○	●	●	○	●
K	■	■	○	●	○	■	●
N	■	●	○	■	■	■	■
S	■	■	○	●	○	■	●
H	■	■	○	●	○	■	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNPJ0905ANSNGD	16	1,80	8,58	1,2	5,56	0,10	12	-	●	●	●	●	●	●	-	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNGJ-HD • 重型加工

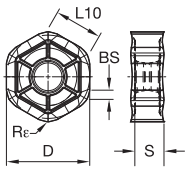


- 首选
- 备选

P	■	■	○	●	●	○	●
M	■	■	○	●	●	○	●
K	■	■	○	●	○	■	●
N	■	●	○	■	■	■	■
S	■	■	○	●	○	■	●
H	■	■	○	●	○	■	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNGJ0905ANSNHD	16	1,65	8,59	1,2	5,46	0,17	12	-	●	-	●	●	●	●	-	-
HNGJ090543ANSNHD	16	-	8,50	4,4	5,44	0,20	12	-	●	-	●	●	●	●	-	-

Dodeka • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



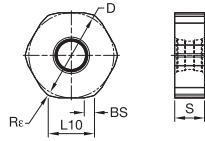
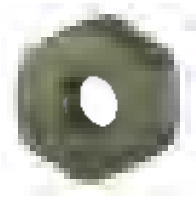
- 首选
- 备选

P	■	■	○	●	●	○	●
M	■	■	○	●	●	○	●
K	■	■	○	●	○	■	●
N	■	●	○	■	■	■	■
S	■	■	○	●	○	■	●
H	■	■	○	●	○	■	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNPJ0905ANSNHD	16	1,65	8,59	1,2	5,46	0,18	12	-	●	●	●	●	●	●	-	-
HNPJ090543ANSNHD	16	-	8,50	4,4	5,44	0,13	12	-	●	-	●	●	●	●	-	-

117-119	120	67-69	124

### Dodeka™ 45° • 陶瓷刀片 • HNEC • 高速铸铁加工



- 首选
- 备选

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC410M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40	KY3500
HNEC0905ANSN	16	1,95	9,17	1,2	5,56	0,19	12	-	-	-	-	-	-	-	-	●

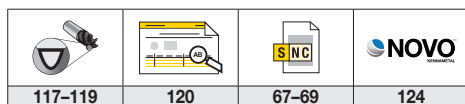
### Dodeka 45° • 刀片选择指南

材料分组	轻切削				中等加工				重切削		
	刀片1	刀片2	刀片3	刀片4	刀片1	刀片2	刀片3	刀片4	刀片1	刀片2	刀片3
P1-P2	.E..LD	KC522M	.E..LP	KC522M	.E..GP	KC522M	.S..GD	KC522M	.S..HD	KC725M	
P3-P4	.E..LD	KCPK30	.E..LP	KCPM40	.E..GP	KCPM40	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30	
P5-P6	.E..LD	KC725M	.E..LP	KCPM40	.E..GP	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.S..HD	KCPM40	
M1-M2	.E..LD	KC522M	.E..LM	KC522M	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40	
M3	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCPM40	
K1-K2	.E..LD	KCK20B	.E..LP	KCK20B	.E..LP	KCK20B	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15	
K3	.E..LD	KCK20B	.E..LP	KCKP30	.E..LP	KCPK30	.S..GD	KCK20B	.S..HD	KCPK30	
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	
S1-S2	.E..LD	KC725M	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M	
S3	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40	
S4	.E..LD	KCSM40	.E..LM	KCSM40	.E..GM	KCSM40	.S..GD	KCSM40	.S..HD	KCSM40	
H1	-	-	-	-	.E..GP	KC522M	-	-	-	-	

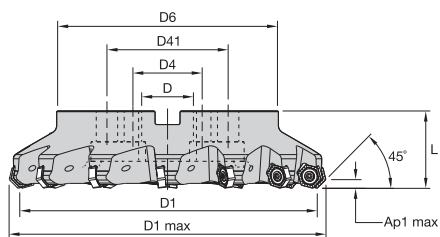
### Dodeka 45° • 进给率 [毫米]

刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.F..LDJ	0,08	0,22	0,37	0,07	0,20	0,34
.E..LD	0,11	0,31	0,46	0,10	0,28	0,42
.E..LM	0,08	0,23	0,38	0,07	0,21	0,35
.E..LP	0,08	0,28	0,43	0,07	0,25	0,40
.E..GM	0,08	0,23	0,38	0,07	0,21	0,35
.E..GP	0,08	0,28	0,44	0,07	0,25	0,40
.S..GD	0,16	0,34	0,54	0,14	0,31	0,49
.S..HD	0,16	0,39	0,63	0,14	0,36	0,57

L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。



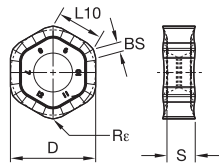
### Dodeka MAX™ 45° • 套式铣刀 • 公制



订货号	目录编号	D1	D1 max	D	D4	D41	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max RPM
4059463	KSHR80A04RS45HN13	80	97,3	27	—	—	60	50	8,0	4	1,26	7900
4060935	KSHR100B05RS45HN13	100	117,3	32	—	—	80	50	8,0	5	1,81	6300
4060936	KSHR125B06RS45HN13	125	142,3	40	—	—	90	63	8,0	6	3,07	5050
4059485	KSHR160C09RS45HN13	160	177,3	40	66,7	—	110	63	8,0	9	4,34	3900
4060912	KSHR200C10RS45HN13	200	217,3	60	101,6	—	130	63	8,0	10	6,41	3180
4060937	KSHR200C12RS45HN13	200	217,3	60	101,6	—	130	63	8,0	12	6,48	3180
4060933	KSHR250C12RS45HN13	250	267,3	60	101,6	—	130	63	8,0	12	10,30	2550
4060938	KSHR250C14RS45HN13	250	267,3	60	101,6	—	130	63	8,0	14	10,27	2550
4060934	KSHR315C14RS45HN13	315	332,3	60	101,6	177,8	230	80	8,0	14	24,04	2020
4059486	KSHR315C18RS45HN13	315	332,3	60	101,6	177,8	230	80	8,0	18	24,62	2020

117-119	120	67-69	124

### Dodeka MAX™ 45° • 硬质合金刀片 • HNGJ-GD • 中型加工

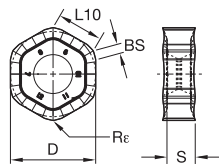


- 首选
- 备选

P	●	●	●	●	●
M	●	●	○	○	●
K	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNGJ1307ANENGD	22	1,88	12,11	1,2	7,41	0,05	12	-	-	-	●	●	-

### Dodeka MAX 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-GD • 中型加工

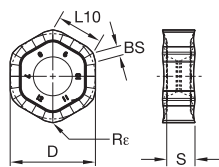


- 首选
- 备选

P	●	●	●	●	●
M	●	●	○	○	●
K	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ130720ANSNGD	22	-	12,83	2,0	7,53	0,13	12	-	●	●	●	-	-

### Dodeka MAX 45° • 硬质合金刀片 • HNPJ-HD • 重型加工



- 首选
- 备选

P	●	●	●	●	●
M	●	●	○	○	●
K	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●

目录编号	D	BS	L10	Rε	S	hm	CE	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM40
HNPJ1307ANSNHD	22	1,88	12,83	1,2	7,34	0,25	12	-	●	-	●	●	-
HNPJ130720ANSNHD	22	-	12,83	2,0	7,42	0,23	12	-	●	●	●	●	-
HNPJ130735ANSNHD	22	-	12,29	3,5	7,33	0,23	12	-	●	●	-	-	-

117-119	120	67-69	124

## Dodeka MAX™ 45° • 刀片选择指南

材料分组	轻切削		中等加工		重切削	
P1-P2	.E..GD	KCPM40	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KC725M
P3-P4	.E..GD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	.S..HD	KCPK30
P5-P6	.E..GD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KCPM40
M1-M2	.E..GD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KCSM40
M3	.E..GD	KCPM40	.S..GD	KC725M	.S..HD	KCPM40
K1-K2	.S..GD	KCK15	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCK15
K3	.S..GD	KCK15	.S..GD	KCK15	.S..HD	KCPK30
S1-S2	.E..GD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KC725M
S3	.E..GD	KCPM40	.S..GD	KC725M	.S..HD	KCSM40
S4	.E..GD	KC725M	.S..GD	KC725M	.S..HD	KCSM40

## Dodeka MAX 45° • 进给率 [毫米]

刀片槽型	基于切宽%(ae)的每齿进给量					
	30%			40-100%		
	L	M	H	L	M	H
.E..GD	0,11	<b>0,31</b>	0,54	0,10	<b>0,28</b>	0,49
.S..GD	0,16	<b>0,35</b>	0,59	0,14	<b>0,32</b>	0,54
.S..HD	0,16	<b>0,39</b>	0,63	0,14	<b>0,36</b>	0,57

L = 轻型加工; M = 中型加工; H = 重型加工。

### 切削速度 Dodeka™ 系列 • 公制

切削厚度 $h_{ex}$ mm	K313		KC410M		KC522M		KC725M		KCK15		KCPK30		KCKP10								
	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值							
切削速度 (m/min)	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值						
<b>P</b>																					
1	-	-	-	-	-	-	395	<b>345</b>	325	310	<b>275</b>	260	-	-	-	545	<b>475</b>	445	370	<b>340</b>	310
2	-	-	-	-	-	-	330	<b>290</b>	240	265	<b>230</b>	190	-	-	-	335	<b>305</b>	275	350	<b>315</b>	280
3	-	-	-	-	-	-	305	<b>260</b>	210	240	<b>205</b>	170	-	-	-	305	<b>275</b>	245	330	<b>280</b>	245
4	-	-	-	-	-	-	270	<b>220</b>	180	215	<b>180</b>	145	-	-	-	270	<b>220</b>	190	280	<b>245</b>	190
5	-	-	-	-	-	-	220	<b>205</b>	180	180	<b>160</b>	145	-	-	-	225	<b>200</b>	180	250	<b>190</b>	150
6	-	-	-	-	-	-	200	<b>150</b>	120	155	<b>120</b>	95	-	-	-	190	<b>160</b>	130	190	<b>150</b>	130
<b>M</b>																					
1	-	-	-	-	-	-	245	<b>215</b>	200	205	<b>180</b>	160	-	-	-	245	<b>220</b>	185	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	220	<b>190</b>	180	185	<b>155</b>	130	-	-	-	220	<b>190</b>	170	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	170	<b>145</b>	115	140	<b>120</b>	95	-	-	-	175	<b>155</b>	140	-	-	-
<b>K</b>																					
1	190	<b>165</b>	140	-	-	-	275	<b>245</b>	220	-	-	-	505	<b>460</b>	410	355	<b>320</b>	290	490	<b>390</b>	280
2	-	-	-	-	-	-	215	<b>190</b>	180	-	-	-	400	<b>355</b>	330	280	<b>250</b>	230	335	<b>290</b>	225
3	-	-	-	-	-	-	180	<b>160</b>	145	-	-	-	335	<b>300</b>	275	235	<b>210</b>	190	280	<b>230</b>	190
<b>N</b>																					
1	875	<b>765</b>	660	1335	<b>1185</b>	1090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	1185	<b>1090</b>	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	1185	<b>1090</b>	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>S</b>																					
1	-	-	-	-	-	-	40	<b>35</b>	25	35	<b>30</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	40	<b>35</b>	25	35	<b>30</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	50	<b>40</b>	25	45	<b>35</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	50	<b>45</b>	35	50	<b>45</b>	35	-	-	-	60	<b>50</b>	40	-	-	-
<b>H</b>																					
1	-	-	-	-	-	-	145	<b>110</b>	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	<b>120</b>	95

粗体样式表示建议的初始速度。随着平均切屑厚度的增加应相应地降低速度。  
 材料组 P、M、K 和 H 显示干式加工的建议初始速度。对于湿式加工，将速度降低 20%。  
 材料组 N 和 S 显示湿式加工的建议初始速度。不建议用于干式加工。

切削厚度 $h_{ex}$ mm	KCK20B			KCPM40			KCSM30			KCSM40			KTPK20			KY3500		
	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值
切削速度 (m/min)	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值	最大值	初始值	最小值
<b>P</b>																		
1	-	-	-	355	<b>310</b>	295	440	<b>380</b>	350	420	<b>375</b>	345	430	<b>360</b>	300	-	-	-
2	-	-	-	300	<b>260</b>	215	365	<b>320</b>	260	360	<b>320</b>	255	315	<b>260</b>	240	-	-	-
3	-	-	-	275	<b>235</b>	190	340	<b>285</b>	234	335	<b>275</b>	230	290	<b>240</b>	215	-	-	-
4	-	-	-	245	<b>205</b>	160	300	<b>245</b>	195	285	<b>240</b>	190	250	<b>215</b>	190	-	-	-
5	-	-	-	205	<b>185</b>	160	245	<b>220</b>	190	240	<b>210</b>	180	220	<b>200</b>	180	-	-	-
6	-	-	-	180	<b>140</b>	110	215	<b>165</b>	130	210	<b>155</b>	120	190	<b>155</b>	120	-	-	-
<b>M</b>																		
1	-	-	-	235	<b>205</b>	185	255	<b>210</b>	190	290	<b>230</b>	200	260	<b>210</b>	180	-	-	-
2	-	-	-	210	<b>180</b>	150	230	<b>190</b>	150	260	<b>205</b>	170	235	<b>200</b>	165	-	-	-
3	-	-	-	155	<b>140</b>	110	170	<b>145</b>	115	190	<b>160</b>	125	175	<b>145</b>	120	-	-	-
<b>K</b>																		
1	430	<b>340</b>	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275	<b>235</b>	190	965	<b>875</b>	780
2	330	<b>270</b>	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220	<b>180</b>	155	760	<b>685</b>	635
3	250	<b>210</b>	165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	<b>155</b>	125	-	-	-
<b>N</b>																		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>S</b>																		
1	-	-	-	45	<b>40</b>	35	50	<b>45</b>	35	60	<b>45</b>	30	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	45	<b>40</b>	35	50	<b>45</b>	35	65	<b>45</b>	30	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	60	<b>45</b>	35	65	<b>50</b>	35	75	<b>50</b>	35	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	65	<b>60</b>	40	70	<b>65</b>	45	90	<b>70</b>	45	-	-	-	-	-	-
<b>H</b>																		
1	-	-	-	-	-	-	160	<b>120</b>	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-

粗体样式表示建议的初始速度。随着平均切屑厚度的增加应相应地降低速度。  
 材料组 P、M、K 和 H 显示干式加工的建议初始速度。对于湿式加工，将速度降低 20%。  
 材料组 N 和 S 显示湿式加工的建议初始速度。不建议用于干式加工。

# KCSM15A

## 整体硬质合金铣刀材质



















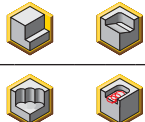
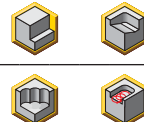
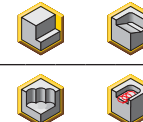
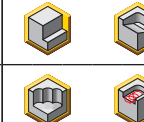


我们的 KCSM15A 材质采用先进的 PVD 涂层技术，具有 Kennametal 整体硬质合金立铣刀历史上最佳的耐磨性。在加工不锈钢、钛合金和其他高温合金时，此新材质可提高产量并提升金属切除率和整体可靠性。

KCSM15A 推出 HARVI™ III、HARVI II Long 和 RSM II 平台，这些平台经过验证，适用于航空航天、能源、运输和通用工程行业的高性能整体硬质合金立铣刀。

- 铜色可以更好地观察刀具寿命和进行修磨管理
- 提高了耐磨性，最大限度减少刃口粘屑
- 在高温下延长刀具寿命，最大程度减少崩刃的发生
- 提高工艺稳定性





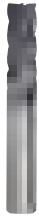


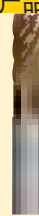
















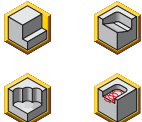





### 刀具选择系统

高性能粗加工和精加工						
HARVI™ I TE						
						
系列	H1TE4CH..R..	H1TE4CH..N..	H1TE4CH..S..	H1TE4RA..N..	H1TE4RA..E..	H1TE4SE..N..
页码	10°	11°	12°	13-14°	15-17°	18°
刀具类型						
粗加工刀具	●	●	●	●	●	●
精加工刀具	○	○	○	○	○	○
倒角						
主要应用						
工件材料						
首选	P M K	P M K	P M K	P M K S	P M K S	P M K
次选	S H	S H	S H	H	H	S H
刀尖类型						
刀尖半径 [R <sub>e</sub> ]	—	—	—	0,25-6,0mm	0,25-6,0mm	—
刀尖倒角宽度 [BCH]	0,2-0,5mm	0,15-0,35mm	0,1-0,35mm	—	—	—
刀具直径 [D1]	2-25mm	2-25mm	2-25mm	4-25mm	4-25mm	2-25mm
刃长	1,8-3 x D1	1,8-3 x D1	1,2-2 x D1	1,5 x D	1,8-2,75 x D1	1,8-3 x D1
最大切深 [AP1 最大值]	5-45mm	6-45mm	4-30mm	6-37,5mm	11-45mm	6-45mm
螺旋角	36°/39°	36°/39°	36°/39°	36°/39°	36/39	36°/39°
刃数 [ZU]	4	4	4	4	4	4
中心切削	✓	✓	✓	✓	✓	✓
其他应用						

\*参见 Kennametal SCEM Master Catalog 2024 • 153258-23 中的页面

- 首选
- 次选





### 刀具选择系统

高性能粗加工和精加工						
HARVI™ I TE		HARVI II		HARVI III		
						
系列	H1TE4SE..S..	H1TEBN..N-L	UCDE	UDDE	HA3R6RA/SE..S-X..	HA3R6RA/SE..N..
页码	19*	20*	28-30*	31-33*	106	107-108
刀具类型						
粗加工刀具	●	●	●	●	○	○
精加工刀具	○	○	○	○	●	●
倒角						
主要应用						
工件材料						
首选	<b>P M K</b>	<b>P M K</b>	<b>P M K S</b>	<b>P M S</b>	<b>M S</b>	<b>M S</b>
次选	<b>S H</b>	<b>S H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>P H</b>	<b>P H</b>
刀尖类型			 	 	 	 
刀尖半径 [R <sub>ε</sub> ]	—	—	0,25-0,75mm	0,20-6mm	0,50-0,75mm	0,50-6mm
刀尖倒角宽度 [BCH]	—	—	—	—	—	—
刀具直径 [D1]	2-25mm	2-20mm	4-25mm	6-25mm	10-25mm	10-25mm
刃长	1,2-2 x D1	1-2,7 x D	1,8-2,7 x D1	1,8-2,4 x D	1,8-2,2 x D	1,8-2,2 x D
最大切深 [AP1 最大值]	4-30mm	2-50mm	11-45mm	13-45mm	22-45mm	22-45mm
螺旋角	36°/39°	36°/39°	38°	38°	38°	38°
刃数 [ZU]	4	4	5	5	6	6
中心切削	✓	✓			✓	✓
其他应用						

\*参见 Kennametal SCEM Master Catalog 2024 • 153258-23 中的页面

- 首选
- 次选

### 刀具选择系统

高性能粗加工和精加工				
	HARVI™ III		HARVI™ II 长型	
	最新产品!	最新产品!	最新产品!	最新产品!
系列	HA3R6BN..N..	HA3R6TB..L-X..	HA2L5RA..L..	HA2L5RA..X..
页码	108	109	110	111
刀具类型				
粗加工刀具	○	○		
精加工刀具	●	●	●	●
倒角				
主要应用				
工件材料				
首选	M S	M S	P M S	P M S
次选	P H	P H	K H	K H
刀尖类型				
刀尖半径 [R <sub>e</sub> ]	—	—	0,20–6mm	0,20–6mm
刀尖倒角宽度 [BCH]	—	—	—	—
刀具直径 [D1]	10–20mm	4–10mm	6–25mm	6–25mm
刃长	1 x D1	4,7–7 x D	3 x D	5 x D
最大切深 [AP1 最大值]	10–20mm	26–39mm	18–75mm	30–125mm
螺旋角	38°	38°	43°	43°
刃数 [ZU]	6	6	5	5
中心切削	✓	✓		
其他应用	 	 		

- 首选
- 次选

### 刀具选择系统

动态铣削							
	KOR5™ DS		KOR5™ DA			KOR6™ DT	
系列	KOR5..R..	KOR5..L..	KOR5..R..I	KOR5..L..I..	KOR5..R..C	KOR6..R..	KOR6..L..
页码	48*	49*	50-51*	53-55*	51-53*	55-56*	56-57*
刀具类型							
粗加工刀具	●	●	●	●	●	●	●
精加工刀具	○	○	○	○	○		
倒角							
主要应用							
工件材料							
首选	P M	P M	N	N	N	S	S
次选	K S H	K S H				P M K H	P M K H
刀尖类型							
刀尖半径 [R <sub>e</sub> ]	0,50–1mm	0,50–1mm	0,20–2,50mm	0,20–2,50mm	0,20–2,50mm	0,05–1mm	0,50–1mm
刀尖倒角宽度 [BCH]	—	—	—	—	—	—	—
刀具直径 [D1]	8–25mm	8–25mm	10–25mm	10–25mm	10–25mm	8–25mm	8–25mm
刃长	3 x D	5 x D	3 x D	5 x D	3 x D	3 x D	5 x D
最大切深 [AP1 最大值]	24–75mm	40–125mm	30–60mm	50–125mm	30–60mm	24–75mm	40–125mm
螺旋角	40°	40°	35°	35°	35°	38°	38°
刃数 [ZU]	5	5	5	5	5	6	6
中心切削							
其他应用							

\*参见 Kennametal SCEM Master Catalog 2024 • 153258-23 中的页面

- 首选
- 次选

# HARVI™ 系列

## 高性能粗加工和精加工



### 材料



### 应用



坡铣



方肩铣削



槽铣: 方头立铣



仿形



摆线铣削

### 最新产品!

用于高温合金的  
KCSM15A 材质。

粗加工和精加工多种材料。

排屑槽间距不相等，可最大程度减小振动，延长刀具寿命，实现卓越的表面质量。  
带拔出保护的 Safe-Lock™ 刀柄提高了工艺安全性。  
专有的锥芯设计提高了刀具在粗加工和精加工应用中的稳定性。

### HARVI II

五刃立铣刀，用于高进给粗加工和精加工，一种刀具可加工多种材料。

### HARVI II 长型

五刃立铣刀，适用于钛、钢和不锈钢薄壁和深型腔的半精加工和精加工，具有出色的表面光洁度。

## HARVI™ II



HARVI II: 非中心切削。

HARVI II 长型: 高进给率能力适合拐角加工操作, 提高了生产率。

## HARVI III



HARVI III 和 Harvi III 球头铣刀: 定制的轴向和径向前角可降低切削力和切削刃承受的压力, 实现顺畅的切削和最佳的表面光洁度。

中心切削设计可以在粗加工操作后实现径向和轴向精加工。

HARVI III 锥形球头铣刀: 球头部分和锥形部分有六个排屑槽, 可实现最高的金属切除率。

4°和6°锥角, 应用广泛。

### HARVI III

六刃立铣刀, 用于高进给粗加工和精加工, 对钛和不锈钢的金属切除率最高, 且具有出色的表面质量。

### HARVI III 球头铣刀

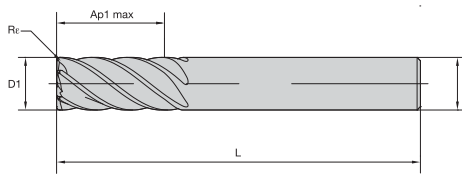
六刃立铣刀, 用于 3D 仿形加工, 对钛和不锈钢的生产率最高。

### HARVI III 锥形球头铣刀

六排屑槽立铣刀, 用于钢、不锈钢、镍基合金和钛的 5 轴加工, 可显著提高产量并缩短加工时间。

### HARVI™ III • 倒圆 • 6 刃 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

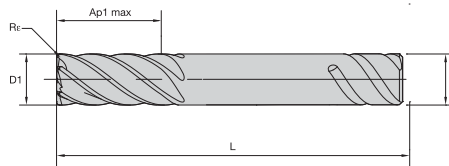
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

KCSM15A

订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L	Re	
7077115	HA3R6RA1000R022HAR050M	10,00	10,00	22,00	72,00	0,50	●
7077117	HA3R6RA1200R026HAR075M	12,00	12,00	26,00	83,00	0,75	●
7077119	HA3R6RA1400R026HAR075M	14,00	14,00	26,00	83,00	0,75	●
7077261	HA3R6RA1600R032HAR075M	16,00	16,00	32,00	92,00	0,75	●
7077263	HA3R6RA2000R038HAR075M	20,00	20,00	38,00	104,00	0,75	●
7077265	HA3R6RA2500R045HAR075M	25,00	25,00	45,00	121,00	0,75	●

### HARVI III • 倒圆 • 6 刃 • Safe-Lock™ 刀柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

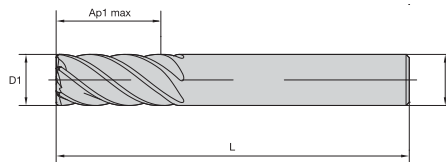
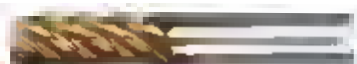
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

KCSM15A

订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L	Re	
7077267	HA3R6RA1200R026SLR075M	12,00	12,00	26,00	83,00	0,75	●
7077268	HA3R6RA1600R032SLR075M	16,00	16,00	32,00	92,00	0,75	●
7077269	HA3R6RA2000R038SLR075M	20,00	20,00	38,00	104,00	0,75	●
7077270	HA3R6RA2500R045SLR075M	25,00	25,00	45,00	121,00	0,75	●

### HARVI III • 方头立铣 • 6 刃 • 直柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

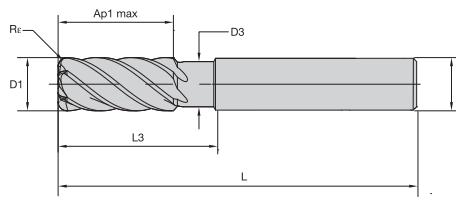
P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

KCSM15A

订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L	
7077116	HA3R6SE1000R022HAM	10,00	10,00	22,00	72,00	●
7077118	HA3R6SE1200R026HAM	12,00	12,00	26,00	83,00	●
7077120	HA3R6SE1400R026HAM	14,00	14,00	26,00	83,00	●
7077262	HA3R6SE1600R032HAM	16,00	16,00	32,00	92,00	●
7077264	HA3R6SE2000R038HAM	20,00	20,00	38,00	104,00	●
7077266	HA3R6SE2500R045HAM	25,00	25,00	45,00	121,00	●

### HARVI™ III • 倒圆 • 6 刃 • 缩颈 • 直柄 • 公制

最新产品!



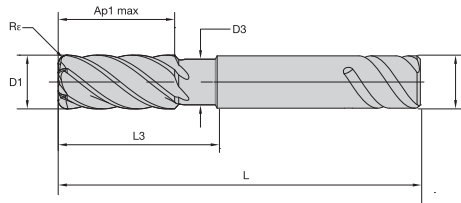
- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

订货号	目录编号	D1	D	D3	Ap1 max	L3	L	Re	KCSM15A
7077281	HA3R6RA1000N022HAR050M	10,00	10,00	9,40	22,00	30,00	76,00	0,50	●
7077282	HA3R6RA1000N022HAR100M	10,00	10,00	9,40	22,00	30,00	76,00	1,00	●
7077283	HA3R6RA1000N022HAR200M	10,00	10,00	9,40	22,00	30,00	76,00	2,00	●
7077285	HA3R6RA1200N026HAR050M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	0,50	●
7077286	HA3R6RA1200N026HAR100M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	1,00	●
7077287	HA3R6RA1200N026HAR200M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	2,00	●
7077288	HA3R6RA1200N026HAR300M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	3,00	●
7077291	HA3R6RA1600N032HAR050M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	0,50	●
7077292	HA3R6RA1600N032HAR100M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	1,00	●
7077293	HA3R6RA1600N032HAR200M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	2,00	●
7077294	HA3R6RA1600N032HAR300M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	3,00	●
7077295	HA3R6RA1600N032HAR400M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	4,00	●
7077296	HA3R6RA1600N032HAR600M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	6,00	●
7077298	HA3R6RA2000N038HAR050M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	0,50	●
7077299	HA3R6RA2000N038HAR100M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	1,00	●
7077300	HA3R6RA2000N038HAR200M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	2,00	●
7077301	HA3R6RA2000N038HAR300M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	3,00	●
7077302	HA3R6RA2000N038HAR400M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	4,00	●
7077303	HA3R6RA2000N038HAR600M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	6,00	●
7077305	HA3R6RA2500N045HAR100M	25,00	25,00	23,50	45,00	75,00	135,00	1,00	●
7077306	HA3R6RA2500N045HAR400M	25,00	25,00	23,50	45,00	75,00	135,00	4,00	●

### HARVI III • 倒圆 • 6 刃 • 缩颈 • Safe-Lock™ 刀柄 • 公制

最新产品!



- 首选
- 备选

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

订货号	目录编号	D1	D	D3	Ap1 max	L3	L	Re	KCSM15A
7077307	HA3R6RA1200N026SLR050M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	0,50	●
7077308	HA3R6RA1200N026SLR100M	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	1,00	●
7077309	HA3R6RA1600N032SLR050M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	0,50	●
7077310	HA3R6RA1600N032SLR100M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	1,00	●
7077311	HA3R6RA1600N032SLR200M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	2,00	●
7077312	HA3R6RA1600N032SLR400M	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	4,00	●
7077313	HA3R6RA2000N038SLR050M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	0,50	●
7077314	HA3R6RA2000N038SLR100M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	1,00	●
7077316	HA3R6RA2000N038SLR200M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	2,00	●
7077317	HA3R6RA2000N038SLR400M	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	4,00	●
7077318	HA3R6RA2500N045SLR050M	25,00	25,00	23,50	45,00	75,00	135,00	0,50	●

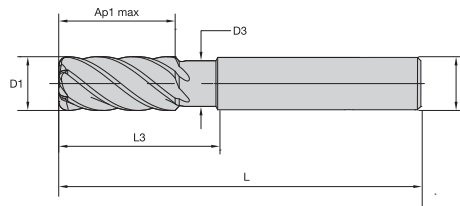
117-119	120	116	124



### HARVI™ III • 方头立铣刀 • 6 刃 • 缩颈 • 直柄 • 公制

- 首选
- 备选

最新产品!



P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

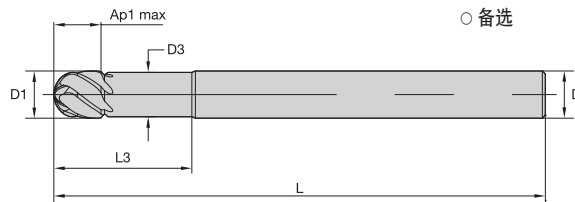
KCSM15A

订货号	目录编号	D1	D	D3	Ap1 max	L3	L	
7077284	HA3R6SE1000N022HAM	10,00	10,00	9,40	22,00	30,00	76,00	●
7077290	HA3R6SE1200N026HAM	12,00	12,00	11,28	26,00	36,00	83,00	●
7077297	HA3R6SE1600N032HAM	16,00	16,00	15,04	32,00	48,00	100,00	●
7077304	HA3R6SE2000N038HAM	20,00	20,00	18,80	38,00	60,00	115,00	●

### HARVI III • 球头铣刀 • 6 刃 • 缩颈 • 直柄 • 公制

- 首选
- 备选

最新产品!



P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

KCSM15A

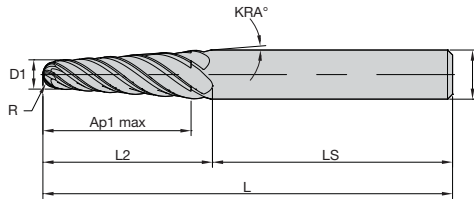
订货号	目录编号	D1	D	D3	Ap1 max	L3	L	
7077319	HA3R6BN1000N010HAM	10,00	10,00	9,40	10,00	30,00	72,00	●
7077320	HA3R6BN1000N010HAEM	10,00	10,00	9,40	10,00	30,00	121,00	●
7077321	HA3R6BN1200N012HAM	12,00	12,00	11,28	12,00	36,00	83,00	●
7077322	HA3R6BN1200N012HAEM	12,00	12,00	11,28	12,00	36,00	125,00	●
7077323	HA3R6BN1600N016HAM	16,00	16,00	15,04	16,00	48,00	100,00	●
7077324	HA3R6BN1600N016HAEM	16,00	16,00	15,04	16,00	48,00	150,00	●
7077325	HA3R6BN2000N020HAM	20,00	20,00	18,80	20,00	60,00	115,00	●
7077326	HA3R6BN2000N020HAEM	20,00	20,00	18,80	20,00	60,00	150,00	●

117-119	120	116	124

HARVI™ III • 锥形球头铣刀 • 6 刃 • 直柄 • 公制

- 首选
- 备选

最新产品!



P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○

KCSM15A

订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L2	LS	L	R	KRA	
7078273	HA3R6TB0400X026HAM	4,00	8,00	26,00	30,53	45,47	76,00	2,00	4,00	●
7078272	HA3R6TB0400L025HAM	4,00	10,00	25,00	30,44	58,56	89,00	2,00	6,00	●
7078275	HA3R6TB0500X033HAM	5,00	10,00	33,00	38,16	50,84	89,00	2,50	4,00	●
7078274	HA3R6TB0500L029HAM	5,00	12,00	29,00	35,67	64,33	100,00	2,50	6,00	●
7078277	HA3R6TB0600L039HAM	6,00	12,00	39,00	45,80	54,20	100,00	3,00	4,00	●
7078278	HA3R6TB0600X042HAM	6,00	16,00	42,00	50,42	59,59	110,00	3,00	6,00	●
7078301	HA3R6TB0800X039HAM	8,00	14,00	39,00	46,76	53,24	100,00	4,00	4,00	●
7078280	HA3R6TB0800L033HAM	8,00	16,00	33,00	41,85	68,15	110,00	4,00	6,00	●
7078302	HA3R6TB1000L025HAM	10,00	16,00	25,00	33,28	76,72	110,00	5,00	6,00	●
7078303	HA3R6TB1000X039HAM	10,00	16,00	39,00	47,73	62,27	110,00	5,00	4,00	●

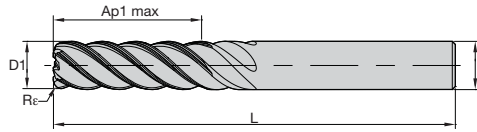
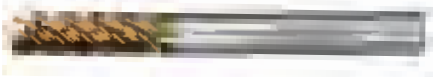
117-119	120	116	124



HARVI™ II 长型 • 倒圆 • 5 刃 • 3 x D • 直柄 • 公制

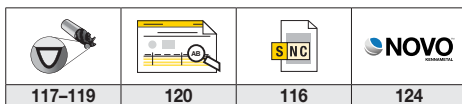
● 首选  
○ 备选

最新产品!



P	●
M	●
K	○
N	●
S	●
H	○

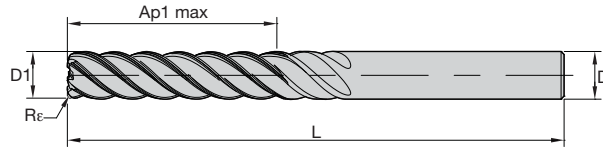
订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L	Re	KCSM15A
7077633	HA2L5RA0600L018HAR020M	6,00	6,00	18,00	63,00	0,20	●
7077634	HA2L5RA0600L018HAR050M	6,00	6,00	18,00	63,00	0,50	●
7077635	HA2L5RA0600L018HAR100M	6,00	6,00	18,00	63,00	1,00	●
7077636	HA2L5RA0800L024HAR020M	8,00	8,00	24,00	67,00	0,20	●
7077637	HA2L5RA0800L024HAR050M	8,00	8,00	24,00	67,00	0,50	●
7077638	HA2L5RA0800L024HAR100M	8,00	8,00	24,00	67,00	1,00	●
7077639	HA2L5RA1000L030HAR050M	10,00	10,00	30,00	76,00	0,50	●
7077640	HA2L5RA1000L030HAR100M	10,00	10,00	30,00	76,00	1,00	●
7077871	HA2L5RA1000L030HAR200M	10,00	10,00	30,00	76,00	2,00	●
7077872	HA2L5RA1000L030HAR250M	10,00	10,00	30,00	76,00	2,50	●
7077873	HA2L5RA1200L036HAR050M	12,00	12,00	36,00	100,00	0,50	●
7077874	HA2L5RA1200L036HAR100M	12,00	12,00	36,00	100,00	1,00	●
7077875	HA2L5RA1200L036HAR200M	12,00	12,00	36,00	100,00	2,00	●
7077876	HA2L5RA1200L036HAR250M	12,00	12,00	36,00	100,00	2,50	●
7077877	HA2L5RA1400L042HAR300M	14,00	14,00	42,00	100,00	3,00	●
7077878	HA2L5RA1600L048HAR100M	16,00	16,00	48,00	110,00	1,00	●
7077879	HA2L5RA1600L048HAR200M	16,00	16,00	48,00	110,00	2,00	●
7077880	HA2L5RA1600L048HAR250M	16,00	16,00	48,00	110,00	2,50	●
7077881	HA2L5RA1600L048HAR300M	16,00	16,00	48,00	110,00	3,00	●
7077882	HA2L5RA1600L048HAR400M	16,00	16,00	48,00	110,00	4,00	●
7077884	HA2L5RA1600L048HAR600M	16,00	16,00	48,00	110,00	6,00	●
7077886	HA2L5RA2000L060HAR100M	20,00	20,00	60,00	125,00	1,00	●
7077888	HA2L5RA2000L060HAR200M	20,00	20,00	60,00	125,00	2,00	●
7077890	HA2L5RA2000L060HAR250M	20,00	20,00	60,00	125,00	2,50	●
7077892	HA2L5RA2000L060HAR300M	20,00	20,00	60,00	125,00	3,00	●
7077894	HA2L5RA2000L060HAR400M	20,00	20,00	60,00	125,00	4,00	●
7077896	HA2L5RA2000L060HAR600M	20,00	20,00	60,00	125,00	6,00	●
7077898	HA2L5RA2500L075HAR100M	25,00	25,00	75,00	150,00	1,00	●
7077900	HA2L5RA2500L075HAR200M	25,00	25,00	75,00	150,00	2,00	●
7077912	HA2L5RA2500L075HAR250M	25,00	25,00	75,00	150,00	2,50	●
7077914	HA2L5RA2500L075HAR300M	25,00	25,00	75,00	150,00	3,00	●
7077916	HA2L5RA2500L075HAR400M	25,00	25,00	75,00	150,00	4,00	●
7077918	HA2L5RA2500L075HAR600M	25,00	25,00	75,00	150,00	6,00	●



HARVI™ II 长型 • 倒圆 • 5 刃 • 5 x D • 直柄 • 公制

● 首选  
○ 备选

最新产品!



P	●
M	●
K	○
N	●
S	●
H	○
	○

订货号	目录编号	D1	D	Ap1 max	L	Re	KCSM15A
7077920	HA2L5RA0600X030HAR020M	6,00	6,00	30,00	76,00	0,20	●
7077932	HA2L5RA0600X030HAR050M	6,00	6,00	30,00	76,00	0,50	●
7077933	HA2L5RA0600X030HAR100M	6,00	6,00	30,00	76,00	1,00	●
7077934	HA2L5RA0800X040HAR020M	8,00	8,00	40,00	87,00	0,20	●
7077935	HA2L5RA0800X040HAR050M	8,00	8,00	40,00	87,00	0,50	●
7077936	HA2L5RA0800X040HAR100M	8,00	8,00	40,00	87,00	1,00	●
7077937	HA2L5RA1000X050HAR050M	10,00	10,00	50,00	100,00	0,50	●
7077938	HA2L5RA1000X050HAR100M	10,00	10,00	50,00	100,00	1,00	●
7077939	HA2L5RA1000X050HAR200M	10,00	10,00	50,00	100,00	2,00	●
7077940	HA2L5RA1000X050HAR250M	10,00	10,00	50,00	100,00	2,50	●
7077941	HA2L5RA1200X060HAR050M	12,00	12,00	60,00	125,00	0,50	●
7077942	HA2L5RA1200X060HAR100M	12,00	12,00	60,00	125,00	1,00	●
7077943	HA2L5RA1200X060HAR200M	12,00	12,00	60,00	125,00	2,00	●
7077944	HA2L5RA1200X060HAR250M	12,00	12,00	60,00	125,00	2,50	●
7077945	HA2L5RA1400X070HAR300M	14,00	14,00	70,00	120,00	3,00	●
7077946	HA2L5RA1600X080HAR100M	16,00	16,00	80,00	141,00	1,00	●
7077947	HA2L5RA1600X080HAR200M	16,00	16,00	80,00	141,00	2,00	●
7077883	HA2L5RA1600X080HAR250M	16,00	16,00	80,00	141,00	2,50	●
7077885	HA2L5RA1600X080HAR300M	16,00	16,00	80,00	141,00	3,00	●
7077887	HA2L5RA1600X080HAR400M	16,00	16,00	80,00	141,00	4,00	●
7077889	HA2L5RA1600X080HAR600M	16,00	16,00	80,00	141,00	6,00	●
7077891	HA2L5RA2000X100HAR100M	20,00	20,00	100,00	166,00	1,00	●
7077893	HA2L5RA2000X100HAR200M	20,00	20,00	100,00	166,00	2,00	●
7077895	HA2L5RA2000X100HAR250M	20,00	20,00	100,00	166,00	2,50	●
7077897	HA2L5RA2000X100HAR300M	20,00	20,00	100,00	166,00	3,00	●
7077899	HA2L5RA2000X100HAR400M	20,00	20,00	100,00	166,00	4,00	●
7077911	HA2L5RA2000X100HAR600M	20,00	20,00	100,00	166,00	6,00	●
7077913	HA2L5RA2500X125HAR100M	25,00	25,00	125,00	190,00	1,00	●
7077915	HA2L5RA2500X125HAR200M	25,00	25,00	125,00	190,00	2,00	●
7077917	HA2L5RA2500X125HAR300M	25,00	25,00	125,00	190,00	3,00	●
7077919	HA2L5RA2500X125HAR400M	25,00	25,00	125,00	190,00	4,00	●
7077931	HA2L5RA2500X125HAR600M	25,00	25,00	125,00	190,00	6,00	●

117-119	120	116	124

### HARVI™ III • 应用数据 • 公制



带颈部



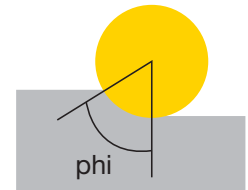
无颈部

材料 分组	ap	ae	KCSM15A		侧铣加工 推荐每齿进给率 (fz = 毫米/齿)。								
			切削速度 - vc (米/分钟)		D1 - 直径								
			最小值	最大值	mm	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0	
P	4	ap max	0,4 x D	90	150	Fz	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098
	5	ap max	0,4 x D	60	100	Fz	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
M	1	ap max	0,4 x D	90	115	Fz	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	2	ap max	0,4 x D	60	80	Fz	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
S	3	ap max	0,4 x D	60	70	Fz	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071
	1	ap max	0,4 x D	50	90	Fz	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
H	2	ap max	0,4 x D	25	50	Fz	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061
	3	ap max	0,4 x D	25	40	Fz	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061
H	4	ap max	0,4 x D	50	60	Fz	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084
	1	ap max	0,4 x D	80	140	Fz	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098
H	2	ap max	0,4 x D	70	120	Fz	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071

注: 这些指导信息可能需要结合实际情况才能获得最佳效果。  
 较低的切削速度值用于高切削量应用或材料组内更高的硬度 (切削性能)。  
 较高的切削速度值用于精加工应用或用于材料组较低的硬度 (切削性能)。  
 以上参数基于理想的条件。对于较小的锥形切削中心, 请相应调整参数 >12 毫米直径的参数。

### HARVI™ III • 进给量和速度计算调整系数表 • 公制

	Ae/D	2%	4%	5%	8%	10%	12%	20%	30%
速度系数	Kv	1,75-3,0	1,33-2,52	1,33-2,1	1,33	1,17	1,15	1,08	1,00
进给系数	KFz	3,28	2,35	2,11	1,69	1,53	1,41	1,15	1,00
phi [°]		16,26	23,07	25,84	32,86	36,87	40,54	53,13	66,42



注: 对于 5% 或更小的 Ae/D 比, 在给定的速度因子 Kv 范围内, 用户可以更为保守地选择较低数值, 或更激进地选择较高数值。  
 这也可以根据材料的机械加工性能 (即从困难到易切削的程度) 来考虑。  
 这些计算与推荐的基本 Fz 一起使用时, 适用于粗加工/半精加工切削。  
 对于需要改善表面质量的轻型精加工切削, 建议将基本 Fz 减小约 50%, 然后进行应用。

要计算应用具体的切削数据, 请使用上面的 KV 系数来分别调整切削速度和进给量 KFz。

Vc 新 = Vc \* Kv  
 Fz 新 = Fz \* KFz

计算示例:

应用: D1 = 16,0mm;  
 S4 材料组;  
 Ae 1,6mm ( Ae = D 的 10% )  
 切削数据建议: Vc = 60m/min; Fz = 0,064mm/th  
 调整系数: Kv = 1,17mm; KFz = 1,53

最终切削数据建议:

Vc 新 = 60 \* 1,17 = 70m/min  
 Fz 新 = 0,064128 \* 1,53 = 0,098mm/th

### HARVI™ III 球头 • HARVI III 锥形球头 • 应用数据 • 粗加工 • 公制



带颈球头



锥形球头

材料 分组	KCSM15A		侧铣加工 推荐每齿进给率 (fz = 毫米/齿)。															
			切削速度 — vc (米/分钟)			mm	D1 — 直径											
	ap	ae	最小值	最大值	4,0		5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0		
P	0	Ap max	0,4 x D	150	—	200	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	1	Ap max	0,4 x D	150	—	200	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	2	Ap max	0,4 x D	140	—	190	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,108	0,114	0,124
	3	Ap max	0,4 x D	120	—	160	Fz	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	4	Ap max	0,4 x D	90	—	150	Fz	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098
	5	Ap max	0,4 x D	60	—	100	Fz	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
M	6	Ap max	0,4 x D	50	—	75	Fz	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071
	1	Ap max	0,4 x D	90	—	115	Fz	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	2	Ap max	0,4 x D	60	—	80	Fz	0,019	0,024	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076	0,081	0,091
S	3	Ap max	0,4 x D	60	—	70	Fz	0,016	0,020	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,061	0,065	0,071
	1	Ap max	0,4 x D	50	—	90	Fz	0,023	0,030	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,095	0,101	0,114
	2	Ap max	0,4 x D	25	—	50	Fz	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061
	3	Ap max	0,4 x D	25	—	40	Fz	0,013	0,016	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,050	0,054	0,061
H	4	Ap max	0,4 x D	50	—	60	Fz	0,016	0,021	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,069	0,074	0,084
	1	Ap max	0,4 x D	80	—	140	Fz	0,021	0,027	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,083	0,088	0,098

注: 这些指导信息可能需要结合实际情况才能获得最佳效果。  
 较低的切削速度值用于高切削量应用或材料组更高的硬度 (切削性能)。  
 较高的切削速度值用于精加工应用或用于材料组较低的硬度 (切削性能)。  
 以上参数基于理想的条件。对于较小的锥形切削中心, 请相应调整参数 >12 毫米直径的参数。

### HARVI III 球头 • HARVI III 锥形球头 • 应用数据 • 精加工 • 公制



带颈球头



锥形球头

材料 分组	KCSM15A		侧铣加工 推荐每齿进给率 (fz = 毫米/齿)。															
			切削速度 — vc (米/分钟)			mm	D1 — 直径											
	ap	ae	最小值	最大值	4,0		5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	18,0	20,0	25,0			
P	0	Ap max	0,06 x D	285	—	380	Fz	0,034	0,043	0,053	0,072	0,086	0,099	0,121	0,130	0,137	0,149	
	1	Ap max	0,06 x D	285	—	380	Fz	0,034	0,043	0,053	0,072	0,086	0,099	0,121	0,130	0,137	0,149	
	2	Ap max	0,06 x D	266	—	361	Fz	0,034	0,043	0,053	0,072	0,086	0,099	0,121	0,130	0,137	0,149	
	3	Ap max	0,06 x D	228	—	304	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,073	0,084	0,105	0,113	0,121	0,137	
	4	Ap max	0,06 x D	171	—	285	Fz	0,026	0,033	0,039	0,054	0,065	0,075	0,092	0,099	0,106	0,117	
	5	Ap max	0,06 x D	114	—	190	Fz	0,023	0,029	0,035	0,048	0,058	0,067	0,084	0,091	0,097	0,109	
M	6	Ap max	0,06 x D	95	—	142,5	Fz	0,019	0,024	0,030	0,040	0,048	0,056	0,068	0,073	0,078	0,085	
	1	Ap max	0,06 x D	171	—	218,5	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,073	0,084	0,105	0,113	0,121	0,137	
	2	Ap max	0,06 x D	114	—	152	Fz	0,023	0,029	0,035	0,048	0,058	0,067	0,084	0,091	0,097	0,109	
S	3	Ap max	0,06 x D	114	—	133	Fz	0,019	0,024	0,030	0,040	0,048	0,056	0,068	0,073	0,078	0,085	
	1	Ap max	0,06 x D	95	—	171	Fz	0,028	0,036	0,044	0,060	0,073	0,084	0,105	0,113	0,121	0,137	
	2	Ap max	0,06 x D	47,5	—	95	Fz	0,015	0,019	0,023	0,032	0,038	0,045	0,056	0,060	0,065	0,074	
	3	Ap max	0,06 x D	47,5	—	76	Fz	0,015	0,019	0,023	0,032	0,038	0,045	0,056	0,060	0,065	0,074	
H	4	Ap max	0,06 x D	95	—	114	Fz	0,019	0,025	0,031	0,044	0,053	0,062	0,077	0,083	0,089	0,100	
	1	Ap max	0,06 x D	152	—	266	Fz	0,026	0,033	0,039	0,054	0,065	0,075	0,092	0,099	0,106	0,117	

注: 这些指导信息可能需要结合实际情况才能获得最佳效果。  
 较低的切削速度值用于高切削量应用或材料组更高的硬度 (切削性能)。  
 较高的切削速度值用于精加工应用或用于材料组较低的硬度 (切削性能)。  
 以上参数基于理想的条件。对于较小的锥形切削中心, 请相应调整参数 >12 毫米直径的参数。


## HARVI™ II 长 • 3 x D 和 5 x D • 应用数据 • 公制



3 x D 刃长



5 x D 刃长

材料 分组			KCSM15A		侧铣加工 推荐每齿进给率 (fz = 毫米/齿)。									
	ap	ae	切削速度 – vc (米/分钟)		mm	D1 – 直径								
			最小值	最大值		6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	25,0	
P	0	ap max	0,05 x D	300	400	Fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,114	0,124
	1	ap max	0,05 x D	300	400	Fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,114	0,124
	2	ap max	0,05 x D	280	380	Fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,114	0,124
	3	ap max	0,05 x D	240	320	Fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,101	0,114
	4	ap max	0,05 x D	180	300	Fz	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,088	0,098
	5	ap max	0,05 x D	120	200	Fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,081	0,091
M	6	ap max	0,05 x D	100	150	Fz	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,065	0,071
	1	ap max	0,05 x D	180	230	Fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,101	0,114
	2	ap max	0,05 x D	120	160	Fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,081	0,091
K	3	ap max	0,05 x D	120	140	Fz	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,065	0,071
	1	ap max	0,05 x D	240	300	Fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,092	0,101	0,114	0,124
	2	ap max	0,05 x D	220	280	Fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,101	0,114
S	3	ap max	0,05 x D	220	260	Fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,063	0,070	0,081	0,091
	1	ap max	0,05 x D	100	180	Fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,079	0,087	0,101	0,114
	2	ap max	0,05 x D	50	100	Fz	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,054	0,061
	3	ap max	0,05 x D	50	80	Fz	0,019	0,026	0,032	0,037	0,042	0,046	0,054	0,061
H	4	ap max	0,05 x D	100	120	Fz	0,026	0,037	0,045	0,052	0,058	0,064	0,074	0,084
	1	ap max	0,05 x D	160	280	Fz	0,033	0,045	0,054	0,062	0,070	0,077	0,088	0,098
	2	ap max	0,05 x D	140	240	Fz	0,025	0,034	0,040	0,047	0,052	0,057	0,065	0,071

注: 这些指导信息可能需要结合实际情况才能获得最佳效果。  
 较低的切削速度值用于高切削量应用或材料组更高的硬度 (切削性能)。  
 较高的切削速度值用于精加工应用或用于材料组较低的硬度 (切削性能)。  
 以上参数基于理想的条件。对于较小的锥形切削中心, 请相应调整参数 >12 毫米直径的参数。

## 使用 HARVI™ III 球头铣刀系列进行表面仿形加工的应用建议

并非所有六个切削刃都到达 HARVI III 系列球头立铣刀的中心。因此，某些倾斜角度会啮合不同数量的切削刃，并且可以改变所需的切削参数。这还会受到切削深度的影响，从而改变接触面积以及所产生的啮合刃口数量。

使用任何球头立铣刀进行表面仿形加工时，如果可能，可通过倾斜偏离刀具中心来获得最佳性能。这是因为在刀具的刀尖处只有中心切削刃存在（采用 HARVI III 系列时存在两个），且中心处转速为零。因此，Kennametal 建议倾斜立铣刀以啮合更多切削刃，并避免零速工况。

由于 HARVI III 系列球头立铣刀确实有两个中心切削刃，因此如果应用需要，加工时不用倾斜。只需将减少的切削刃数计入切削参数的计算当中。



在刀具的刀尖处，只有中心切削刃存在。  
中心处转速为零。



使用任何球头立铣刀进行表面仿形加工时，如果可能，  
可通过倾斜偏离刀具中心来获得最佳性能。

## HARVI III 球头铣刀和 HARVI III 锥形球头铣刀



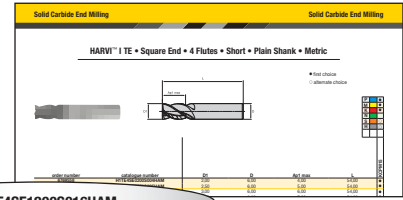
对于小于 15° 的倾斜角度和浅仿形深度，通常只有两个切削刃啮合。当立铣刀倾斜高于此处时，接下来的两个边缘将啮合。

在至少达到 22° 的倾斜角度之后，所有六个切削刃至少部分啮合。

为获得最佳仿形加工性能，倾斜角度为 40°-45° 可以使所有切削刃完全啮合，且具有广泛的切削深度。

## HARVI™ • KOR™ • PCD • 产品目录编号系统

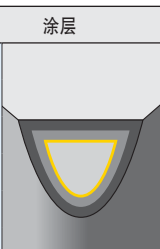
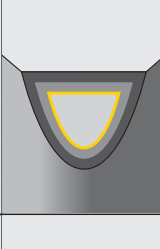
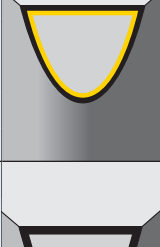
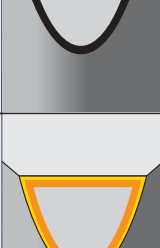
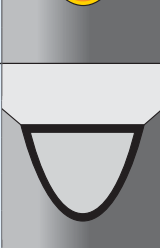
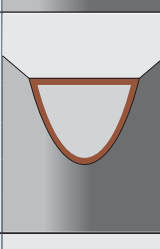
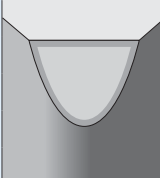

我们产品编号中的每个字符都代表产品的一个具体特点。  
通过下列的关键列和对应的图像可容易确认所适用的属性。



H1TE4SE1200S016HAM

H1TE	4	SE	1200	S	016	HA			M																																																														
系列	刃数	前端样式	刀具直径 D1	排屑槽部分 样式	最大切深 [Ap1 最大值]	刀柄样式	半径	具体特征	标准																																																														
<p><b>H1TE</b> = HARVI I TE <b>HA2L</b> = HARVI II Long <b>HA3R</b> = HARVI III <b>HA3A</b> = HARVI III Aero <b>RSMF</b> = RSM II</p> <p><b>KOR</b> = KOR</p> <p><b>ALCB</b> = 带硬质合金刀体的基本 PCD 立铣刀</p> <p><b>ALCC</b> = 带硬质合金刀体的复杂 PCD 立铣刀</p> <p><b>ALCR</b> = 带硬质合金刀体的粗加工 PCD 立铣刀</p> <p><b>ALSB</b> = 带钢刀体的基本 PCD 立铣刀</p> <p><b>ALSR</b> = 带钢刀体的基本 PCD 立铣刀</p>	<p>1 = 1 刃 2 = 2 刃 3 = 3 刃 4 = 4 刃 5 = 5 刃 6 = 6 刃 7 = 7 刃 8 = 8 刃 9 = 9 刃</p> <p><b>M</b> = 多排屑槽</p>	<p><b>SE</b> = 锋利刃口 <b>CH</b> = 倒角 <b>RA</b> = 半径 <b>BN</b> = 球头 <b>TB</b> = 锥形球头 <b>TO</b> = 环形</p>	<p>公制 = D1, 单位为毫米 英制 = D1, 单位为十进制英寸</p>	<p><b>N</b> = 颈部 <b>E</b> = 加长颈 <b>S</b> = 短型无颈 <b>R</b> = 常规无颈 <b>L</b> = 长型无颈 <b>X</b> = 超长无颈</p>	<p>公制 = Ap1 最大值, 单位为毫米 英制 = Ap1 最大值, 单位为十进制英寸</p>	<p><b>HA</b> = 普通 <b>HB</b> = Weldon® <b>SL</b> = Safe-Lock™ <b>DL</b> = DUO-LOCK™</p>	<p><b>C</b> = 切屑分离器 <b>I</b> = 内部冷却液 <b>O</b> = 刀柄冷却槽 <b>P</b> = 抛光排屑槽</p>	<p><b>M</b> = 公制 空白 = 英制</p>																																																															
						<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">半径 (公制)</th> <th colspan="2">半径 (英制)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td><b>R020</b></td><td>= 0,2mm</td><td><b>R010</b></td><td>= .010"</td></tr> <tr><td><b>R025</b></td><td>= 0,25mm</td><td><b>R015</b></td><td>= .015"</td></tr> <tr><td><b>R030</b></td><td>= 0,3mm</td><td><b>R030</b></td><td>= .030"</td></tr> <tr><td><b>R040</b></td><td>= 0,4mm</td><td><b>R060</b></td><td>= .060"</td></tr> <tr><td><b>R050</b></td><td>= 0,5mm</td><td><b>R090</b></td><td>= .090"</td></tr> <tr><td><b>R075</b></td><td>= 0,75mm</td><td><b>R120</b></td><td>= .120"</td></tr> <tr><td><b>R100</b></td><td>= 1,0mm</td><td><b>R160</b></td><td>= .160"</td></tr> <tr><td><b>R125</b></td><td>= 1,25mm</td><td><b>R250</b></td><td>= .250"</td></tr> <tr><td><b>R150</b></td><td>= 1,5mm</td><td><b>R190</b></td><td>= .190"</td></tr> <tr><td><b>R200</b></td><td>= 2,0mm</td><td><b>R375</b></td><td>= .375"</td></tr> <tr><td><b>R250</b></td><td>= 2,5mm</td><td><b>R045</b></td><td>= .045"</td></tr> <tr><td><b>R300</b></td><td>= 3,0mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><b>R400</b></td><td>= 4,0mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><b>R500</b></td><td>= 5,0mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><b>R600</b></td><td>= 6,0mm</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	半径 (公制)		半径 (英制)		<b>R020</b>	= 0,2mm	<b>R010</b>	= .010"	<b>R025</b>	= 0,25mm	<b>R015</b>	= .015"	<b>R030</b>	= 0,3mm	<b>R030</b>	= .030"	<b>R040</b>	= 0,4mm	<b>R060</b>	= .060"	<b>R050</b>	= 0,5mm	<b>R090</b>	= .090"	<b>R075</b>	= 0,75mm	<b>R120</b>	= .120"	<b>R100</b>	= 1,0mm	<b>R160</b>	= .160"	<b>R125</b>	= 1,25mm	<b>R250</b>	= .250"	<b>R150</b>	= 1,5mm	<b>R190</b>	= .190"	<b>R200</b>	= 2,0mm	<b>R375</b>	= .375"	<b>R250</b>	= 2,5mm	<b>R045</b>	= .045"	<b>R300</b>	= 3,0mm			<b>R400</b>	= 4,0mm			<b>R500</b>	= 5,0mm			<b>R600</b>	= 6,0mm			
半径 (公制)		半径 (英制)																																																																					
<b>R020</b>	= 0,2mm	<b>R010</b>	= .010"																																																																				
<b>R025</b>	= 0,25mm	<b>R015</b>	= .015"																																																																				
<b>R030</b>	= 0,3mm	<b>R030</b>	= .030"																																																																				
<b>R040</b>	= 0,4mm	<b>R060</b>	= .060"																																																																				
<b>R050</b>	= 0,5mm	<b>R090</b>	= .090"																																																																				
<b>R075</b>	= 0,75mm	<b>R120</b>	= .120"																																																																				
<b>R100</b>	= 1,0mm	<b>R160</b>	= .160"																																																																				
<b>R125</b>	= 1,25mm	<b>R250</b>	= .250"																																																																				
<b>R150</b>	= 1,5mm	<b>R190</b>	= .190"																																																																				
<b>R200</b>	= 2,0mm	<b>R375</b>	= .375"																																																																				
<b>R250</b>	= 2,5mm	<b>R045</b>	= .045"																																																																				
<b>R300</b>	= 3,0mm																																																																						
<b>R400</b>	= 4,0mm																																																																						
<b>R500</b>	= 5,0mm																																																																						
<b>R600</b>	= 6,0mm																																																																						

### 孔加工

涂层		材质说明	耐磨性 ←————→ 韧性										
			05	10	15	20	25	30	35	40	45		
材质		<p><b>KCPK10</b></p> <p>材质结构: 先进的 CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 涂层与富钴硬质合金基体相结合。 应用: KCPK10 材质将抗变形性和边缘韧性平衡地结合在一起, 为钢和铸铁的高速加工提供出色的耐磨性和抗月牙洼磨损能力。适用于低进给率至中等进给率下的特高速切削。</p>	P										
			K										
材质		<p><b>KCU25™</b></p> <p>材质结构: 先进的 CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 涂层与硬质合金基体相结合。 应用: 钢和铸铁的首选。该材质等级可在各种加工条件下提供足够的抗变形性、出色的刀刃强度和卓越的耐磨性, 以实现高生产率和非常好的可靠性。</p>	P										
			K										
材质		<p><b>KCU40</b></p> <p>材质结构: 镀有多层 PVD TiN-TiAlN 涂层的亚微米晶粒硬质合金。 应用: 大多数材料的首选, 可靠性很高。由于切削刃较锋利, 该材质适用于中等速度和高进给条件。作为通用材质, 它可承受中断, 并提供高耐磨性, 延长刀具寿命。其可用于加工钢、不锈钢和铸铁。</p>	P										
			M										
			K										
材质		<p><b>KCMS35</b></p> <p>材质结构: PVD AlTiN 涂层亚微米晶粒硬质合金。 应用: 不锈钢、高温合金和长切屑钢的首选。该材质结合卓越的边缘韧性和良好的耐磨性, 可在长屑材料方面延长刀具寿命。</p>	P										
			M										
			S										
材质		<p><b>KC7140</b></p> <p>材质结构: PVD TiCN/TiN 涂层中晶粒硬质合金, 具有高韧性。 应用: 最适合用于钢和不锈钢的加工。这款超高韧性的材质产品非常适合于要求严苛的加工条件, 可提供卓越的刀具寿命。</p>	P										
			M										
材质		<p><b>KCMS40</b></p> <p>材质结构: PVD AlTiN 涂层中晶粒硬质合金, 具有高韧性。 应用: 最适合用于不锈钢、高温合金和长切屑钢的加工。坚韧的基材结合其光滑的刃口, 减少涂层, 使其成为长屑材料和挑战性应用的理想之选。</p>	P										
			M										
			S										
材质		<p><b>KCU10™</b></p> <p>材质结构: 镀有多层 PVD AlCrN 的亚微米晶粒硬质合金, 具有出色的表面光洁度。 应用: 该材质用于微加工。该材质可使用多功能 PVD 涂层应用于所有材料组。涂层表面得到增强, 以改善切屑流并防止刀具断裂。</p>	P										
			M										
			K										
			N										
			S										
材质		<p><b>KGK10A</b></p> <p>材质结构: 镀有多层 PVD AlTiN 的亚微米晶粒硬质合金, 具有出色的表面光洁度。 应用: 铸铁应用的首选。这种材质采用新开发的涂层, 具有极佳的表面状态, 使研磨材料在高速切削条件下具有出色的耐磨性, 并提高性能一致性。</p>	P										
			K										

### 可分度铣削产品

耐磨性 ←————→ 韧性

材质


涂层	材质说明		05	10	15	20	25	30	35	40	45
K313	无涂层硬质合金材质。K313 适用于加工铸铁、高温合金和有色金属材料。该材质可使用干式或湿式加工，适用于轻型负载加工和一般加工。										
		K									
		N									
		S									
KC410M	材质 KC410M 上的 PVD TiB <sub>2</sub> 涂层极为坚硬，在更高速切削时具有良好的耐磨性。KC410M 可防止出现积屑瘤，减少毛刺，并实现出色的表面光洁度。该材质最适合铝和 <10% 硅和其他有色金属材料。										
		N									
KC522M	采用 AlTiN (PVD) 涂层的涂层硬质合金材质。KC522M 在钢、不锈钢、铸铁和高温合金的通用加工应用中具有超凡的性能。KC522M 能够抗断裂，并且具有更高的耐磨性和强度。	P									
		M									
		K									
		S									
KC725M	采用高级 PVD TiAlN 涂层的涂层硬质合金。KC725M 是一种适用于钢、不锈钢和高温合金铣削加工的高性能材质。材质的基体具有良好的抗高温冲击性能，是干/湿加工的理想之选。主要用于一般加工和重型负载加工。	P									
		M									
		S									
KCK15	CVD 复合涂层 (TiN/MT TiCN/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 硬质合金材质以及先进的 Beyond™ 涂层后处理工艺。KCK15 是一种高耐磨材质，同时具有良好的韧性，可用于铸铁工件的高速通用铣削加工。在干式加工中具有最佳的性能，但同时也可用于湿式加工。										
		K									
KCPK30	CVD 复合涂层 (TiN/TiCN/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) 硬质合金材质以及先进的 Beyond 涂层后处理工艺。基体材料有极好的韧性。KCPK30 材质应用广泛，可用于钢和铸铁材料的一般铣削和粗铣加工。在干式加工中具有最佳的性能，但同时也可用于湿式加工。	P									
		K									
KCKP10	采用最新 TiAlN/TiN 涂层技术(PVD)的亚微米基体。KCKP10 是一种耐磨性极强的材质。所有铸铁材料的精加工和半粗加工的首选，也适用于钢材精加工。该材质可用于干式或湿式加工。	P									
		K									
KCK20B	采用高级 PVD TiAlN/TiN 涂层的硬质合金材质。精细粒面基体结合高韧性和耐磨性，适用于铸铁粗加工和半粗加工应用。材质的基体和涂层具有较高的抗高温冲击性，是湿式和干式加工的理想之选。粗加工和挑战性切削条件的首选。										
		K									



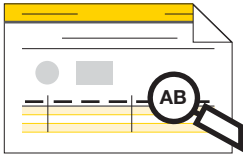
### 可分度铣削产品

				耐磨性 ←————→ 韧性											
涂层		材质说明			05	10	15	20	25	30	35	40	45		
材质		<p><b>KCPM40</b></p> <p>采用先进的 PVD TiAlN/AlCrN 涂层的硬质合金材质。韧性基材材料，在高温应用中有出色的性能。KCPM40™ 是钢和不锈钢材料铣削加工的首选。基材具有良好的抗热冲击性能，所以这种材质非常适合湿式和干式加工应用。主要用于一般加工和重型加工应用。</p>	P					■	■	■					
			M					■	■	■					
材质		<p><b>KCSM30</b></p> <p>亚微晶粒结构的基材材料，高性能 TiAlN-PVD 涂层，在钛材料加工应用中有出色的性能，但还可用于高温合金以及不锈钢材料的加工；适合轻型加工至一般加工的高速切削。是较薄至一般切屑厚度加工，干式和湿式加工的首选。</p>	P				■	■	■						
			M					■	■	■					
			S					■	■	■	■				
材质		<p><b>KCSM40</b></p> <p>采用先进的 PVD TiAlN/TiN 涂层的硬质合金材质。性能卓越的基材材料，含有最新开发的粘结剂成分。KCSM40 是一种高性能材质，适合钛、高温合金，以及不锈钢材料的加工。基材具有良好的抗热冲击性能，所以这种材质非常适合湿式和干式加工应用。粗加工和苛刻加工条件应用的首选。</p>	M					■	■	■	■				
			S					■	■	■	■				
材质		<p><b>KY3500</b></p> <p>一种基于微晶 Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> 的陶瓷切削材料，主要用于灰口铸铁和铁素体球墨铸铁的轻加工和一般加工。建议进行干式加工。</p>	K					■	■	■	■				

### 整体硬质合金立铣刀

				耐磨性 ←————→ 韧性											
涂层		材质说明			05	10	15	20	25	30	35	40	45		
材质		<p><b>KCSM15A</b></p> <p>材质结构：PVD AlCrN/TiSiN 涂层亚微米晶粒硬质合金。 应用：高温合金和不锈钢的首选。专有涂层技术将高硬度表层与应力优化基层相结合，将耐磨性和可靠性提升到新的水平。</p>	M		■	■	■								
			S					■	■	■					

## 产品表格列标题的键值



您可能会发现我们的产品表格和规格表略有不同。在本产品目录中，Kennametal 应用了一系列较短的代码来提高表格和绘图的可读性。这些代码取代了完整的文字描述。可在下方找到代码的完整列表及其定义。

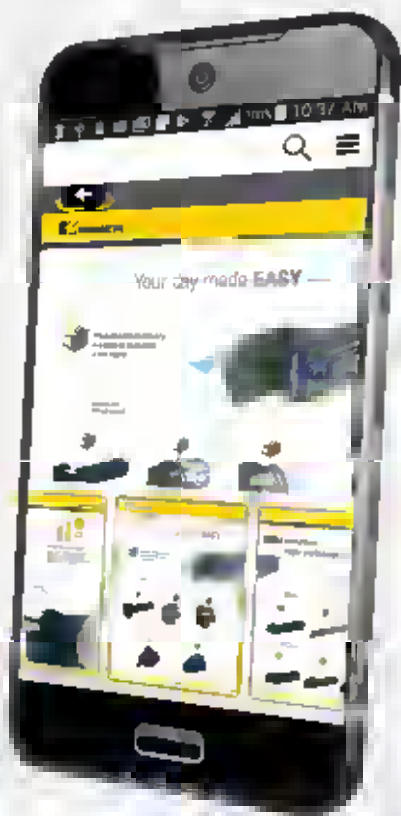
简称	全称
Ap1 max	最大切深
BS	角面长度
CS	冷却液管道螺接口尺寸
D	柄部尺寸
D	刀片: 刀片 IC 尺寸
D1	刀片: 刀片孔尺寸
D1	孔加工: 钻头直径
D1	铣削: 刀具直径
D1 max	最大钻孔直径
D1 max	最大切削直径
D3	颈部直径
D4	螺栓圆直径
D41	螺栓圆周直径
D6	刀柄联接面直径
DPM	螺纹联接面直径
G3X	接口螺纹尺寸 (外部)
hm	平均切屑厚度
KRA	主偏角
L	总长度
L1	刀杆: 刀具长度
L1	铣削: 悬升长度
L10	刀片切削刃长度
L2	铣削: 头部长度
L3	钻头刃长
L3	最大深度
L4 max	最大钻孔深度
L5	钻尖至转角长度
lbs	重量 (磅)
LS	刀杆长度
max RPM	最大转速 (RPM)
Rε	圆角型
R	仿形或球头半径
S	刀片厚度
W	切削刃宽度或槽宽度
WF	铣削: 法兰宽度
Z	刀片数

<b>P</b> 钢	<b>N</b> 非铁金属	<b>H</b> 硬材料
<b>M</b> 不锈钢	<b>S</b> 高温合金	<b>C</b> CFRP 材料
<b>K</b> 铸铁		

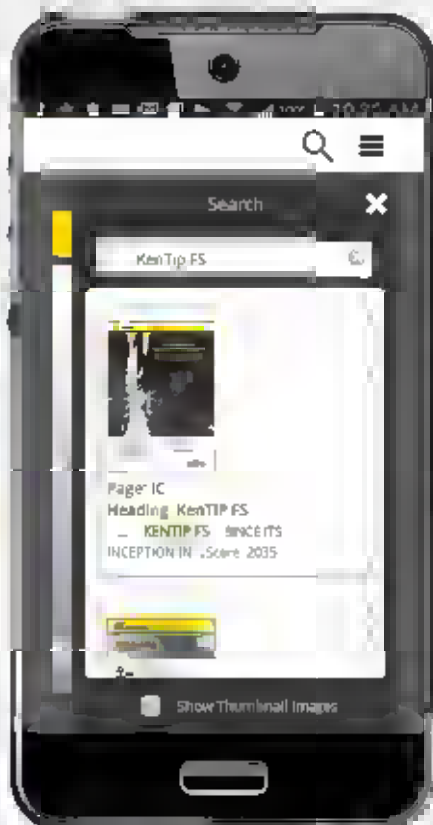
材料分组	描述	组成	抗拉强度 RM (MPa)*	硬度 (HB)	硬度 (HRC)	材料编号
<b>P0</b>	低碳钢, 长切屑	C <0,25%	<530	<125	-	-
<b>P1</b>	低碳钢, 短切屑, 易切削	C <0,25%	<530	<125	-	C15, Ck22, ST37-2, S235JR, 9SMnPb28, GS38
<b>P2</b>	中碳钢和高碳钢	C >0,25%	>530	<220	<25	ST52, S355JR, C35, GS60, Cf53
<b>P3</b>	合金钢和工具钢	C >0,25%	600-850	<330	<35	16MnCr5, Ck45, 21CrMoV5-7, 38SMn28
<b>P4</b>	合金钢和工具钢	C >0,25%	850-1400	340-450	35-48	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
<b>P5</b>	铁素体、马氏体、和PH不锈钢	-	600-900	<330	<35	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
<b>P6</b>	高强度铁素体、马氏体、和PH不锈钢	-	900-1350	350-450	35-48	X102CrMo17, G-X120Cr29
<b>M1</b>	奥氏体不锈钢	-	<600	130-200	-	X5CrNi 18 10, X2CrNiMo 17 13 2, G-X25CrNiSi18 9, X15CrNiSi 20 12
<b>M2</b>	高强度奥氏体不锈钢和铸造不锈钢	-	600-800	150-230	<25	X2CrNiMo 13 4, X5NiCr 32 21, X5CrNiNb 18 10, G-X15CrNi 25-20
<b>M3</b>	双相不锈钢	-	<800	135-275	<30	X8CrNiMo27 5, X2CrNiMoN22 5 3, X20CrNiSi25 4, G-X40CrNiSi27 4
<b>K1</b>	灰铸铁	-	125-500	120-290	<32	GG15, GG25, GG30, GG40, GTW40
<b>K2</b>	低-中强度延性铁 (球墨铸铁) 及蠕墨铸铁	-	<600	130-260	<28	GGG40, GTS35
<b>K3</b>	高强度延性铁和奥氏体回火处理延性铁 (ADI)	-	>600	180-350	<43	GGG60, GTW55, GTS65
<b>N1</b>	可锻铝	-	-	-	-	AlMg1, Al99.5, AlCuMg1, AlCuBiPb, AlMgSi1, AlMgSiPb
<b>N2</b>	低硅铝合金和锰合金	Si <12,2%	-	-	-	GAISIcu4, GDAISI10Mg
<b>N3</b>	高硅铝合金和锰合金	Si >12,2%	-	-	-	G-ALSi12, G-ALSi17Cu4, G-ALSi21CuNiMg
<b>N4</b>	在机械加工性能指数70-100范围内的铜基材料、黄铜基材料和锌基材料	-	-	-	-	CuZn40, Ms60, G-CuSn5ZnPb, CuZn37, CuSi3Mn
<b>N5</b>	尼龙、塑料、橡胶、酚醛塑料、树脂、玻璃纤维	-	-	-	-	LEXAN®, Hostalen™, Polystyrol®, MAKROLON®
<b>N6</b>	碳材料、石墨复合材料, 以及CFRP材料	-	-	-	-	CFK, GFK
<b>N7</b>	金属基复合材料 (MMC)	-	-	-	-	-
<b>S1</b>	铁基耐热合金	-	500-1200	160-260	25-48	X1NiCrMoCu32 28 7, X12NiCrSi36 16, X5NiCrAlTi31 20, X40CoCrNi20 20
<b>S2</b>	钴基耐热合金	-	1000-1450	250-450	25-48	Haynes® 188, Stellite™ 6,21,31
<b>S3</b>	镍基耐热合金	-	600-1700	160-450	<48	INCONEL® 690, INCONEL 625, Hastelloy®, NIMONIC® 75
<b>S4</b>	钛及钛合金	-	900-1600	300-400	33-48	Ti1, TiAl5Sn2, TiAl6V4, TiAl4Mo4Sn2
<b>H1</b>	硬化材料	-	-	-	44-48	GX260NiCr42, GX330NiCr42, GX300CrNiSi952, GX300CrMo153, Hardox® 400
<b>H2</b>	硬化材料	-	-	-	48-55	-
<b>H3</b>	硬化材料	-	-	-	56-60	-
<b>H4</b>	硬化材料	-	-	-	>60	-
<b>C1</b>	CFRP, CFRP/CFRP	-	-	-	-	-
<b>C2</b>	CFRP/非铁材料	-	-	-	-	-
<b>C3</b>	CFRP/高温合金	-	-	-	-	-
<b>C4</b>	CFRP/不锈钢	-	-	-	-	-
<b>C5</b>	CFRP/非铁材料/高温合金材料	-	-	-	-	-

# 目录应用程序

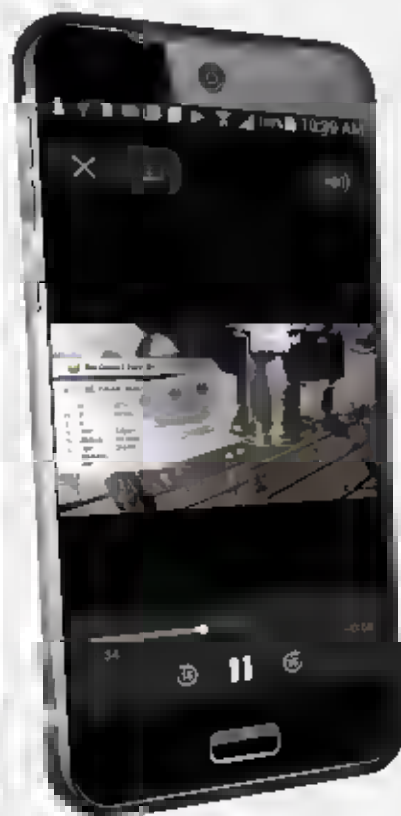
浏览页面



搜索产品



观看视频



查看我们最新推出的产品目录应用程序。  
登录 **Google Play™** 商店或 **App Store®** 商店即可获得。

或登录 [CATALOGS.KENNAMETAL.COM](http://CATALOGS.KENNAMETAL.COM) 网页。



全新 KCP25C  
钢制车削材质，  
采用 KenGold™  
CVD 涂层技术

**KENGold™**

每一次车削的性能  
都可以预测



全新 KCP25C 材质采用全新 KENGold™ CVD 涂层，树立了全新的钢车削标准。借助专有的涂层技术，可以延长加工时间，提高生产率和效率。KENGold 可实现更高的金属切除率，改进所需的耐磨性。



 **KENAMETAL®**

kennametal.com



助力制造更上一  
层楼

NOVO™



通过数字渠道获得并应用产品技术数据及相关应用知识，  
了解在整个制造周期内的刀柄系统应用及相关工艺流程。

[KENNAMETAL.COM/NOVO](http://KENNAMETAL.COM/NOVO)

# 金属加工安全事项

## 重要安全说明

在使用本目录中刀具产品之前，请仔细阅读以下内容！

### 破裂碎片伤害危险：

在现代金属切削加工应用中，主轴转速和切削速度很高，切削力大，并且还伴随着高温现象。在金属切削过程中，炙热的金属切屑可能会从工件内飞出。尽管在切削刀具的设计和制造过程中，考虑了如何避免大切削力和高温现象，但仍然有出现破碎的风险，特别是在高应力、强冲击，或是其它不利加工条件存在的情况下。

### 如何避免伤害：

- 在操作金属切削机床或在附近作业时，始终穿戴相应的个人防护装置，包括防护眼镜。
- 请始终确保所有防护装置均就位。

### 吸入及皮肤接触危险：

在对硬质合金或其它高级刀具进行磨削时，会产生包括金属颗粒的粉尘或烟雾。吸入这种粉尘或烟雾，特别是在长时间吸入的情况下，会导致急性或慢性肺病，或是加重现有的病情。接触这种粉尘或烟雾，会对眼睛、皮肤，以及黏膜造成刺激，或加重现有皮肤病的病情。

### 如何避免伤害：

- 在磨削作业时，始终佩戴呼吸防护用具和防护眼镜。
- 保证空气流通，收集磨削过程中产生的粉尘、烟雾或碎屑并正确排放。
- 避免皮肤接触粉尘或烟雾。

了解更多信息，请阅读肯纳金属公司提供的材料安全数据表；或是查看美国联邦法规第1910条29款中的一般行业安全及健康管理规定。

上述安全说明为一般指导原则。许多变化因素影响加工作业，不可能涵盖所有具体情形。本目录包含的技术资料和有关加工作业的建议可能不适用于您的具体作业。关于更多信息，请查看 Kennametal 金属切割安全手册，可拨打 724 539 5747 或传真至 724 539 5439 从 Kennametal 公司获得。有关产品具体的安全和环境问题，请拨打 724 539 5066 或传真至 724 539 5372 以联系我们的企业环境健康和安办公室。

Kennametal、风格化字母 K、Beyond、Dodeka、Dodeka MAX、Drill Fix PRO、DUO-LOCK、Fix-Perfect、GOdrill、HARVI、HexaCut、KCFM、KCPM40、KCU10、KCU25、KenDrill、Kenna Universal、KOR、KOR5、KOR6、NOVO、Stellite、Whistle Notch 和 Y-TECH 是 Kennametal, Inc. 的商标，并在此使用。对于本清单中未包含的产品、服务名称或标识，并不表示 Kennametal 放弃涉及该名称或标识的商标或其他知识产权。

Android™ 是 Google LLC. 的商标。

App Store® 是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区注册的商标。

Google Play™ 是 Google LLC. 的商标。

Hardox® 是 SSAB Technology AB Corporation 的注册商标。

Hastelloy® 和 Haynes® 是 Haynes International, Inc. Corporation 的注册商标。

HOSTALEN™ 是 Hoechst GmbH Corporation 的商标。

INCONEL® 和 NIMONIC® 是 Special Metals Corporation 的注册商标。

LEXAN® 是 Sabic Innovative Plastics IP B.V. Company 的注册商标。

MAKROLON® 是 Covestro Deutschland AG 的注册商标。

POLYSTYROL® 是 BASF SE 的注册商标。

Safe-Lock™ 是 Haimer GmbH 的商标。

Weldon® 是 Weldon Tool Company 的注册商标。

©2023 Kennametal Inc. 保留所有权利。



# 新产品样本

## 世界总部

肯纳金属有限公司  
525 William Penn Place | Suite 3300  
Pittsburgh, PA 15219 USA  
电话: 1 800 446 7738  
ftmill.service@kennametal.com

## 欧洲总部

肯纳金属(欧洲)有限公司  
Rheingoldstrasse 50  
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall  
瑞士  
电话: +41 52 6750 100  
neuhausen.info@kennametal.com

## 亚太总部

肯纳金属(新加坡)有限公司  
3A International Business Park  
Unit #01-02/03/05, ICON@IBP  
新加坡 609935  
电话: +65 6265 9222  
k-sg.sales@kennametal.com

## 印度总部

肯纳金属(印度)有限公司  
CIN: L27109KA1964PLC001546  
8/9th Mile, Tumkur Road  
班加爾 - 560073  
电话: +91 080 22198444/+91 080 43281444  
bangalore.information@kennametal.com

## 中国总部

肯纳亚洲(中国)企业管理有限公司  
上海市浦东新区金桥出口加工区金豫路750号  
邮编: 201206  
全国免费服务热线: 4008892135  
k-cn.service@kennametal.com



kennametal.com