

HUAREAL
Efficient
Cutting tools

华锐，高效切削刀具



株洲华锐精密工具股份有限公司
Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd.

地址：湖南省株洲市芦淞区创业二路68号 邮编：412000
电话：0731-28216690 传真：0731-22286653
官网：www.huareal.com.cn

2022-2023

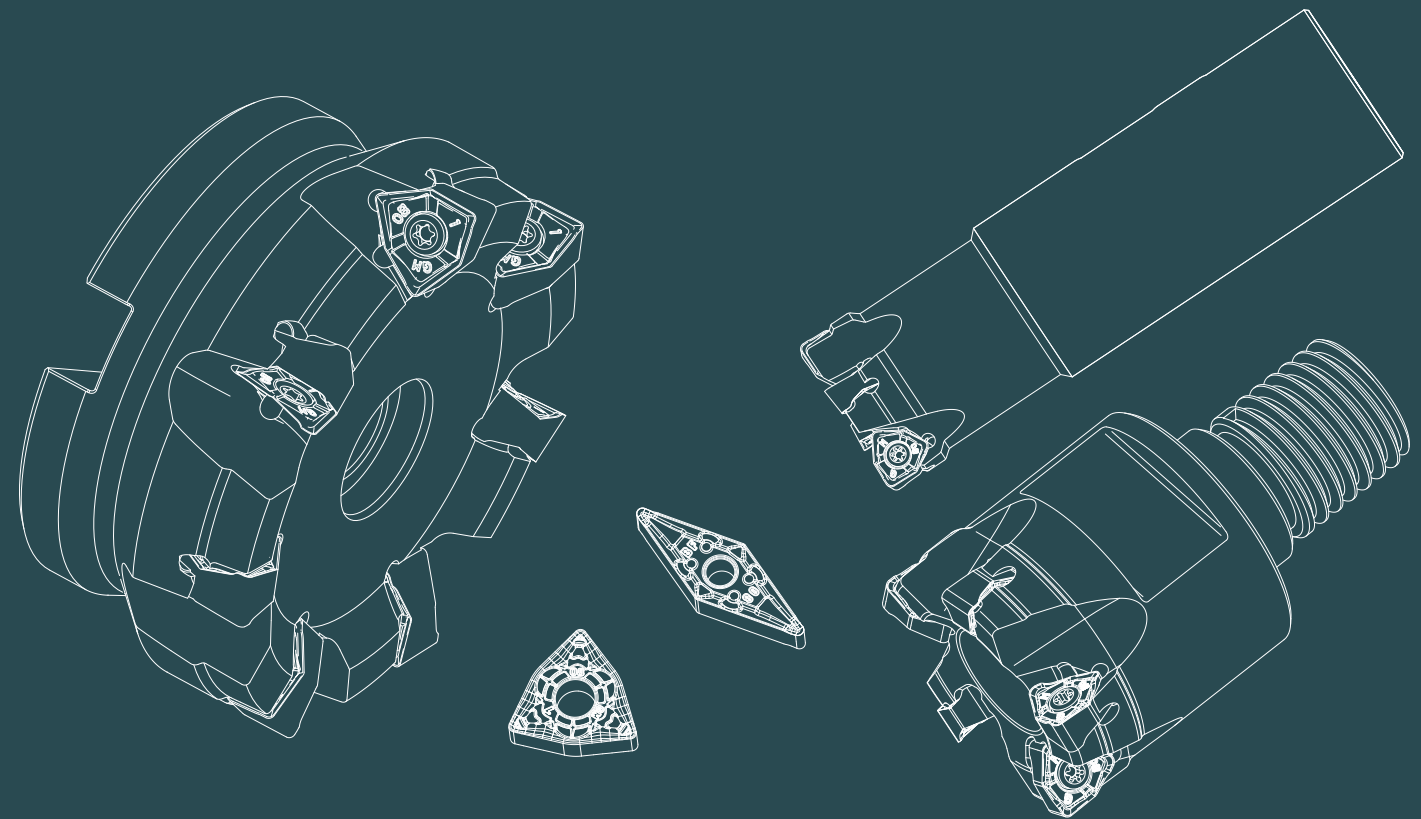
切削工具综合样本

HUAREAL 华锐

HUAREAL 华锐

2022-2023 | 华锐切削工具

综合样本



株洲华锐精密工具股份有限公司
Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd.

打造世界知名刀具品牌，成为受人尊敬的企业。



目录

A 车削

普通车削刀具	A1-A88
切断切槽刀具	A89-A102
螺纹加工刀具	A103-A130

B 铣削

可转位铣削刀具	B1-B85
整体硬质合金立铣刀	B86-B178

C 钻削

可转位浅孔钻	C1-C16
整体硬质合金钻头	C17-C60

D 通用技术信息

通用技术信息	D1-D22
--------	--------

HUAREAL 华锐



New 新



GM
钢件车削刀片

HUAREAL 华锐

C/SSM 190
方肩铣刀

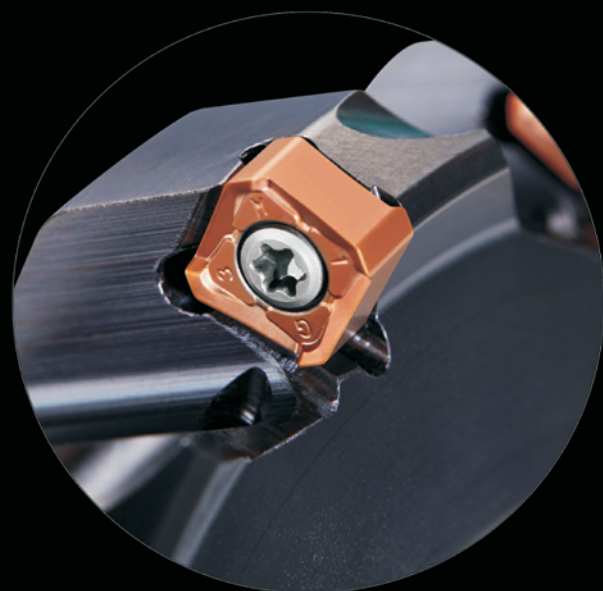


HUAREAL 华锐

新

CFM145

面铣刀具



HUAREAL 华锐

新

整体硬质合金刀具



新样本介绍

■本综合样本刊载了华锐精密的主要切削产品，时间截止为2021年10月。

■本样本主要包含三个部分：车削刀具、铣削刀具和钻削刀具，其中：

车削刀具包括：普通车削刀具、切断切槽刀具和螺纹加工刀具；

铣削刀具包括：可转位铣削刀具、整体硬质合金立铣刀；

钻削刀具包括：可转位浅孔钻、整体硬质合金钻头。

■本样本所刊载的产品，符号信息表示如下：

可转位刀片：★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

可转位刀具：▲ 常备库存 △ 按订单生产

整体硬质合金刀具：● 常备库存 ○ 按订单生产

应用领域：☀ 非常适合 ✨ 适合

■产品尺寸标注

本样本启用“ISO13399”标准对产品基本尺寸进行标注，其表示符号及对应中文名称如下表。以

“ISO13399”标准可实现客户将切削工具信息输入PLM、CAD、CAM、CNC等时无需进行各公司数据的替换。

华锐精密积极进行以“ISO13399”为标准提供“切削工具数据”。

“ISO13399”标准的尺寸代号一览表

英文缩写	名称	英文缩写	名称
ADJLN	调整下限	CICTE	切削部件数 - 极限位置
ADJLX	调整上限	CICTP	切削部件数 - 周边位置
ADJRG	调整范围	CICTS	切削部件数 - 侧面位置
ALP	轴向后角	CICTSP	切削部件数 - 刀杆保护刀片
AN	主后角	CICTT	切削部件数 - 总数
ANN	副后角	CND	冷却液入口直径
APMX	最大切深	CNSC	冷却液入口型式代码
APMX_EFW	最大切削深度 - 纵向定程进刀	CNT	冷却液入口螺纹尺寸
APMX_FFW	最大切削深度 - 侧面进刀	COATING	涂层
AZ	最大插铣深度	CP	最大冷却液压力
B	刀柄宽度	CRKS	连接固定旋钮螺纹型号
BAWS	工件侧刀体角度	CRNT	冷却液径向入口螺纹尺寸
BAMS	机床侧的刀体角度	CTPT	工序类型
BBD	设计平衡	CUTDIA	最大工件切断直径
BBR	通过旋转测试平衡	CW	刀片宽度
BCH	刀尖倒角长度	CWN	最小切削宽度
BD	本体直径	CWTOLL	刀片宽度公差下限
BHTA	刀体半锥角	CWTOLU	刀片宽度公差上限
BN	负倒棱宽度	CWX	最大切削宽度
BS	Wiper (修光刃) 长度	CXSC	内冷却液出口形式
BSG	基本标准组	CZC	连接尺寸代码
BSR	修光刃半径	CZCMS	机床侧连接型号代码
CDX	最大悬伸	CZCWS	工件侧连接型号代码
CEMR	切削刃主半径	D1	固定孔直径
CF	牙顶宽度	DAH	检修孔直径
CHBA	刀体倒角角度	DAXIN	轴向槽最小内径
CHBL	刀体倒角长度	DAXN	端面槽最小外径
CHW	刀尖倒角宽度	DAXX	轴向槽最大外径
CICT	切削部件数	DBC	螺栓直径
CICTBALL	切削部件数 - 球头刀片	DC	切削直径
DCB	螺栓直径	KRINS	主切削刃角
DCBN	最小连接孔直径	KWW	键槽宽度
DCBX	最大连接孔直径	L	切削刃长度
DCF	刀面接触切削直径	LAMS	刃倾角
DCIN	切削内径	LB	刀体长度
DCN	最小切削直径	LCF	容屑槽长度
DCON	连接直径	LCOX	最大切断长度
DCONms	机床侧连接直径	LE	切削刃有效长度
DCONWS	工件侧连接直径	LF	总长度
DCONNWS	工件侧最小接口直径	LFN	最小功能长度

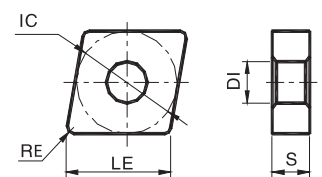
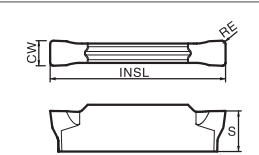
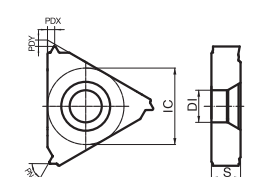
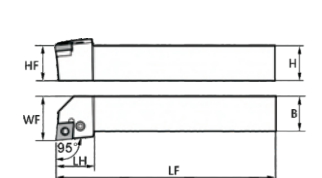
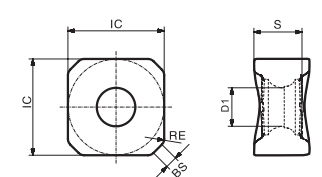
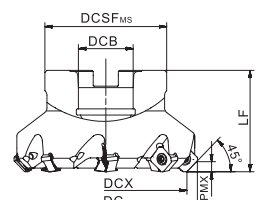
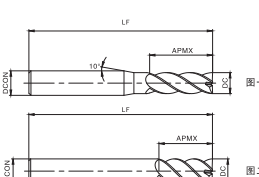
“ISO13399” 标准的尺寸代号一览表

英文缩写	名称	英文缩写	名称
DCONXWS	工件侧最大接口直径	LH	切削头长度
DCPS	数据切屑的尺寸	LPR	伸出长度
DCSFMS	机床侧接触表面直径	LS	刀柄长度
DCSFWS	工件侧接触表面直径	LSC	夹紧长度
DCX	最大切削直径	LSCN	最小夹紧长度
DHUB	毂直径	LSCS	至夹紧起点的距离
DIX	换刀器最大干涉直径	LSCX	最大夹紧长度
DMIN	最小加工孔径	LSD	刀柄绝对长度
DMM	刀柄直径	LU	有效长度 (最大推荐值)
DN	颈部直径	LU_BFW	可用长度 - 背面铣
DRVCT	驱动器数	LUX	最大有效长度
DSGN	设计	MHD	安装孔距离
EPSR	刀片夹角	MIID	主刀片标识
FHA	螺旋角	MIIDE	主刀片标识 - 极限位置
FLGT	法兰厚度	MIIDS	主刀片标识 - 侧面位置
FTDZ	螺纹直径尺寸	MIIDC	主刀片标识 - 中心位置
GB	负倒棱角度	MIIDP	主刀片标识 - 周边位置
H	刀柄高度	MIIDI	主刀片标识 - 中间位置
HA	螺纹理论高度	MMCC	预调扭矩的订货号
HB	螺纹高度差	MMCX	最大切削扭矩
HBH	切削头底部偏置高度	NOF	容屑槽数
HC	实际螺纹高度	NT	齿数
HF	工作高度	OAH	总高
HRY	参考平面的最低点	OAL	总长度
HTB	刀体高度	OAW	总宽
HTH	高度	OH	推荐悬伸
IC	内切圆直径	OHN	最小悬伸
INSL	刀片长度	OHX	最大悬伸
INSUC	刀片用途代码	ORDCODE	订货号
IZC	刀片型号代码	PCL	周边圆柱柄长度
KAPR	主偏角	PDX	轮廓距离 ex
KAPR_EFW	刀具切削刃角度 - 纵向定程进刀	PDY	轮廓距离 ey
KCH	刀尖倒角	PHD	预加工孔直径
PHDX	最大预加工孔直径	TCT	刀具公差等级
PL	顶尖长度	TCTR	螺纹公差等级
PNA	包括角度的轮廓	TD	螺纹直径
PRFRAD	轮廓半径	TDZ	螺纹直径尺寸
PRSPC	轮廓规格	TFLA	丝锥前部浮动长度
PSIR	刀具导程角	TFLB	丝锥后部浮动长度
PSIRL	左手主切削刃角	TG	丝锥梯度

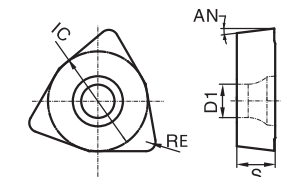
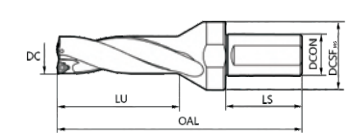
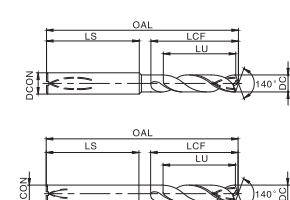
“ISO13399” 标准的尺寸代号一览表

英文缩写	名称	英文缩写	名称
PSIRR	右手主切削刃角	THBTP	螺纹背锥特性
PSW	预加工槽宽度	THCA	螺纹螺旋校正角度
RADH	径向刀体高度	THCHT	螺纹加工倒角类型
RADW	径向刀体宽度	THFT	螺纹形式
RAR	右手后角	THFTS	标准系列螺纹牙型
RE	刀尖圆角半径	THL	螺纹长度
REEQ	刀尖圆角半径等值	THUB	轮毂厚度
REL	左侧刀尖圆角半径	TP	螺距
RER	右侧刀尖圆角半径	TPI	每英寸螺纹牙数
RETOLL	刀尖半径公差下限	TPIN	每英寸最少螺纹牙数
RETOLU	刀尖半径公差上限	TPIX	每英寸最大螺纹牙数
RGL	重新研磨长度	TPN	最小螺距
RMPX	最大坡走角	TPT	螺纹牙型类型
RPMX	最大转速	TPX	最大螺距
S	刀片厚度	TRMAX	丝锥最大范围
SDL	台阶直径长度	TQ	力矩
SIG	刀尖角	TSYC	刀具类型代码
SPTL	分型线	TTP	螺纹类型
SSC	刀片座型号	ULDR	可加工长度的直径比
SSCE	刀片座尺寸代码 - 极限位置	VCX	最大切削速度
SSCP	刀片座尺寸代码 - 周边位置	W1	刀片宽度
SSCS	刀片座尺寸代码 - 侧面位置	WB	刀体宽度
STA	台阶夹角	WF	工作宽度
STDNO	标准编号	WFCIRP	至切削部件参考点的宽度
SUBSTRATE	刀具基体	WSC	夹紧宽度
TCDC	切削直径公差等级	WT	重量
TCDCON	接口直径公差	ZADJ	可调刀片数
TCDMM	刀柄直径公差	ZEFF	端面有效切削刃数
TCHA	可获得的孔公差	ZEFP	周边有效切削刃数 (ZEFP)
TCHAL	可达到的孔公差下限	ZWX	最大 Wiper(修光刃) 刀片数
TCHAU	可达到的孔公差上限		

以“ISO13399”为标准的基本尺寸标注示例

刀具类别	基本尺寸标注形式	代号	对应中文内容
车削刀片		IC	内切圆直径
		LE	切削刃长度
		S	刀片厚度
		D1	刀片孔直径
		RE	刀尖圆弧半径
切断切槽刀片		INSL	刀片长度
		CW	刀片宽度
		S	刀片厚度
		RE	刀尖圆弧半径
螺纹刀片		IC	内切圆直径
		PDX	轮廓距离ex
		PDY	轮廓距离ey
		S	刀片厚度
		DI	刀片孔直径
车削刀具		PNA	角度轮廓
		H	刀柄高度
		B	刀柄宽度
		LF	总长度
		LH	切削头长度
		HF	工作高度
		WF	工作宽度
可转位铣削刀片		IC	内切圆直径
		S	刀片厚度
		D1	刀片孔直径
		BS	修光刃长度
		RE	刀尖圆弧半径
可转位铣削刀具		DC	切削直径
		DCB	螺栓直径
		DCX	最大切削直径
		DCSFms	机床侧连接直径
		LF	总长度
		APMX	最大切削深度
		DC	切削直径
整体硬质合金铣刀		DCON	柄部连接直径
		LF	总长度
		APMX	最大切削深度
		ZEFP	齿数

以“ISO13399”为标准的基本尺寸标注示例

刀具类别	基本尺寸标注形式	代号	对应中文内容
浅孔钻刀片		IC	内切圆直径
		D1	刀片孔直径
		S	刀片厚度
		RE	刀尖圆弧半径
		AN	主后角
浅孔钻刀具		DC	切削直径
		DCON	柄部连接直径
		DCSFms	机床侧连接直径
		LS	刀柄长度
		LU	有效长度
		OAL	总长度
整体硬质合金钻头		DC	切削直径
		DCON	柄部连接直径
		OAL	总长度
		LCF	容屑槽长度
		LS	刀柄长度
		LU	有效长度

普通车削刀具的选用方法

车削刀片明细表说明

i 车削刀片按形状排列顺序

C型—D型—S型—T型—V型—W型—R型

ii 刀片按后角排列顺序：

负角刀片

正角刀片

iii 刀片按加工类型排列顺序：

精加工—半精加工—粗加工—重力加工

切削材料：

切削材料：

- 钢材
- 不锈钢
- 铸铁
- 有色金属
- 耐热合金、钛合金

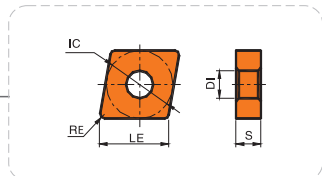
切削工况状态：

良好工况：连续稳定切削
 一般工况：一般切削用
 恶劣工况：强断续或不稳定工况

刀片规格型号使用说明

刀片形状、角度

80° CN □ □



工件材料

工件材料	稳定切削	一般切削	不稳定切削
P 钢	●	●	■
M 不锈钢		●	■
K 铸铁		●	■
N 有色金属			■
S 耐热合金、钛合金			■

刀片尺寸结构图及标注

LE: 切削刃有效长度
 IC: 内切圆直径
 S: 刀片厚度
 DI: 孔径
 RE: 刀尖圆弧半径

刀片加工类型：

精、半精、粗、重力加工

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)						CVD涂层			PVD涂层			硬质合金	金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7225	HR5125	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		CNMG120404-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★										
		CNMG120408-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★										
精加工		CNMG120404-BF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4						☆	★						
		CNMG120408-BF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★						
半精加工		CNMG120404-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★										
		CNMG120408-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★										
		CNMG120412-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★										
		CNMG160608-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8	★	☆	★										
		CNMG160612-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	★	☆	★										
半精加工		CNMG120404-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4						☆	★						
		CNMG120408-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★						
		CNMG120412-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2						☆	★						

刀片牌号栏

★主推牌号 ☆可选牌号

刀片外形 刀片型号 刀片基本尺寸 库存情况 牌号情况说明

A 车削部分

普通车削

- ◆ 硬质合金车削牌号一览表 A8
- ◆ 车削刀片命名规则 A9-A10
- ◆ 普通车削刀片一览表 A11-A18
- ◆ 普通车削刀片 A19-A49
 - 硬质合金车削刀片 A19-A43
 - 金属陶瓷车削刀片 A44-A49
- ◆ 加工案例 A50-A53
- ◆ 普通车削刀具命名规则 A55-A56
 - 普通外圆车削刀具命名规则 A55
 - 普通内孔车削刀具命名规则 A56
- ◆ 普通车削刀具一览表 A57-A60
- ◆ 普通车削刀具明细 A61-A82
 - P类夹紧外圆车削刀具 A61-A66
 - M类夹紧外圆车削刀具 A67-A75
 - S类夹紧内孔车削刀具 A76-A82
- ◆ 普通车削技术信息 A83-A88

切断切槽

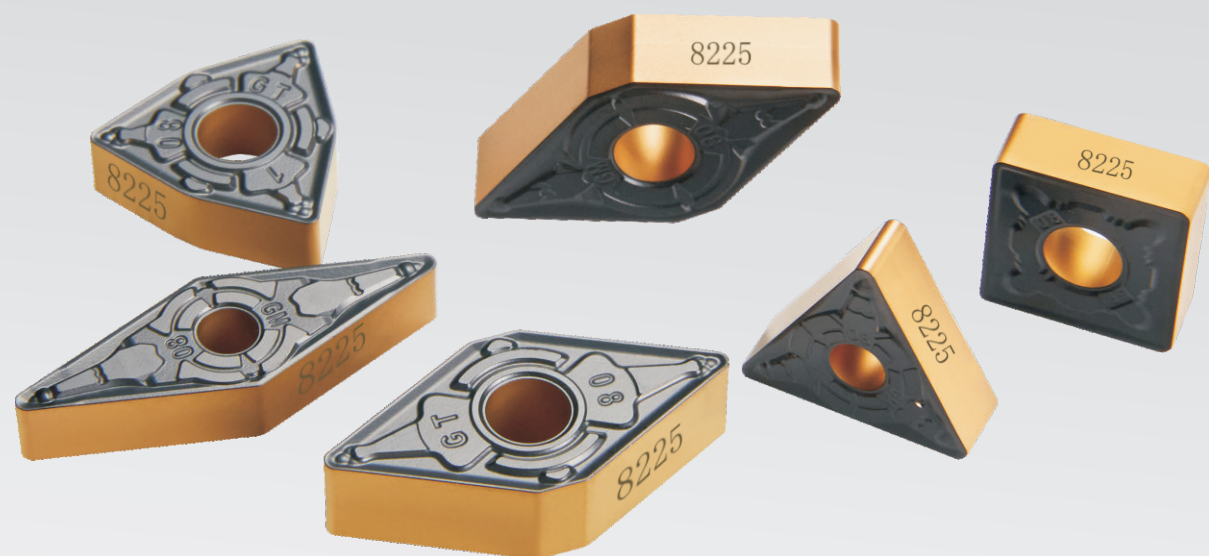
- ◆ 切断切槽刀片命名规则 A91
- ◆ 切断切槽刀具一览表 A92
- ◆ 切断切槽刀片明细 A93-A94
- ◆ 切断切槽刀具明细 A95-A98
- ◆ 切断切槽技术信息 A99-A102

螺纹加工

- ◆ 螺纹刀片命名规则 A105
- ◆ 螺纹加工一览表 A106
- ◆ 螺纹刀片明细 A107-A120
- ◆ 螺纹刀具明细 A121-A122
- ◆ 螺纹加工技术信息 A123-A130

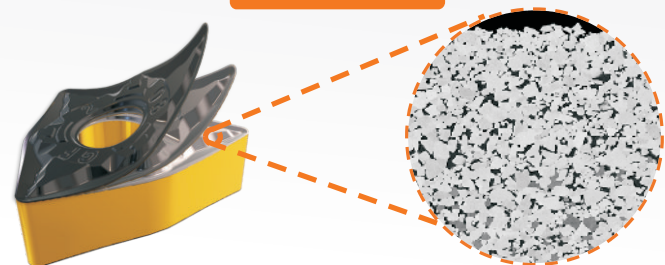
钢件车削

拥有覆盖钢件车削的全系列产品，满足客户对加工质量、刀具寿命、通用性及高效率的需求。



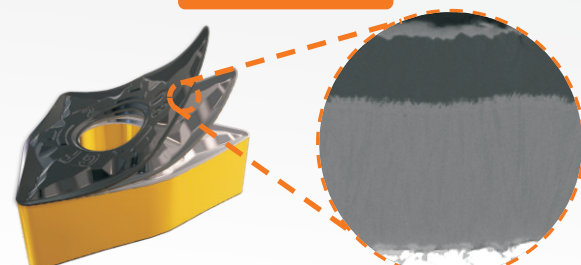
全新牌号 HR8225

全新基体

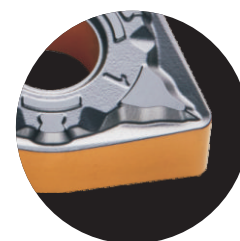


- 全新的硬质合金基体成分，强度高、耐磨性出色、韧性可靠；
- 强化处理的粘结相，有效抵抗基体的高温塑性变形；
- 高粘结相含量的功能梯度层，更加有效地控制涂层裂纹扩展；
- 均匀细化的硬质相颗粒分布，兼具韧性与耐磨性；
- 改进的精密成型工艺，尺寸精度进一步提升。

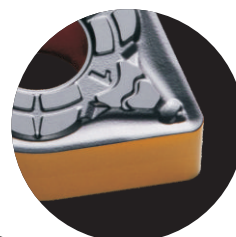
全新涂层



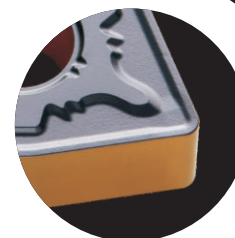
- 高强度定向生长氧化铝沉积于柱状细晶碳化钛上，形成全新的复合多层CVD涂层；
- 平滑的涂层表面，有效减少切屑粘结。



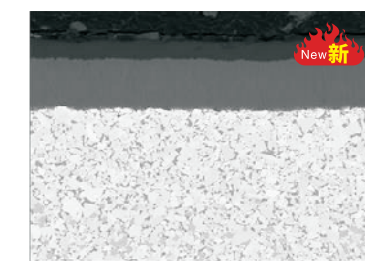
GF槽型：大前角+刃倾角结构设计，切削力小，控屑能力强，适宜于小切深的精加工使用。



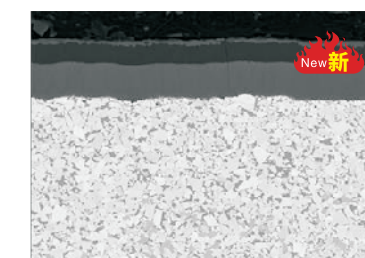
GM槽型：刃口的锋利性与高强度完美结合，通用性强，实现切削加工的高效率和长寿命。



GR槽型：宽倒棱设计，重视刀片强度，良好的控屑能力，降低前刀面损伤，实现长寿命。

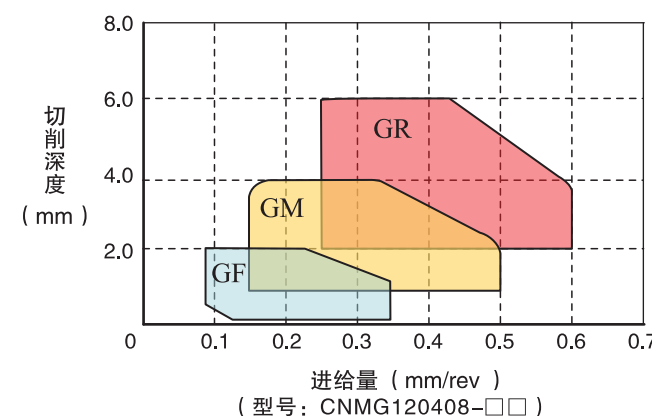


HR8115



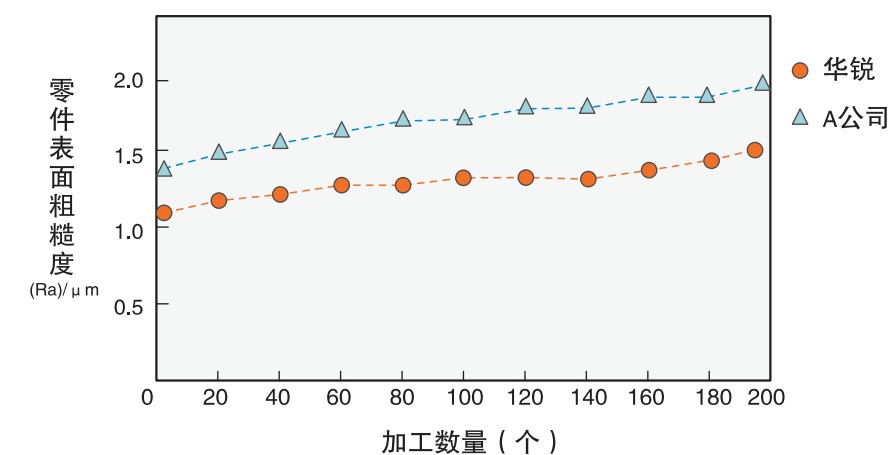
HR8225

参数推荐表



槽型	牌号	切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_n (mm/r)	切削深度 a_p (mm)
GF	HR8115	240-450	0.08-0.35	0.30-2.00
	HR8225	240-420		
GM	HR8115	200-420	0.15-0.50	1.00-4.00
	HR8225	200-400		
GR	HR8225	180-300	0.25-0.60	2.00-6.00

工件名称：轴类零件
 工件材料：45钢
 加工方式：湿式外圆车削
 使用刀片：DNMG150408-GF HR8115
 加工参数： $v_c=338\text{m/min}$,
 $f_n=0.2\text{mm/r}$,
 $a_p=0.4\text{mm}$



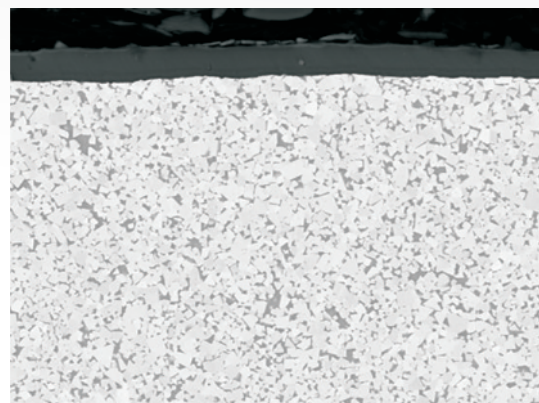
不锈钢车削

BF、BM、BR等槽型产品满足不锈钢车削由精加工到粗加工的工况需求。



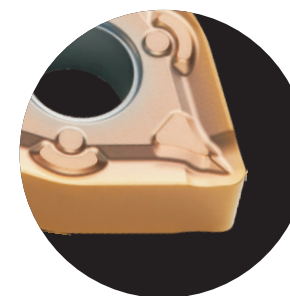
不锈钢车削新牌号

HR7225



HR7225牌号组织结构

- 全新非金属改性组元强化的纳米梯度复合结构“H²-Flex”涂层，具有超高的纳米硬度、良好的抗内聚失效能力和膜基结合力。
- 均匀细化的亚微米级硬质相，以及优化的粘结相成分使基体兼顾耐磨性与韧性。



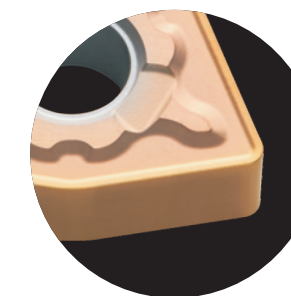
BF

锋刃设计，切削力小，控屑能力强，适宜于小切深精加工场合。



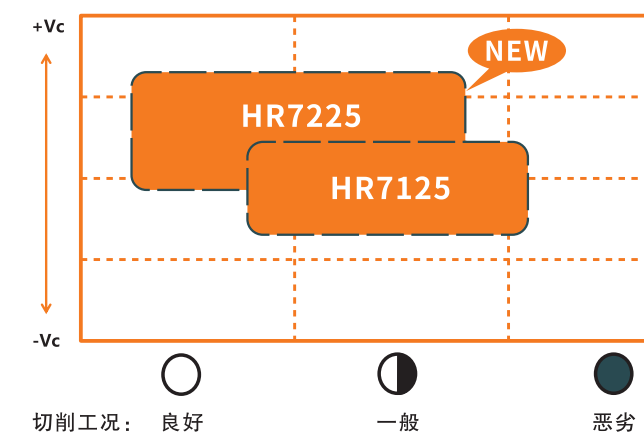
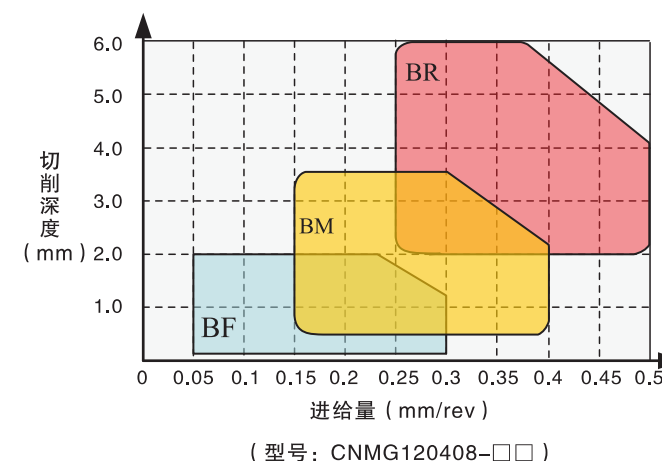
BM

刃口微处理技术，兼顾锋利性及刃口强度，满足不锈钢高效率和高寿命的加工需求。

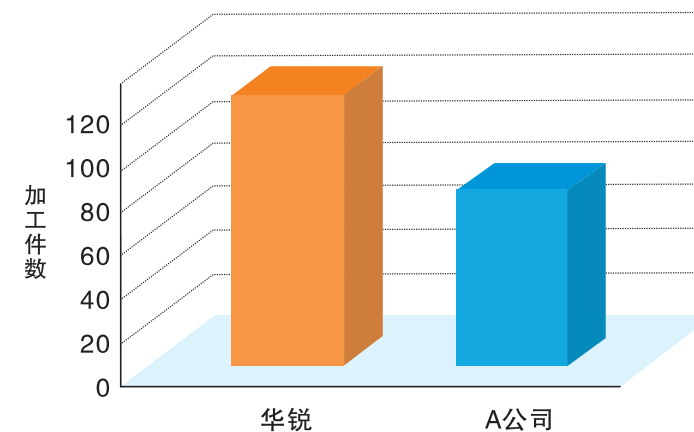


BR

优化的断屑凸台设计，刀片强度高，适用于不锈钢的断续加工及轻载粗加工。



工件材料: SUS304
加工方式: 湿式外圆半精车
使用刀片: VNMG160408-BM HR7225
加工参数: $v_c=170\text{m/min}$, $f_r=0.2\text{mm/r}$, $a_p=1.2\text{mm}$



切削参数推荐 (HR7225)

槽型	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/r)	切深 (mm)
BF	200	0.05	0.20
	320	0.30	2.00
BM	150	0.15	0.50
	240	0.40	3.50
BR	140	0.25	2.00
	200	0.50	6.00

铸铁车削



通槽：铸铁车削首选槽型



无槽：铸铁车削不稳定工况加工槽型



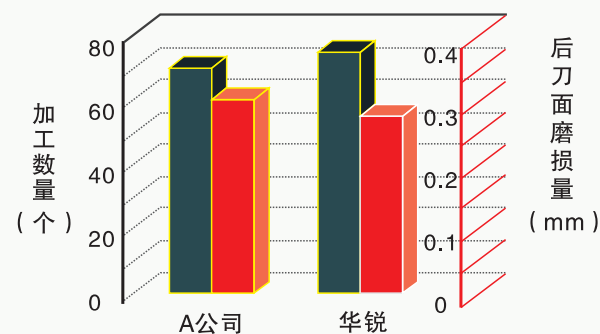
HR6115 组织结构图

切削参数推荐表 (HT300)

槽型 牌号	通槽 HR6115	通槽/平面槽 HR6115	通槽/平面槽 HR6115
切削速度 (m/min)	250 --- 600	230 --- 550	200 --- 500
进给量 (mm/r)	0.05 --- 0.20	0.10 --- 0.35	0.30 --- 0.50
切削深度 (mm)	0.20 --- 1.50	1.00 --- 3.00	2.50 --- 5.00
加工类型	精加工	半精加工	粗加工

铸铁材料加工案例

工件材料：HT250
加工方式：外圆车削
使用刀片：WNMG080412
通槽
HR6115
加工参数： $v_c=415\text{m/min}$,
 $f_n=0.25\text{mm/r}$,
 $a_p=1.2\text{mm}$

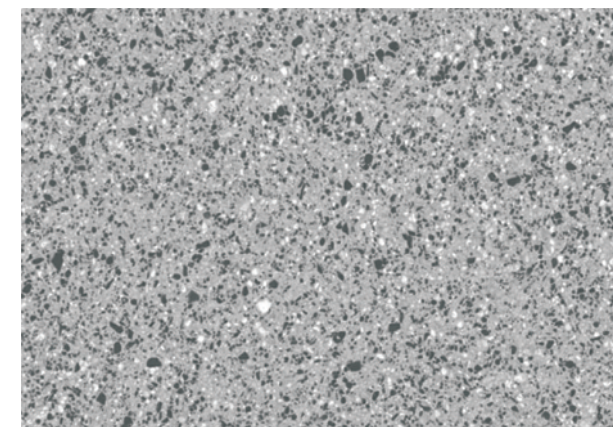


金属陶瓷刀片

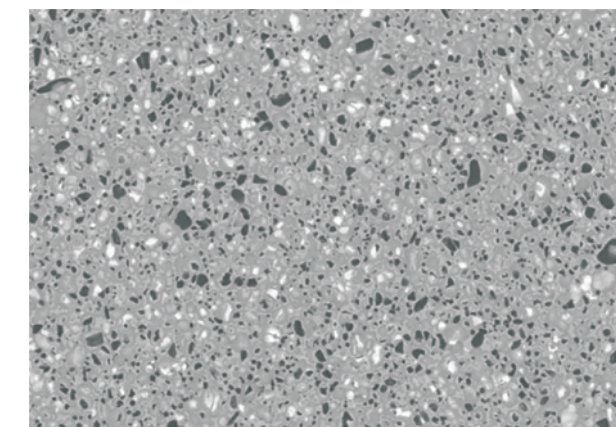


HRC10: 卓越的耐磨性、良好的化学稳定性，以及较好的抗粘着性。适宜于碳钢、合金钢、球墨铸铁等的连续高速车削，兼顾精加工的高品质和高效率。

HRC20: 良好的通用性，并兼顾耐磨性和抗崩缺性。适宜于碳钢、合金钢、球墨铸铁等的连续、断续的精加工和半精加工，可获得高品质的表面质量，以及高的加工效率。



HRC10组织结构



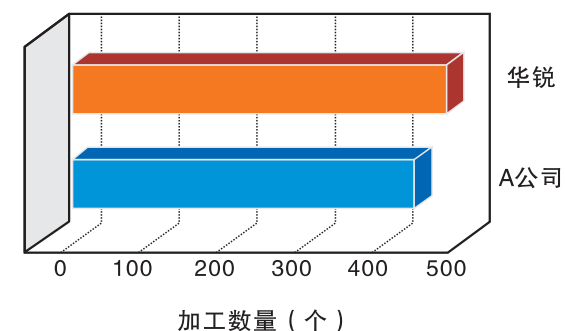
HRC20组织结构

金属陶瓷刀片切削参数推荐表

牌号 材料硬度	HRC10		HRC20	
	< 250HB	> 250HB	< 250HB	> 250HB
切削速度 (m/min)	150 --- 300	150 --- 220	100 --- 250	100 --- 200
进给量 (mm/r)	0.10 --- 0.30	0.05 --- 0.25	0.15 --- 0.35	0.10 --- 0.25
切削深度 (mm)	0.20 --- 1.00	0.20 --- 0.80	0.40 --- 2.50	0.40 --- 2.00
加工范围	精加工		半精加工	

金属陶瓷刀片加工案例

工件材料：齿轮轴，20MnTiB，280—300HB
加工方式：湿式精车外圆及端面
使用刀片：WNMG080404HQ，HRC20
加工参数： $v_c=240\text{m/min}$, $f_n=0.15\text{--}0.25\text{mm/r}$, 外圆 $a_p=0.4\text{mm}$, 端面 $a_p=0.25\text{mm}$



牌号命名规则



- ① 品牌代号
- ② 使用分类代号

数字	5	6	7	8	9
材料分类	通用	铸铁	不锈钢	钢材	高温合金

③ 同组牌号区分号

- 1——第一代
- 2——第二代
- 3——第三代

④ ISO材料分类号

05	10
15	20
25	30
35	40

普通车削牌号一览表

组别	材料	ISO	CVD涂层					PVD涂层					硬质合金		金属陶瓷		ISO			
			HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20				
P	非合金钢/合金钢	P01																P01		
		P05																	P05	
		P10	HR8115													HRC10			P10	
		P15		HR8125							HR7125	HR7225		HR5125	HR5225			HRC20	P15	
		P20			HR8225														P20	
		P25		HR8125							HR7125	HR7225							P25	
		P30			HR8225														P30	
		P35																	P35	
		P40																	P40	
		P45																	P45	
		P50																	P50	
M	不锈钢	M05																M05		
		M10								HR7115			HR5125	HR5225				M10		
		M15									HR7125	HR7225						M15		
		M20																M20		
		M25																M25		
		M30																M30		
		M35																M35		
		M40																M40		
		M45																M45		
		K	铸铁	K01																K01
				K05																K05
K10																		K10		
K15																		K15		
K20																		K20		
K25																		K25		
K30																		K30		
K35																		K35		
K40																		K40		
K45																		K45		
K50																		K50		
N	铝合金	S01													HRK10	HRK20		S01		
		S05																S05		
		S10																S10		
		S15																S15		
		S20																S20		
		S25																S25		
		S30																S30		
		S40																S40		
		S45																S45		
S	高温合金	N01							HR9105									N01		
		N05																N05		
		N10									HR7115							N10		
		N15										HR7125	HR7225					N15		
		N20																N20		
		N25																N25		
		N30																N30		

普通车削刀片型号表示规则

形状代号			断屑槽及夹固形式							
形状代号	代号	后角	代号	孔	断屑槽	刀片剖面	代号	孔	断屑槽	刀片剖面
	A	85°	B	有	无		N	无	无	
	B	82°	H	有	单面		R	无	单面	
	C	80°	C	有	无		F	无	双面	
	D	55°	J	有	双面		A	有	无	
	E	75°	W	有	无		M	有	单面	
	H		T	有	单面		G	有	双面	
	K	55°	Q	有	无		X	---	---	特殊
	L		U	有	双面					
	M	86°								
	O									
	P									
	R									
	S									
	T									
	V	35°								
	W	80°								
	Z	其他								

C N M G

主切削刃后角				公差 (mm)											
代号	后角	代号	后角	级别	刀尖高度 (m)	内切圆 (ΦD)	厚度 (S)	◆ M级精度要求 (按形状和内切圆大小区分)							刀尖高度(m)公差
A	3°	B	5°	A	±0.005	±0.025	±0.025	内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形	6.35 ±0.08
C	7°	D	15°	F	±0.005	±0.013	±0.025	9.525 ±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---	12.7 ±0.13
E	20°	F	25°	C	±0.013	±0.025	±0.025	15.875 ±0.15	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---	19.05 ±0.15
G	30°	N	0°	H	±0.013	±0.013	±0.025	25.4	---	±0.18	---	---	---	---	25.4
P	11°	O	其他	E	±0.025	±0.025	±0.025	◆ 内切圆(ΦD)公差							
				J	±0.005	±0.05±0.13	±0.025	内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形	6.35 ±0.05
				K	±0.013	±0.05±0.13	±0.025	9.525 ±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
				L	±0.025	±0.05±0.13	±0.025	12.7 ±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	---	±0.08	±0.08
				M	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.13	15.875 ±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10	±0.10
				N	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.025	19.05 ±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10	±0.10
				U	±0.13±0.38	±0.08±0.25	±0.13	25.4	---	±0.13	---	---	---	±0.13	±0.13

内切圆直径 (mm)	刀片形状								刀片厚度	
	C	D	R	S	T	V	W	K	代号	厚度(mm)
32.00									12	12.70
31.75									10	11.11
25.40									T9	9.72
25.00	25	25			25				09	9.52
20.00					20				07	7.94
19.05	19				19	19	33		T6	6.75
16.00		19			16				06	6.35
15.875	16				15	15	27		T5	5.95
12.70	12	15			12	12	22	22	08	5.56
12.00					12				T4	4.96
10.00					10				04	4.76
9.525	09	11			09	09	16	16	06	3.97
8.00					08				03	3.18
6.35	06	07					11	11	T2	2.58
6.00					06				02	2.38
5.56							09		T1	1.98
5.50					05				01	1.59
3.97							06		T0	0.99
									00	0.79

12 04 08 - GM (ISO)

4 3 2 (inch)

内切圆		厚度		刀尖圆弧半径		刀尖圆弧代号		断屑槽型代号		
代号	内切圆直径(mm)	代号	厚度(mm)	代号	刀尖圆弧半径(mm)	代号	刀尖圆弧半径(mm)	GF	GM	GR
2	6.35	2	3.18	0	0.2	00	无圆角			
3	9.525	3	4.76	1	0.4	02	0.2			
4	12.7	4	6.35	2	0.8	04	0.4			
5	15.875	5	7.94	3	1.2	08	0.8			
6	19.05	6	9.52	4	1.6	12	1.2			
8	25.4			5	2.0	16	1.6			
				6	2.4	20	2.0			
						24	2.4			
						32	3.2			
						X	其他			
							刀片直径尺寸Mo(公制)			

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀片一览表

用途	精度	断屑槽	特点	断屑图	断屑槽剖面图	80° 菱形	55° 菱形	90° 正方形	60° 正三角形	35° 菱形	80° 正六边形
精加工用	M	GF	P类精加工第一推荐槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 超大正前角，更小的切削阻力。 ◆ 正的刃倾角设计有效控制切屑流向。 ◆ 两级断屑台设计，保证小切深加工时也能很好的断屑。 								
		A19	A23	A26	A29	A32	A33				
半精加工用	M	BF	M类精加工第一推荐槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 锋利的切削刃，更小的切削阻力。 ◆ 小切深时也有良好的切屑处理能力。 								
		A19	A23	A26	A29	A32	A34				
半精加工用	M	GM	P类半精加工第一推荐槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 采用特殊刃口设计，兼顾锋利性与强度。 ◆ 变刃宽、变前角构成的曲面前刀面保障切屑的顺畅流动，控屑性能好。 ◆ 通用性强，拥有广泛的切削区间，能够实现高效、稳定的加工。 								
		A19	A23	A26	A29	A32	A34				
半精加工用	M	GQ	P类半精加工槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 适合P类精加工—半精加工。 ◆ 良好的排屑性能，通用性很强。 								
					A29		A34				

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀片一览表

用途	精度	断屑槽	特点	断屑图	断屑槽剖面图	80° 菱形	55° 菱形	90° 正方形	60° 正三角形	35° 菱形	80° 正六边形
半精加工用	M	BM	不锈钢半精加工第一推荐槽型 ◆ 锋利的切削刃，更小的切削阻力，小切深时也有良好的切屑处理能力。 ◆ 刃口微钝化技术，减少了积屑瘤的产生。								
		A19	A24	A26	A29	A32	A34				
		通槽	通用加工槽型 ◆ 双面断屑槽，尤其适合K类材料的加工。 ◆ 推荐切削参数： $ap: 1.50 \sim 6.00\text{mm}$, $fn: 0.24 \sim 0.5\text{mm/r}$ 。								
		A20	A24	A27	A30	A32	A35				
		无槽	脆性材料、高硬材料加工槽型 ◆ 结构强度高，与刀杆贴合好，更适合铸铁的不稳定切削。								
						A20	A25	A27	A30	A33	A35
		SM	高温合金和钛合金半精加工槽型 ◆ 切削轻快，可有效减缓加工硬化和积屑瘤对刀片的影响。								
						A21	A25				A35

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀片一览表

用途	精度	断屑槽	特点	断屑图	断屑槽剖面图	80° 菱形	55° 菱形	90° 正方形	60° 正三角形	35° 菱形	80° 正六边形
粗加工用	M	GR	P类粗加工第一推荐槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 刀尖凸起式断屑台有效控制小切深时的切屑流向; ◆ 大前角及宽倒棱设计重视刀片强度, 兼顾锋利性; ◆ 良好的排屑效果, 通用性高, 双面槽型更经济; ◆ 适用于用于轻载切削的粗加工、半精加工等。 								
		BR	M类粗加工第一推荐槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 均匀的刃口钝化; ◆ 优化的断屑凸台; ◆ 坚固的切削棱带, 能够适应断续、粗重加工; ◆ 大的容屑空间, 能够轻松应对粗加工和高进给加工。 								
重载加工用	M	GZ	P类重载加工槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 前刀面独特的断屑凸台设计, 减小了大切深时切屑接触面积, 切屑控制能力优异。 ◆ 切削刃锋利, 可有效降低切削力。 								
		GX	P类重载加工槽型 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 变倒棱设计及特殊的断屑槽可获得优异的控屑性能。 ◆ 刃口坚固, 可承受较大的冲击能力。 								

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀片一览表

用途	精度	断屑槽	特点	断屑图	断屑槽剖面图	80° 菱形	55° 菱形	90° 正方形	60° 正三角形	35° 菱形	80° 正六边形
半精加工用	M	TM	通用型半精加工槽型 ◆ 适合钢、不锈钢、铸铁等材料的内孔及外圆半精加工。								
		AK	铝合金加工槽型 ◆ 大前角和后角使刀片刃口更加锋利, 在保证刀片有效的断屑情况下, 切削更加轻快。								
仿形车削刀片	M	通槽	◆ 刃口强度高, 具有高安全性, 仿形粗加工首选。 ◆ 适用于火车轮车削加工。								
MR		◆ 大容断屑空间防止大切削深度加工时切屑堵塞。 ◆ 小凹坑群设计提高在较小切削深度加工时的切屑处理性能。 ◆ 适用于火车轮车削加工。									
创槽加工	M	HAF									
扒管加工	U	BG									
			90° 正方形	断屑槽	90° 正方形				120° 正六边形		90° 正方形
				HSF							

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

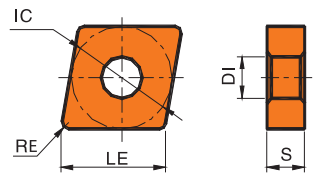
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

80° CN□□

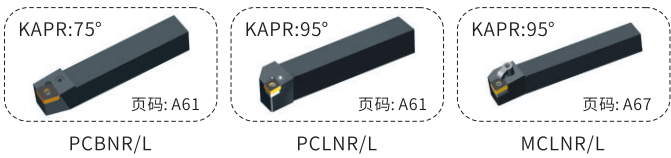


工件材料	P 钢	● ● ■
	M 不锈钢	● ●
	K 铸铁	● ●
	N 有色金属	● ●
	S 耐热合金、钛合金	● ●

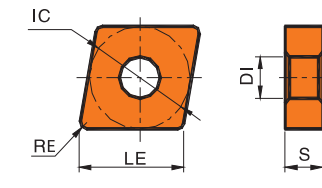
加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		CNMG120404-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★												
		CNMG120408-GF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★												
精加工		CNMG120404-BF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4						☆	★								
		CNMG120408-BF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★								
半精加工		CNMG120404-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★												
		CNMG120408-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★												
		CNMG120412-GM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★												
		CNMG160608-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8	★	☆	★												
		CNMG160612-GM	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	★	☆	★												
半精加工		CNMG120404-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4						☆	★								
		CNMG120408-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★								
		CNMG120412-BM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2						☆	★								

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



80° CN□□



工件材料	P 钢	● ● ■
	M 不锈钢	● ●
	K 铸铁	● ●
	N 有色金属	● ●
	S 耐热合金、钛合金	● ●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
铸铁加工		CNMG120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4				★											
		CNMG120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8				★											
		CNMG120412	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2				★											
		CNMG120416	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6				★											
		CNMG160608	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8				★											
		CNMG160612	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2				★											
		CNMG160616	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6				★											
		CNMG190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2				★											
铸铁加工		CNMA120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4															
		CNMA120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8															
		CNMA120412	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2															
		CNMA120416	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6															
		CNMA160608	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8															
		CNMA160612	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2															
		CNMA160616	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6															
		CNMA190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2															
CNMA190616	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6																	

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

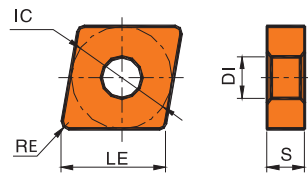
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

80° CN □ □

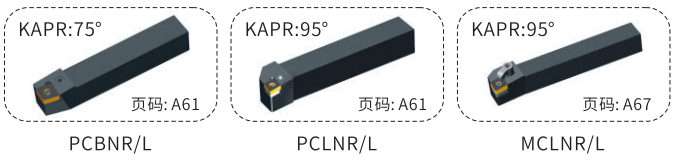


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ✘ 不稳定切削																			
	P	M	K	N	S	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
P 钢	●	●	✘																●	●
M 不锈钢											●	●								
K 铸铁										●										
N 有色金属																			●	●
S 耐热合金、钛合金										●	●									

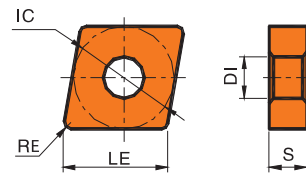
加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层		PVD涂层		硬质合金		金属陶瓷										
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
半精加工		CNMG120404-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4					☆	★											
		CNMG120408-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8					☆	★											
		CNMG120412-SM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2					☆	★											
粗加工		CNMG120408-GR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	☆	☆	★														
		CNMG120412-GR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	☆	☆	★														
		CNMG190608-GR	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8	☆	☆	★														
		CNMG190612-GR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	☆	☆	★														
粗加工		CNMG120408-BR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★										
		CNMG120412-BR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2						☆	★										
		CNMG190616-BR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6						☆	★										
重力加工		CNMM190608-GZ	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8	★	★															
		CNMM190612-GZ	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	★	★															
		CNMM190616-GZ	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6	★	★															
		CNMM190624-GZ	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	★	★															
		CNMM250924-GZ	25.19	25.4	9.525	9.12	2.4	★	★															
CNMM250932-GZ	25.19	25.4	9.525	9.12	3.2	★	★																	

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



80° CN □ □



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ✘ 不稳定切削																					
	P	M	K	N	S	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
P 钢	●	●	✘																●	●		
M 不锈钢											●	●										
K 铸铁										●												
N 有色金属																			●	●		
S 耐热合金、钛合金										●	●											

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层		PVD涂层		硬质合金		金属陶瓷										
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
重力加工		CNMM190608-GX	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8	★	★															
		CNMM190612-GX	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	★	★															
		CNMM190616-GX	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6	★	★															
		CNMM190624-GX	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	★	★															
		CNMM250716-GX	25.19	25.4	7.94	9.12	1.6	★	★															
		CNMM250724-GX	25.19	25.4	7.94	9.12	2.4	★	★															
		CNMM250732-GX	25.19	25.4	7.94	9.12	3.2	★	★															
		CNMM250916-GX	25.19	25.4	9.525	9.12	1.6	★	★															
		CNMM250924-GX	25.19	25.4	9.525	9.12	2.4	★	★															
		CNMM250932-GX	25.19	25.4	9.525	9.12	3.2	★	★															

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

55°DN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

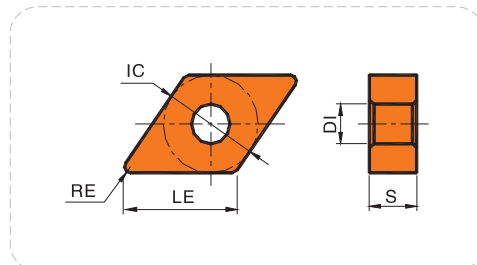
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		■ 不稳定切削	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	其他
P 钢	●	●	■	■	■	■
M 不锈钢	●	●	■	■	■	■
K 铸铁	●	●	●	■	■	■
N 有色金属	●	●	■	■	■	■
S 耐热合金、钛合金	●	●	■	■	■	■

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		DNMG150404-GF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★												
		DNMG150408-GF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★												
		DNMG150604-GF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	★	☆	★												
		DNMG150608-GF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	★	☆	★												
精加工		DNMG150404-BF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4					☆	★									
		DNMG150408-BF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8					☆	★									
		DNMG150604-BF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4					☆	★									
		DNMG150608-BF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8					☆	★									
半精加工		DNMG150404-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★												
		DNMG150408-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★												
		DNMG150412-GM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★												
		DNMG150604-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	★	☆	★												
		DNMG150608-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	★	☆	★												
		DNMG150612-GM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	★	☆	★												

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

55°DN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

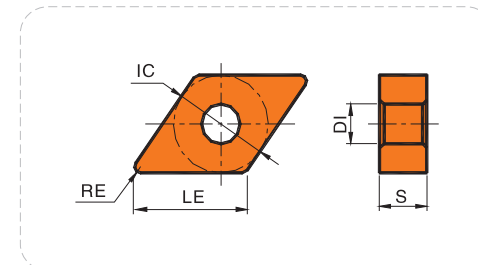
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

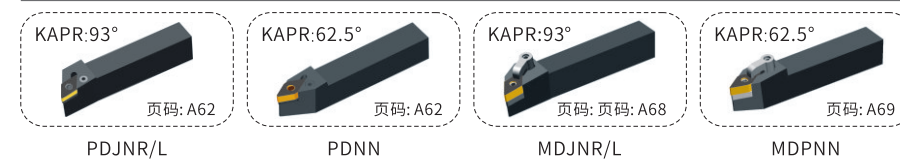


工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		■ 不稳定切削	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	其他
P 钢	●	●	■	■	■	■
M 不锈钢	●	●	■	■	■	■
K 铸铁	●	●	●	■	■	■
N 有色金属	●	●	■	■	■	■
S 耐热合金、钛合金	●	●	■	■	■	■

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
半精加工		DNMG150404-BM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4								☆	★					
		DNMG150408-BM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8								☆	★					
		DNMG150412-BM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2								☆	★					
		DNMG150604-BM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4								☆	★					
		DNMG150608-BM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8								☆	★					
		DNMG150612-BM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2								☆	★					
铸铁加工		DNMG150404	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4								★						
		DNMG150408	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8								★						
		DNMG150412	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2								★						
		DNMG150604	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4								★						
		DNMG150608	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8								★						

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

55°DN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

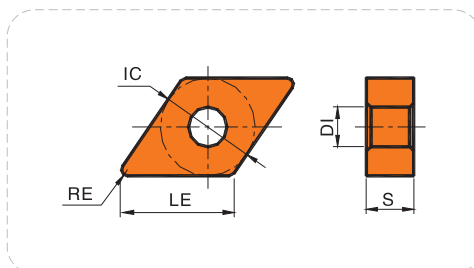
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

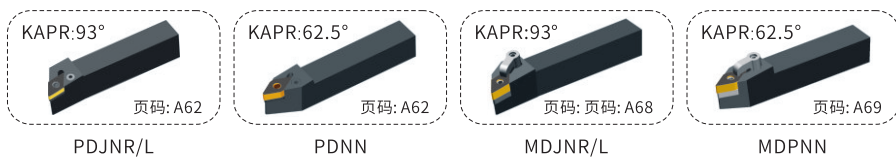


工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		■ 不稳定切削	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	陶瓷
P 钢	●	●	■	■	■	●
M 不锈钢			●	●		
K 铸铁			●			
N 有色金属					●	●
S 耐热合金、钛合金			●	●		

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
铸铁加工		DNMA150404	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4				★											
		DNMA150408	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8				★											
		DNMA150412	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2				★											
		DNMA150604	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4				★											
		DNMA150608	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8				★											
半精加工		DNMG150404-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4				☆	★										
		DNMG150608-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8				☆	★										
		DNMG150612-SM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2				☆	★										
粗加工		DNMG150608-GR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	☆	☆	★												
		DNMG150612-GR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	☆	☆	★												

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



90°SN□□

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

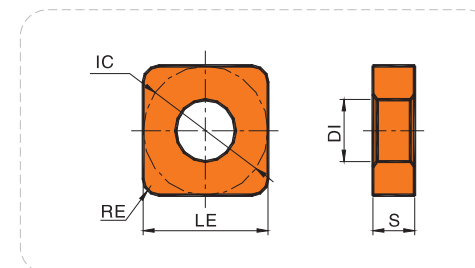
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		■ 不稳定切削	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	陶瓷
P 钢	●	●	■	■	■	●
M 不锈钢			●	●		
K 铸铁			●			
N 有色金属					●	●
S 耐热合金、钛合金			●	●		

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
精加工		SNMG120404-GF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★											
		SNMG120408-GF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★											
精加工		SNMG120404-BF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4						☆	★							
		SNMG120408-BF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8						☆	★							
半精加工		SNMG120404-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★											
		SNMG120408-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★											
		SNMG120412-GM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★											
半精加工		SNMG120404-BM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4							☆	★						
		SNMG120408-BM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8							☆	★						
		SNMG120412-BM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2							☆	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

90°SN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

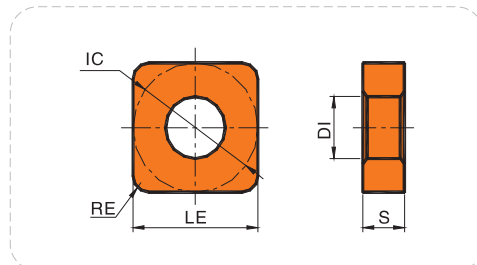
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		⊠ 不稳定切削	
	P	M	K	N	S	
P 钢	●	●	⊠	⊠	⊠	⊠
M 不锈钢			●	●		
K 铸铁			●			
N 有色金属				●	●	
S 耐热合金、钛合金				●	●	

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
铸铁加工		SNMG120404	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4				★											
		SNMG120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8				★											
		SNMG120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2				★											
		SNMG150608	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8				★											
		SNMG150612	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2				★											
		SNMG150616	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6				★											
		SNMG190612	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2				★											
SNMG190616	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6				★													
铸铁加工		SNMA120404	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4				★											
		SNMA120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8				★											
		SNMA120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2				★											
		SNMA150608	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8				★											
		SNMA150612	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2				★											
		SNMA150616	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6				★											
		SNMA190612	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2				★											
SNMA190616	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6				★													
粗加工		SNMG120408-GR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	☆	☆	★												
		SNMG120412-GR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	☆	☆	★												
		SNMG190608-GR	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8	☆	☆	★												
		SNMG190612-GR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	☆	☆	★												
		SNMG190616-GR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	☆	☆	★												

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

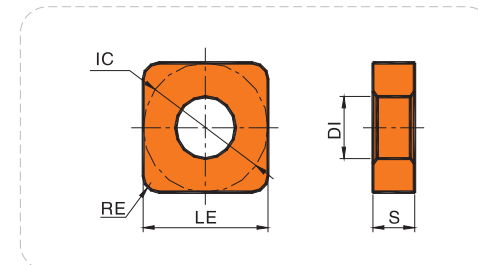
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

90°SN□□

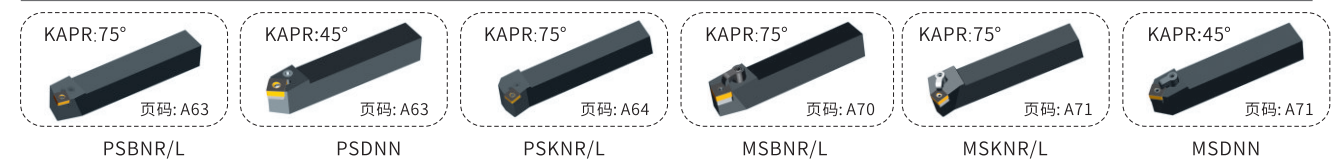


工件材料	● 稳定切削		● 一般切削		⊠ 不稳定切削	
	P	M	K	N	S	
P 钢	●	●	⊠	⊠	⊠	⊠
M 不锈钢			●	●		
K 铸铁			●			
N 有色金属				●	●	
S 耐热合金、钛合金				●	●	

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
粗加工		SNMG120408-BR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8															
		SNMG120412-BR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2							☆	★							
重力加工		SNMM190608-GZ	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8	★	★													
		SNMM190612-GZ	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	★	★													
		SNMM190616-GZ	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	★	★													
		SNMM190624-GZ	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	★	★													
		SNMM250924-GZ	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	★	★													
		SNMM250932-GZ	25.4	25.4	9.525	9.12	3.2	★	★													
重力加工		SNMM190608-GX	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8	★	★													
		SNMM190612-GX	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	★	★													
		SNMM190616-GX	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	★	★													
		SNMM190624-GX	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	★	★													
		SNMM250716-GX	25.4	25.4	7.94	9.12	1.6	★	★													
		SNMM250724-GX	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4	★	★													
		SNMM250732-GX	25.4	25.4	7.94	9.12	3.2	★	★													
		SNMM250916-GX	25.4	25.4	9.525	9.12	1.6	★	★													
SNMM250924-GX	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	★	★															
SNMM250932-GX	25.4	25.4	9.525	9.12	3.2	★	★															

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

60°TN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

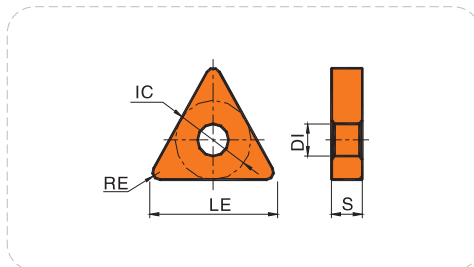
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削	
	P 钢	● ● □ ● ●
M 不锈钢	□ □ ● ●	
K 铸铁	● ● □ □ □ □	
N 有色金属	□ □ □ □ □ □	
S 耐热合金、钛合金	● ● □ □ □ □	

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		TNMG160404-GF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	★	☆	★												
		TNMG160408-GF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	★	☆	★												
精加工		TNMG160404-BF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4						☆	★								
		TNMG160408-BF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						☆	★								
半精加工		TNMG160404-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	★	☆	★												
		TNMG160408-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	★	☆	★												
		TNMG160412-GM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	★	☆	★												
		TNMG220412-GM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★												
半精加工		TNMG160404-BM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4						☆	★								
		TNMG160408-BM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						☆	★								
半精加工		TNMG160412-BM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2						☆	★								
		TNMG160404-GQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	★	★													
半精加工		TNMG160408-GQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	★	★													
		TNMG160412-GQ	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	★	★													

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

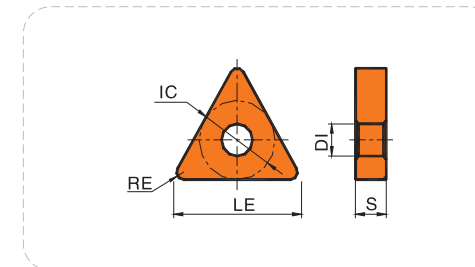
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

60°TN□□



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削	
	P 钢	● ● □ ● ●
M 不锈钢	□ □ ● ●	
K 铸铁	● ● □ □ □ □	
N 有色金属	□ □ □ □ □ □	
S 耐热合金、钛合金	● ● □ □ □ □	

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
铸铁加工		TNMG160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4				★												
		TNMG160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8				★												
		TNMG160212	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2				★												
		TNMG220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8				★												
		TNMG220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2				★												
		TNMG220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6				★												
铸铁加工		TNMA160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4				★												
		TNMA160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8				★												
		TNMA160412	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2				★												
		TNMA220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8				★												
		TNMA220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2				★												
		TNMA220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6				★												
粗加工		TNMG160404-GR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	☆	☆	★													
		TNMG160412-GR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	☆	☆	★													

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

60°TN□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

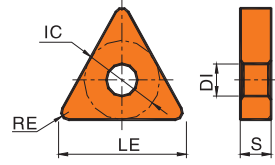
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
粗加工		TNMG160408-BR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		TNMG160412-BR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

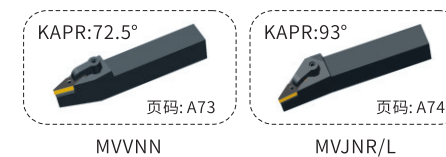
35°VN□□



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		VNMG160404-GF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160408-GF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
精加工		VNMG160404-BF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160408-BF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
半精加工		VNMG160404-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160408-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160412-GM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
半精加工		VNMG160404-BM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160408-BM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160412-BM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
铸铁加工		VNMG160404	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		VNMG160408	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

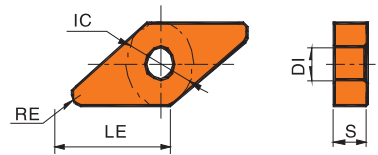
★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

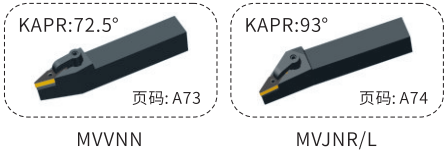
35°VN□□



工件材料	P 钢	●	●	■												●	●
	M 不锈钢															●	●
	K 铸铁															●	●
	N 有色金属															●	●
	S 耐热合金、钛合金															●	●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
铸铁加工		VNMA160404	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4				★											
		VNMA160408	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8				★											

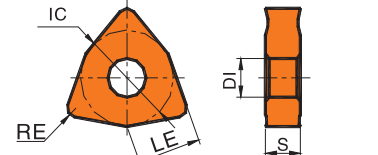
适用刀具



★主推牌号 ☆可选牌号

B

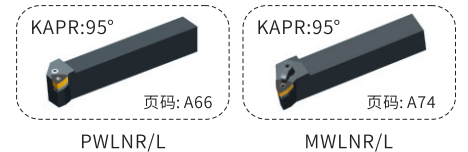
80°WN□□



工件材料	P 钢	●	●	■													●	●
	M 不锈钢																●	●
	K 铸铁																●	●
	N 有色金属																●	●
	S 耐热合金、钛合金																●	●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷						
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
精加工		WNMG080402-BF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.2														☆	★		
		WNMG080404-BF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4															☆	★	
		WNMG080408-BF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																☆	★
半精加工		WNMG080404-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★														
		WNMG080408-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★														
		WNMG080412-GM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	★	☆	★														
半精加工		WNMG080404-GQ	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	★		★														
		WNMG080408-GQ	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	★		★														
		WNMG080412-GQ	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	★		★														
半精加工		WNMG06T312-BM	6.6	9.525	3.97	3.81	0.8															☆	★	
		WNMG060412-BM	6.6	9.525	4.76	3.81	1.2																☆	★
		WNMG080404-BM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																☆	★
		WNMG080408-BM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																	☆
半精加工		WNMG080412-BM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																☆	★

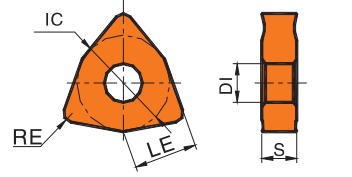
适用刀具



★主推牌号 ☆可选牌号

C

80°WN□□



工件材料	P 钢	●	●	■													●	●
	M 不锈钢																●	●
	K 铸铁																●	●
	N 有色金属																●	●
	S 耐热合金、钛合金																●	●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
精加工		WNMG080404-GF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	★	☆	★													
		WNMG080408-GF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	★	☆	★													

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

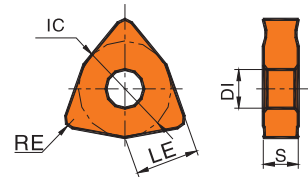
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

80°WN□□



● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削

工件材料	● 稳定切削	● 一般切削	■ 不稳定切削
P 钢	● ● ■		
M 不锈钢		● ●	
K 铸铁		● ●	
N 有色金属			● ●
S 耐热合金、钛合金	● ●		

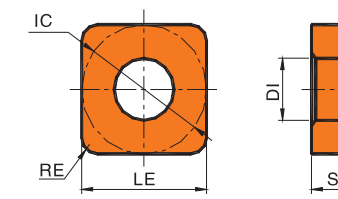
加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层		PVD涂层		硬质合金		金属陶瓷									
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
铸铁加工		WNMG080404	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4			★													
		WNMG080408	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8			★													
		WNMG080412	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2			★													
铸铁加工		WNMA060404	6.6	9.525	4.76	3.81	0.4			★													
		WNMA060408	6.6	9.525	4.76	3.81	0.8			★													
		WNMA080404	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4			★													
		WNMA080408	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8			★													
		WNMA080412	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2			★													
		WNMA080416	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6			★													
半精加工		WNMG080404-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4			☆ ★													
		WNMG080408-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8			☆ ★													
		WNMG080412-SM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2			☆ ★													
粗加工		WNMG080408-GR	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	☆ ☆ ★															
		WNMG080412-GR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	☆ ☆ ★															
粗加工		WNMG080408-BR	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8				☆ ★												
		WNMG080412-BR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2				☆ ★												

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



刨槽刀片



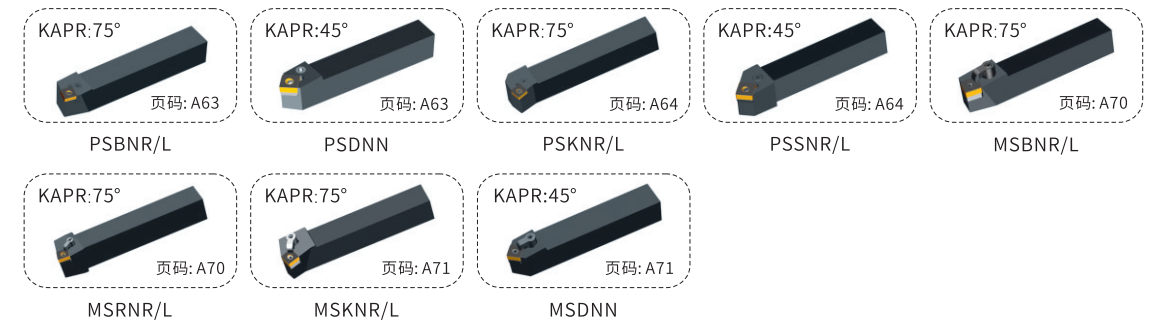
● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削

工件材料	● 稳定切削	● 一般切削	■ 不稳定切削
P 钢	● ● ■		
M 不锈钢		● ●	
K 铸铁		● ●	
N 有色金属			● ●
S 耐热合金、钛合金	● ●		

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层		PVD涂层		硬质合金		金属陶瓷								
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
刨槽加工		SNMG120404-HAF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4				☆ ★											
		SNMG120404-HSF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4				☆ ★											

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

扒管刀片

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

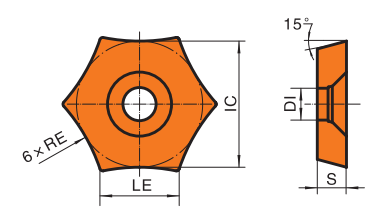
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

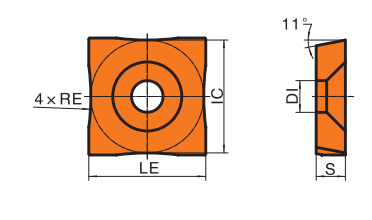
● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削




加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
扒管加工		HDUB250414-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	14	★	☆	★													
		HDUB250417-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	17	★	☆	★													
		HDUB250422-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	22	★	☆	★													
		HDUB250430-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	30	★	☆	★													
		HDUB250440-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	40	★	☆	★													
		HDUB250450-BG	12.663	20.58	4.76	5.16	50	★	☆	★													

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
扒管加工		SPUB190409-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	9.5	★	☆	★													
		SPUB190412-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	12	★	☆	★													
		SPUB190415-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	15	★	☆	★													
		SPUB190420-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	20	★	☆	★													
		SPUB190425-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	25	★	☆	★													
		SPUB190432-BG	19.05	19.05	4.76	5.16	32	★	☆	★													

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

80°CC□□

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

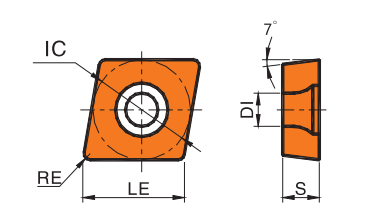
整体硬质合金铣刀



C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷						
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
精加工		CCGT060202-AK	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2											★	☆					
		CCGT060204-AK	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4												★	☆				
		CCGT09T302-AK	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2												★	☆				
		CCGT09T304-AK	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4												★	☆				
		CCGT120404-AK	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4												★	☆				
		CCGT120408-AK	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8												★	☆				
半精加工		CCMT060204-TM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	★	☆	★			☆	★										
		CCMT060208-TM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	★	☆	★			☆	★										
		CCMT09T304-TM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	★	☆	★			☆	★										
		CCMT09T308-TM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	★	☆	★			☆	★										
		CCMT120404-TM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	★	☆	★			☆	★										
		CCMT120408-TM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	★	☆	★			☆	★										
CCMT120412-TM	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2	★	☆	★			☆	★												

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

适用刀具



KAPR:95°
页码: A76
S□□-SCLCR/L

A

55°DC□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

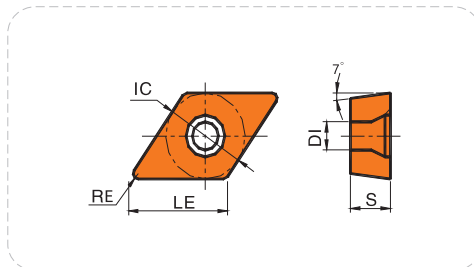
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

工件材料	切削性能												
	P	M	K	N	S	1	2	3	4	5	6	7	8
P 钢	●	●	□										●
M 不锈钢									●	●			
K 铸铁			●										
N 有色金属												●	●
S 耐热合金、钛合金						●	●						

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
精加工		DCGT070202-AK	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2											★	☆		
		DCGT070204-AK	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4											★	☆		
		DCGT11T302-AK	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2											★	☆		
		DCGT11T304-AK	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4											★	☆		
半精加工		DCMT070204-TM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	★	☆	★				☆	★						
		DCMT070208-TM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	★	☆	★				☆	★						
		DCMT11T304-TM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	★	☆	★				☆	★						
		DCMT11T308-TM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	★	☆	★				☆	★						
		DCMT11T312-TM	11.6	9.525	3.97	4.4	1.2	★	☆	★				☆	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

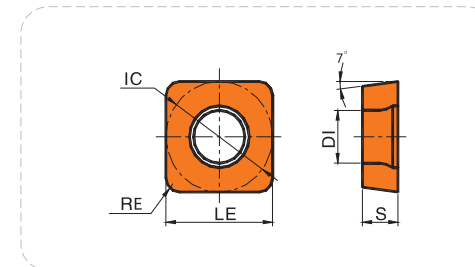
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

90°SC□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

工件材料	切削性能												
	P	M	K	N	S	1	2	3	4	5	6	7	8
P 钢	●	●	□										●
M 不锈钢									●	●			
K 铸铁			●										
N 有色金属												●	●
S 耐热合金、钛合金						●	●						

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷		
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
半精加工		SCMT09T304-TM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4	★	☆	★				☆	★					
		SCMT09T308-TM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8	★	☆	★				☆	★					
		SCMT120404-TM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4	★	☆	★				☆	★					
		SCMT120408-TM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8	★	☆	★				☆	★					
		SCMT120412-TM	12.7	12.7	4.76	5.56	1.2	★	☆	★				☆	★					

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

60°TC□□

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

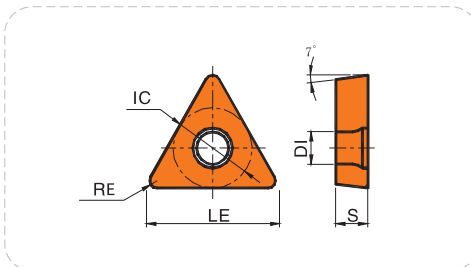
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷		
	●	●	□	□	□	●	●	●	●	●	●	●	●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷									
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		TCGT090204-AK	9.7	5.56	2.38	2.8	0.4											★	☆			
		TCGT110204-AK	11.0	6.35	2.38	2.8	0.4												★	☆		
		TCGT16T304-AK	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4												★	☆		
半精加工		TCMT110204-TM	11.0	6.35	2.38	2.8	0.4	★	☆	★		☆	★									
		TCMT110208-TM	11.0	6.35	2.38	2.8	0.8	★	☆	★		☆	★									
		TCMT16T304-TM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	★	☆	★		☆	★									
		TCMT16T308-TM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	★	☆	★		☆	★									
		TCMT16T312-TM	16.5	9.525	3.97	4.4	1.2	★	☆	★		☆	★									

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



35°VB&VC□□

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

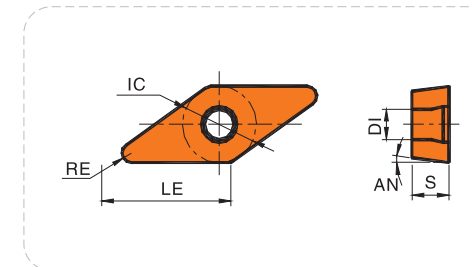
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

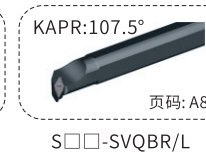


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷		
	●	●	□	□	□	●	●	●	●	●	●	●	●

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)						CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷									
			LE	IC	S	DI	RE	AN	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精加工		VBGT160402-AK	16.5	9.525	4.76	4.4	0.2	5.0												★	☆		
		VBGT160404-AK	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	5.0												★	☆		
		VBGT160408-AK	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8	5.0												★	☆		
		VCGT110302-AK	11.0	6.35	3.18	2.8	0.2	7.0												★	☆		
		VCGT110304-AK	11.0	6.35	3.18	2.8	0.4	7.0												★	☆		
		VCGT160402-AK	16.5	9.525	4.76	4.4	0.2	7.0												★	☆		
		VCGT160404-AK	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	7.0												★	☆		
半精加工		VBMT110304-TM	11.0	6.35	3.18	2.8	0.4	5.0	★	☆	★		☆	★									
		VBMT110308-TM	11.0	6.35	3.18	2.8	0.8	5.0	★	☆	★		☆	★									
		VBMT160404-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	5.0	★	☆	★		☆	★									
		VBMT160408-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8	5.0	★	☆	★		☆	★									
		VBMT160412-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	1.2	5.0	★	☆	★		☆	★									
		VCMT110304-TM	11.0	6.35	3.18	2.8	0.4	7.0	★	☆	★		☆	★									
		VCMT110308-TM	11.0	6.35	3.18	2.8	0.8	7.0	★	☆	★		☆	★									
VCMT160404-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	7.0	★	☆	★		☆	★											
VCMT160408-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8	7.0	★	☆	★		☆	★											
VCMT160412-TM	16.5	9.525	4.76	4.4	1.2	7.0	★	☆	★		☆	★											

★主推牌号 ☆可选牌号

适用刀具



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

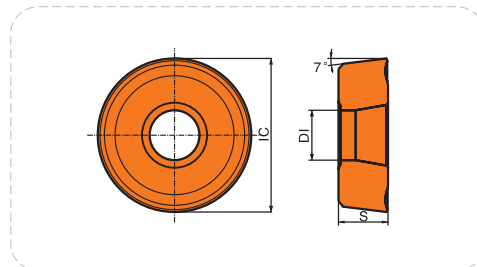
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

仿形车削刀片



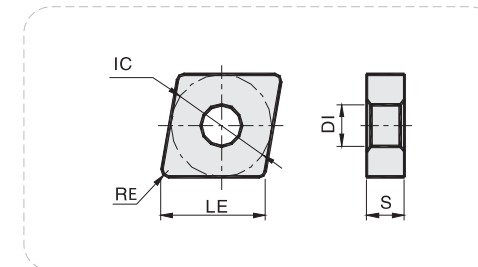
● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

工件材料	稳定性											
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P 钢	●	●	□									●
M 不锈钢				●	●							
K 铸铁			●									
N 有色金属											●	●
S 耐热合金、钛合金				●	●							

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)			CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			IC	S	DI	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
仿形车削		RCMX1003MO	10	3.18	3.6	★	☆	★											
		RCMX1204MO	12	4.76	4.4	★	☆	★											
		RCMX1606MO	16	6.35	5.5	★	☆	★											
		RCMX2006MO	20	6.35	6.5	★	☆	★											
		RCMX2507MO	25	7.94	7.2	★	☆	★											
		RCMX3209MO	32	9.525	9.5	★	☆	★											
仿形车削		RCMX1606MO-MR	16	6.35	5.5	★	☆	★											
		RCMX2006MO-MR	20	6.35	6.5	★	☆	★											
		RCMX2507MO-MR	25	7.94	7.2	★	☆	★											

★主推牌号 ☆可选牌号

金属陶瓷刀片

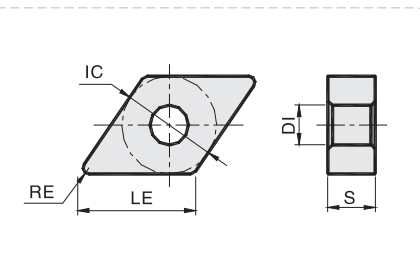


● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

工件材料	稳定性											
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P 钢	●	●	□									●
M 不锈钢				●	●							
K 铸铁			●									
N 有色金属											●	●
S 耐热合金、钛合金				●	●							

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精半加工		CNMG120404HQ	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4														★	★
		CNMG120408HQ	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8															★

★主推牌号 ☆可选牌号



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

工件材料	稳定性											
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P 钢	●	●	□									●
M 不锈钢				●	●							
K 铸铁			●									
N 有色金属											●	●
S 耐热合金、钛合金				●	●							

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精半加工		DNMG150404HQ	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4														★	★
		DNMG150408HQ	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8															★

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

金属陶瓷刀片

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

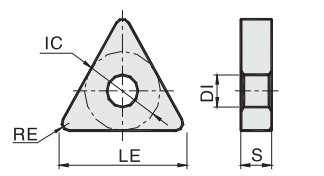
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

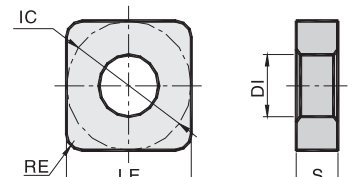
● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削




加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
			精半加工		TNMG160404HQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	☒								
		TNMG160408HQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8													●	●

★主推牌号 ☆可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
			精半加工		SNMG120404HQ	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	☒								

★主推牌号 ☆可选牌号

金属陶瓷刀片

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

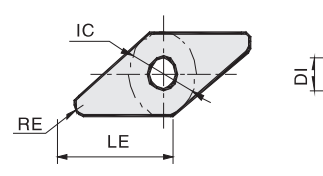
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

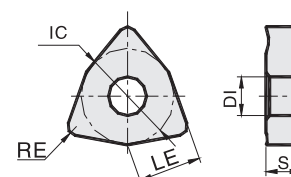
● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削




加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
			精半加工		VNMG160404HQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	☒								
		VNMG160408HQ	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8													●	●

★主推牌号 ☆可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
			精半加工		WNMG080404HQ	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	☒								
		WNMG080408HQ	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8													●	●

★主推牌号 ☆可选牌号

A

金属陶瓷刀片

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
			精半加工		CCMT060204HQ	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	☒								
		CCMT09T304HQ	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4						●	●							
		CCMT09T308HQ	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8														
		CPMH090308HQ	9.7	9.525	3.18	4.4	0.8														

★主推牌号 ☆可选牌号

金属陶瓷刀片

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
			精半加工		DCMT070202HQ	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2													
		DCMT070204HQ	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4															★	★
		DCMT070208HQ	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8															★	★
		DCMT11T302HQ	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2															★	★
		DCMT11T304HQ	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4															★	★
		DCMT11T308HQ	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8															★	★

★主推牌号 ☆可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷					
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20		
			精半加工		TCMT110204-PS	11.0	6.35	2.38	2.8	0.4													

★主推牌号 ☆可选牌号

A

金属陶瓷刀片

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

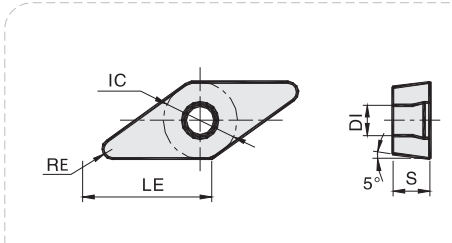
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

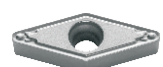
浅孔钻

整体硬质合金钻头



● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削

工件材料	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金
稳定切削	●	●	●	●	●
一般切削	●	●	●	●	●
不稳定切削	■	■	■	■	■

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷				
			LE	IC	S	DI	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR6225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
精半加工		VBMT110304-HQ	11.0	6.35	3.18	2.8	0.4														★	★
		VBMT110308-HQ	11.0	6.35	3.18	2.8	0.8															★

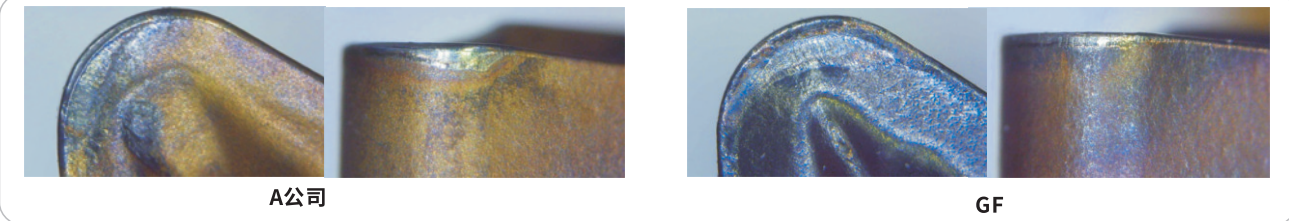
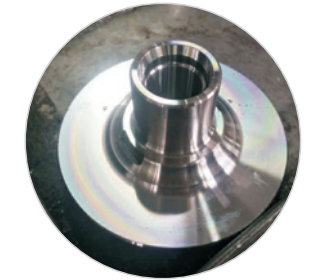
★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

加工案例-钢件车削加工

法兰盘

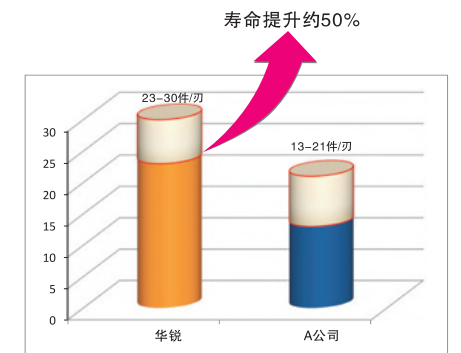
- 被加工材料 40Cr, 调质
- 加工方式 端面精车
- 使用刀片 DNMG150408-GF HR8115
- 加工参数 $V_c=338.5\text{m/min}$, $f_n=0.14\sim 0.32\text{mm/r}$, $a_p=0.2\text{mm}$
- 冷却方式 水冷

加工工件200件后, 华锐产品后刀面磨损量更小, 表面质量更优。



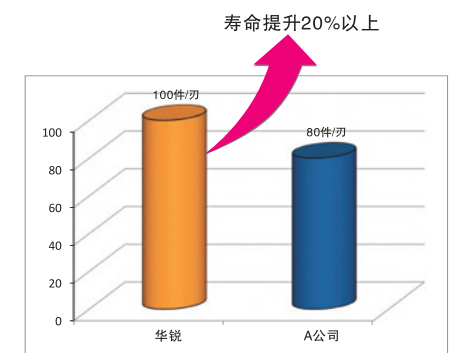
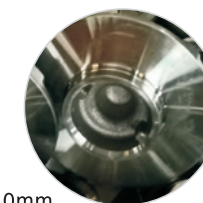
轮毂单元

- 被加工材料 65Mn
- 加工方式 端面半精车
- 使用刀片 WNMG080408-GF HR8115
- 加工参数 $V_c=330\text{m/min}$, $f_n=0.3\text{mm/r}$, $a_p=0.8\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



法兰盘

- 被加工材料 65Mn
- 加工方式 端面粗车
- 使用刀片 WNMG080412-GM HR8225
- 加工参数 $V_c=260\text{m/min}$, $f_n=0.32\text{mm/r}$, $a_p=1.0\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

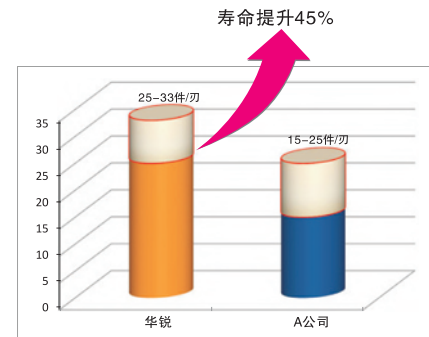
浅孔钻

整体硬质合金钻头

加工案例-钢件车削加工

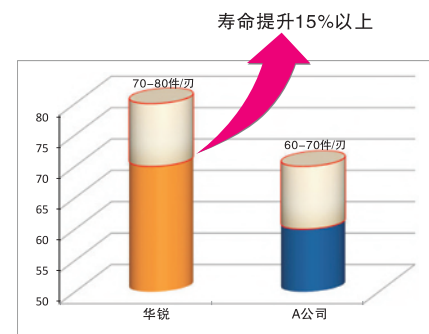
凸缘加工

- 被加工材料 45钢
- 加工方式 端面强断续粗车
- 使用刀片 WNMG080408-GM HR8225
- 加工参数 $V_c=180\sim358\text{m/min}$, $f_n=0.275\text{mm/r}$, $ap=1.3\sim3\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



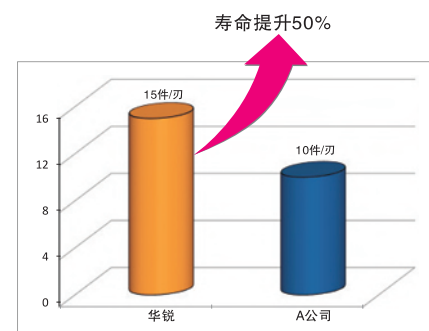
法兰盘

- 被加工材料 55钢
- 加工方式 外圆及端面车削
- 使用刀片 WNMG080408-GM HR8225
- 加工参数 $V_c=285.7\text{m/min}$, $f_n=0.27\text{mm/r}$, $ap=0.6\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



三柱壳

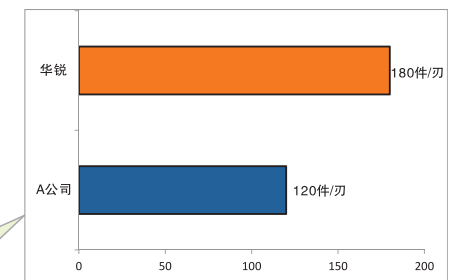
- 被加工材料 CF53
- 加工方式 车轴颈部及小轴粗车
- 使用刀片 WNMG080412-GR HR8225
- 加工参数 $V_c=351\text{m/min}$, $f_n=0.45\text{mm/r}$, $ap=2.0\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



加工案例-不锈钢车削加工

法兰盘

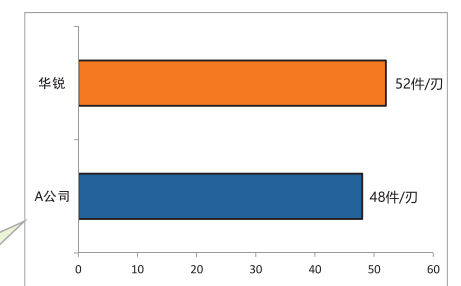
- 被加工材料 SUS304
- 加工方式 外圆及端面车削
- 使用刀片 VNMG160408-BF HR7225
- 加工参数 $V_c=171\sim180\text{m/min}$, $f_n=0.08\text{mm/r}$, $ap=0.30\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



华锐产品加工表面质量良好，寿命提升约50%

法兰盘

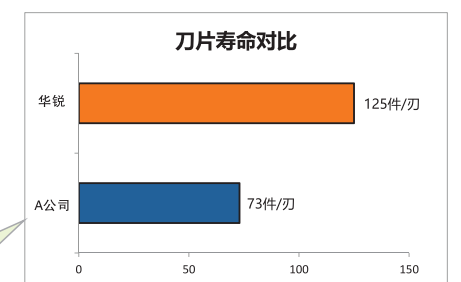
- 被加工材料 SUS304
- 加工方式 连续精车外面、端面
- 使用刀片 WNMG080408-BF HR7225
- 加工参数 $V_c=259\text{m/min}$, $f_n=0.15\text{mm/r}$, $ap=0.50\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



华锐产品切削轻快，寿命提升约8%

法兰盘

- 被加工材料 SUS304
- 加工方式 锥面、端面半精加工
- 使用刀片 WNMG080408-BM HR7225
- 加工参数 $V_c=150\sim243\text{m/min}$, $f_n=0.2\text{mm/r}$, $ap=1.2\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



华锐产品沟槽磨损不明显，寿命提升约70%

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

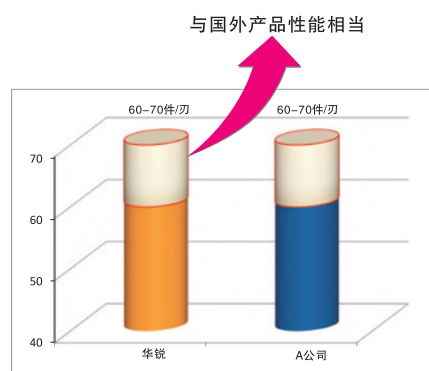
整体硬质合金钻头

A

加工案例-铸铁车削加工

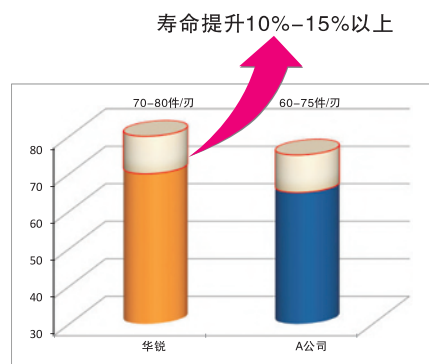
压缩机气缸

- 被加工材料 HT250
- 加工方式 外圆及端面粗车
- 使用刀片 WNMG080412 HR6115
- 加工参数 $V_c=415\text{m/min}$, $f_n=0.15\text{mm/r}$, $ap=0.4\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



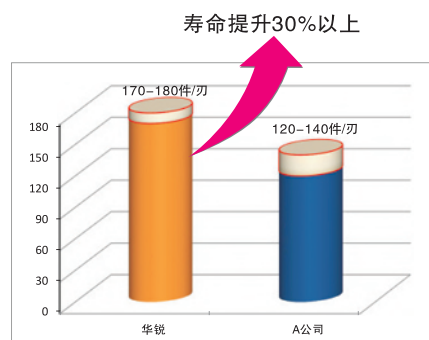
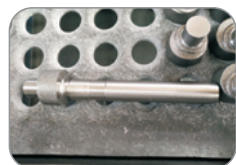
压缩机法兰

- 被加工材料 HT250
- 加工方式 外圆及端面粗车
- 使用刀片 WNMG080408 HR6115
- 加工参数 $V_c=563\text{m/min}$, $f_n=0.25\text{mm/r}$, $ap=1\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



三柱壳

- 被加工材料 QT500
- 加工方式 外圆车削
- 使用刀片 WNMG080408 HR6115
- 加工参数 $V_c=190\text{m/min}$, $f_n=0.4\text{mm/r}$, $ap=1\text{mm}$
- 冷却方式 水冷



普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A 车削部分

普通车削刀具

- 普通车削刀具命名规则 A55-A56
 - 普通外圆车削刀具命名规则 A55
 - 普通内孔车削刀具命名规则 A56
- 普通车削刀具一览表 A57-A60
- 普通车削刀具明细 A61-A82
 - P类夹紧外圆车削刀具 A67-A66
 - M类夹紧外圆车削刀具 A67-A75
 - S类夹紧内孔车削刀具 A76-A82

普通外圆车削刀具命名规则



① 夹紧方式		③ 主偏角KAPR				④ 刀片后角		
记号	锁紧方式	B	D	F	G	N	负角型 (0°)	
M	压板式+偏心轴式					⑤ 切削方向		
P	杠杆锁紧式	J	K	L	P			R	右手
② 刀片形状						L	左手	
C	80° 菱形					N	左、右手	
D	55° 菱形	S	T	V	R	⑥ 刀尖高度(mm)		
R	圆形							8	08
S	正方形	⑨ 切削刃长度 (mm)						
T	正三角形					刀片内接圆	刀片形状	
V	35° 菱形	正方形	正三角形	圆形	80° 菱形	55° 菱形	35° 菱形	
W	等边不等角六角形	6.00	--	--	06	--	--	
		6.35	--	11	--	06	07	11
		7.94	--	13	--	--	--	--
		8.00	--	--	08	--	--	--
		9.525	09	16	--	09	11	16
		10.00	--	--	10	--	--	--
		12.00	--	--	12	--	--	--
		12.70	12	22	--	12	15	--
		15.875	15	27	--	16	--	--
		16.00	--	--	16	--	--	--
		19.05	19	--	--	19	--	--
		20.00	--	--	20	--	--	--
		25.00	--	--	25	--	--	--
		25.40	25	--	--	--	--	--
		32.00	--	--	32	--	--	--

普通内孔车削刀具命名规则



① 刀杆材质		③ 刀柄长度 (mm)		⑥ 主偏角KAPR					
记号	锁紧方式	K	125	F	K	L	Q		
S	钢刀杆	M	150						
② 刀杆直径 (mm)		Q	180	⑧ 切削方向					
		R	200					R	右手
08	08	S	250	L	左手				
10	10	T	300	N	左右手				
12	12	U	350	⑨ 切削刃长度 (mm)					
16	16	④ 夹紧方式							
20	20	S	螺钉加紧式	刀片内接圆	正方形	正三角形	80° 菱形	55° 菱形	35° 菱形
25	25	⑤ 刀片形状		5.556	--	09	--	--	--
32	32			6.350	--	11	06	07	11
⑦ 刀片后角		C	80° 菱形	9.525	09	16	09	11	--
		P	11°	12.70	12	--	12	--	--
⑧ 切削方向		D	55° 菱形	⑨ 切削刃长度 (mm)					
		V	35° 菱形						

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀具一览表（外圆加工）

夹紧方式	刀杆型号	主偏角 (KAPR)°	车削方式						适合加工的工件形状		页码
			外圆车削	端面车削	外圆和端面车削	仿形车削	仿形车削	仿形车削	短, 粗	细, 长	
P	PCBNR/L	75°	☺						☺		A61
	PCLNR/L	95°			☺				☺		A61
	PDJNR/L	93°					☺	☺	☹		A62
	PDPNN	62.5°					☺	☺			A62
	PSBNR/L	75°	☺					☺			A63
	PSDNN	45°					☺	☺			A63
	PSKNR/L	75°		☺				☺			A64
	PSSNR/L	45°	☺					☺			A64
	PTFNR/L	90°		☺				☺	☹		A65
	PTTNR/L	60°	☺					☺			A65
M	PTGNR/L	90°	☺					☺			A66
	PWLR/L	95°			☺			☺	☹		A66
	MCBNR/L	75°	☺					☺			A67
	MCLNR/L	95°			☺			☺			A67

☺ 推荐 ☹ 可选

普通车削刀具一览表（外圆加工）

夹紧方式	刀杆型号	主偏角 (KAPR)°	车削方式						适合加工的工件形状		页码
			外圆车削	端面车削	外圆和端面车削	仿形车削	仿形车削	仿形车削	短, 粗	细, 长	
M	MDJNR/L	93°							☺	☺	A68
	MDPNN	62.5°							☺	☺	A69
	MSBNR/L	75°	☺						☺	☹	A70
	MSRNR/L	75°	☺						☺		A70
	MSKNR/L	75°		☺					☺		A71
	MSDNN	45°						☺	☺		A71
	MTGNR/L	90°	☺						☺		A72
	MTJNR/L	93°	☺						☺		A72
	MTFNR/L	90°		☺					☺	☹	A73
	MVVNN	72.5°							☺	☺	A73
	MVJNR/L	93°							☺	☺	A74
	MWLR/L	95°			☺				☺	☹	A74
	MRGNR/L	/					☺		☺		A75
	MRDNN	/					☺		☺		A75

☺ 推荐 ☹ 可选

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削





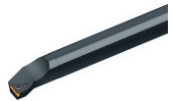
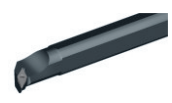
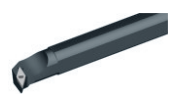




整体硬质合金铣刀

C



浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通车削刀具一览表（内孔加工）

刀杆型号	刀杆外形	主偏角 (KAPR°)	刀杆柄径	刀具长度	最小加工工件直径	页码
S□□-SCLCR/L		95°	12	150	16	A76
			16	180	20	
			20	200	25	
			25	250	32	
S□□-SDQCR/L		107.5°	12	150	16	A76
			16	180	20	
			20	200	25	
			25	250	32	
S□□-SDUCR/L		93°	12	150	16	A77
			16	180	20	
			20	200	25	
S□□-SSKCR/L		75°	12	150	16	A77
			16	180	20	
			20	200	25	
			25	250	32	
S□□-STFCR/L		90°	16	180	20	A78
			20	200	25	
			25	250	32	
S□□-SVQBR/L		107.5°	20	200	27	A78
			25	250	35	
S□□-SVUBR/L		93°	25	250	35	A79
S□□-SVQCR/L		107.5°	16	180	22	A79
			25	250	35	
S□□-SVUCR/L		93°	20	200	28	A80
			25	250	35	
S□□-SCLPR/L		95°	12	150	16	A80
			16	180	20	
			20	200	25	
S□□-SDQPR/L		107.3°	12	150	16	A81
			16	180	20	
			20	200	25	

普通车削刀具一览表（内孔加工）

刀杆型号	刀杆外形	主偏角 (KAPR°)	刀杆柄径	刀具长度	最小加工工件直径	页码
S□□-SDUPR/L		93°	12	150	16	A81
			16	180	20	
S□□-STUPR/L		93°	12	180	16	A82
			16	180	20	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

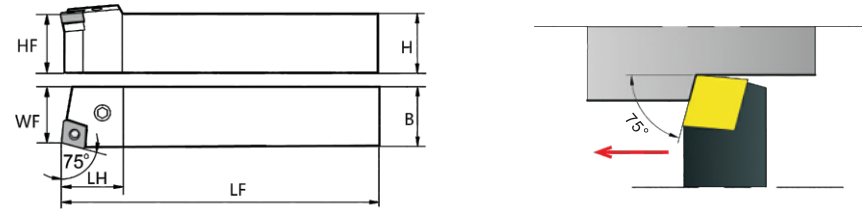
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

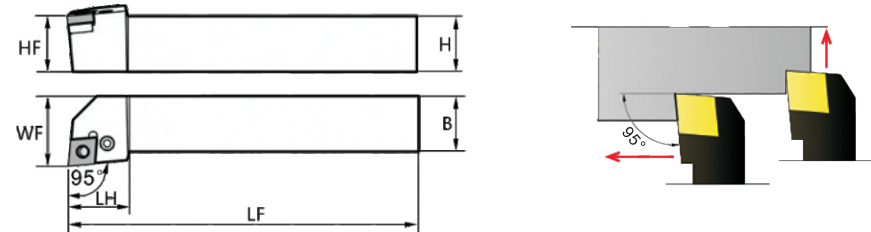
PCBNR/L
KAPR:75°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
PCBNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	27	20	17							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	27	25	22	LLS0821	HC12WE	WR30L	GH4	DD4L	CN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	27							
	2525M16	▲	▲	25	25	150	38	25	22	LLS0825	HC16WE	WR30L	GH5	DD5L	CN**1606	
	3232P16	△	△	32	32	170	38	32	27							
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	27	LLS1027	HC19WE	WR40L	GH6	DD6L	CN**1906	

▲常备库存 △按订单生产

PCLNR/L
KAPR:95°

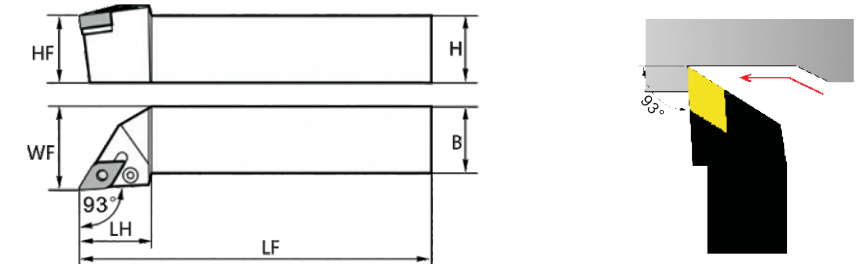


型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫			
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF						
PCLNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	28	20	25						
	2525M12	▲	▲	25	25	150	32	25	32	LLS0821	HC12WE	WR30L	GH4	DD4L	CN**1204
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	40						
	2525M16	▲	▲	25	25	150	38	25	32	LLS0825	HC16WE	WR30L	GH5	DD5L	CN**1606
	3232P16	△	△	32	32	170	38	32	40						
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	40	LLS1027	HC19WE	WR40L	GH6	DD6L	CN**1906

▲常备库存 △按订单生产

外圆车削刀具

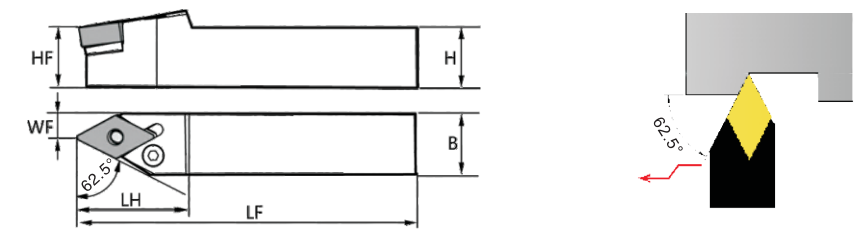
PDJNR/L
KAPR:93°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫			
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF						
PDJNR/L	2020K11	△	△	20	20	125	25	20	25						
	2525M11	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0617	HD11WE	WR25L	GH3	DD3L	DN**1104
	2020K15	△	△	20	20	125	38	20	25						
	2525M15	▲	▲	25	25	150	38	25	32	LLS0821	HD15WE	WR30L	GH4B	DD4L	DN**1506
	3232P15	△	△	32	32	170	38	32	40						
	2020K15H	△	△	20	20	125	38	20	25						
	2525M15H	▲	▲	25	25	150	38	25	32	LLS0821	HD15WE	WR30L	GH4	DD4L	DN**1504
	3232P15H	△	△	32	32	170	38	32	40						

▲常备库存 △按订单生产

PDPNN
KAPR:62.5°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
PDPNN	2020K15	▲		20	20	125	38	20	8						
	2525M15	▲		25	25	150	38	25	12.5	LLS0821	HD15WE	WR30L	GHB	DD4L	DN**1506
	3232P15	△		32	32	170	38	32	16						
	2020K15H	△		20	20	125	38	20	8						
	2525M15H	▲		25	25	150	38	25	12.5	LLS0821	HD15WE	WR30L	GH4	DD4L	DN**1504
	3232P15H	△		32	32	170	38	32	16						

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

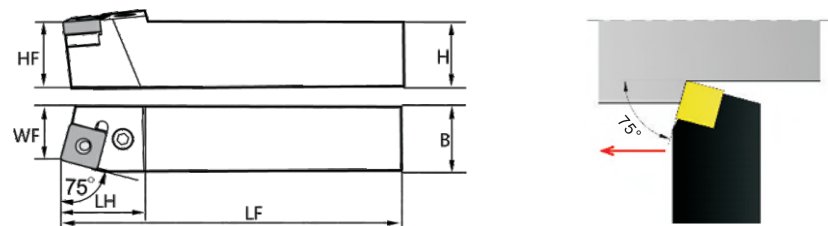
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

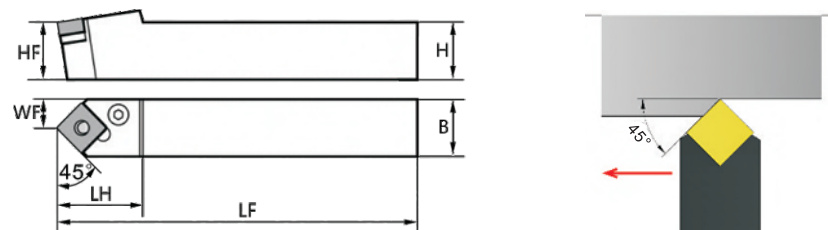
PSBNR/L
KAPR:75°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
PSBNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	28	20	17							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	28	25	22	LLS0821	HS12WE	WR30L	GH4	DD4L	SN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	27							
	2525M15	▲	▲	25	25	150	28	25	22	LLS0825	HS15WE	WR30L	GH5	DD5L	SN**1506	
	3232P15	△	△	32	32	170	32	32	27							
	3232P19	△	△	32	32	170	32	32	27	LLS1027	HS19WE	WR40L	GH6	DD6L	SN**1906	

▲常备库存 △按订单生产

PSDNN
KAPR:45°

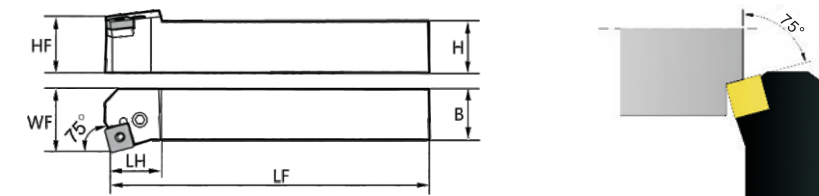


型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
PSDNN	2020K12	△	△	20	20	125	30	20	10							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	30	25	12.5	LLS0821	HS12WE	WR30L	GH4	DD4L	SN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	40	32	16							
	2525M15	▲	▲	25	25	150	40	25	12.5	LLS0825	HS15WE	WR30L	GH5	DD5L	SN**1506	
	3232P15	△	△	32	32	170	40	32	16							
	3232P19	△	△	32	32	170	40	32	16	LLS1027	HS19WE	WR40L	GH6	DD6L	SN**1906	

▲常备库存 △按订单生产

外圆车削刀具

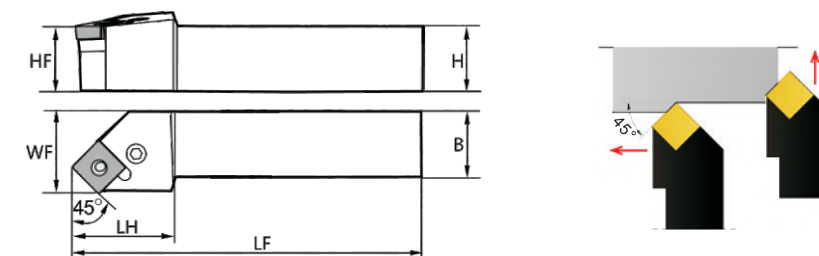
PSKNR/L
KAPR:75°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
PSKNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	28	20	25							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0821	HS12WE	WR30L	GH4	DD4L	SN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	40							
	2525M15	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0825	HS15WE	WR30L	GH5	DD5L	SN**1506	
	3232P15	△	△	32	32	170	32	32	40							
	3232P19	△	△	32	32	170	32	32	40	LLS1027	HS19WE	WR40L	GH6	DD6L	SN**1906	

▲常备库存 △按订单生产

PSSNR/L
KAPR:45°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
PSSNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	28	20	25							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0821	HS12E	WR30L	GH4	DD4L	SN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	40							
	2525M15	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0825	HS15WE	WR30L	GH5	DD5L	SN**1506	
	3232P15	△	△	32	32	170	32	32	40							
	3232P19	△	△	32	32	170	32	32	40	LLS1027	HS19WE	WR40L	GH6	DD6L	SN**1906	

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

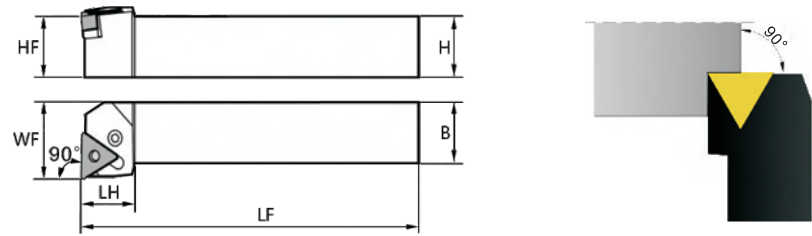
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

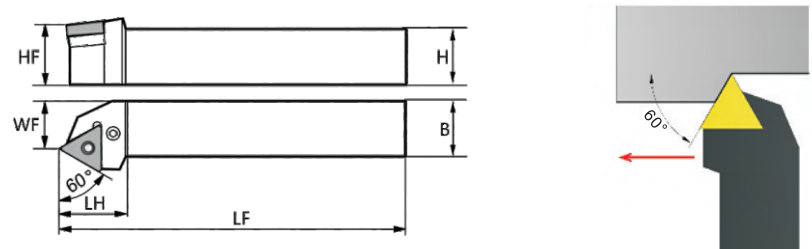
PTFNR/L
KAPR:90°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫	
PTFNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	23	20	25	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M16	▲	▲	25	25	150	23	25	32	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M22	△	△	25	25	150	28	25	32	LLS0821	HT22WE	WR30L	GH4	DD4L	TN**2204
	3232P22	▲	▲	32	32	170	28	32	40	LLS0821	HT22WE	WR30L	GH4	DD4L	TN**2204
	3232P27	△	△	32	32	170	34	32	40	LLS0825	HT27WE	WR30L	GH5	DD5L	TN**2706

▲常备库存 △按订单生产

PTTNR/L
KAPR:60°

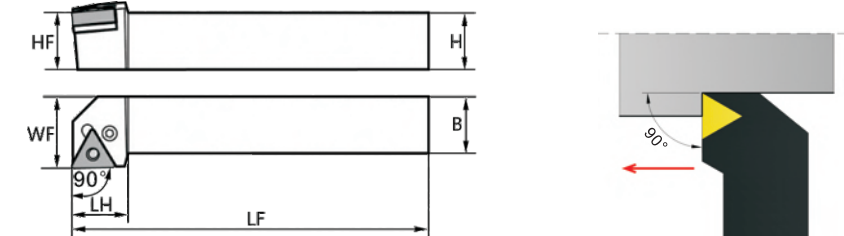


型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫	
PTTNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	23	20	17	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M16	▲	▲	25	25	150	23	25	22	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M22	▲	▲	25	25	150	32	20	22	LLS0821	HT22WE	WR40L	GH4	DD4L	TN**2204

▲常备库存 △按订单生产

外圆车削刀具

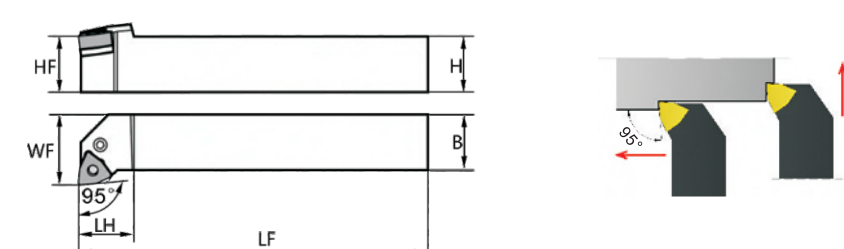
PTGNR/L
KAPR:90°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫	
PTGNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	23	20	25	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M16	▲	▲	25	25	150	23	25	32	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	3232P16	△	△	32	32	170	28	32	40	LLS0617	HT16WE	WR25L	GH3	DD3L	TN**1604
	2525M22	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0821	HT22WE	WR30L	GH4	DD4L	TN**2204
	3232P22	△	△	32	32	170	28	32	40	LLS0821	HT22WE	WR30L	GH4	DD4L	TN**2204
	3232P27	△	△	32	32	170	33	32	40	LLS0825	HT27WE	WR40L	GH5	DD5L	TN**2706

▲常备库存 △按订单生产

PWLNRL/L
KAPR:95°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	螺钉	刀垫	扳手	杠杆	挡垫	
PWLNRL/L	2020K06	△	△	20	20	125	23	20	25	LLS0617	HW06WE	WR25L	GH3	DD3L	WN**0604
	2525M06	▲	▲	25	25	150	23	25	32	LLS0617	HW06WE	WR25L	GH3	DD3L	WN**0604
	2020K08	△	△	20	20	125	28	20	25	LLS0617	HW06WE	WR25L	GH3	DD3L	WN**0604
	2525M08	▲	▲	25	25	150	28	25	32	LLS0821	HW08WE	WR30L	GH4	DD4L	WN**0804
	3232P08	△	△	32	32	170	28	32	40	LLS0821	HW08WE	WR30L	GH4	DD4L	WN**0804

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

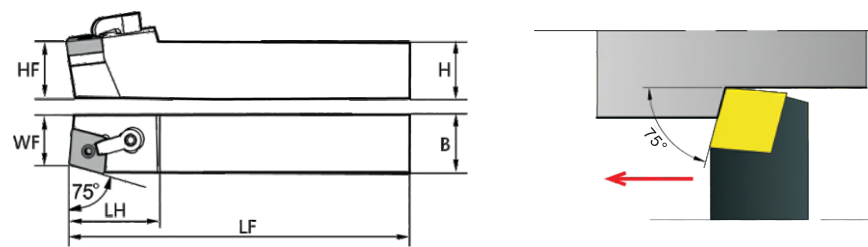
浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

外圆车削刀具

MCBNR/L
KAPR:75°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片	
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉				
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF							
MCBNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	35	20	17							
	2525M12	▲	▲	25	25	150	35	25	22	HM6 × 20	HC12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	CN**1204	
	3232P12	△	△	32	32	170	35	32	27			WR30L				
	2525M16	▲	▲	25	25	150	42	25	22	HM6 × 25	HC16WI		HYD2	MP8 × 21	CN**1606	
	3232P16	△	△	32	32	170	42	32	27	HM6 × 28		WR30L				
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	27	HM8 × 35	HC19WI	WR40L	HYD5X	MP10 × 21	CN**1906	

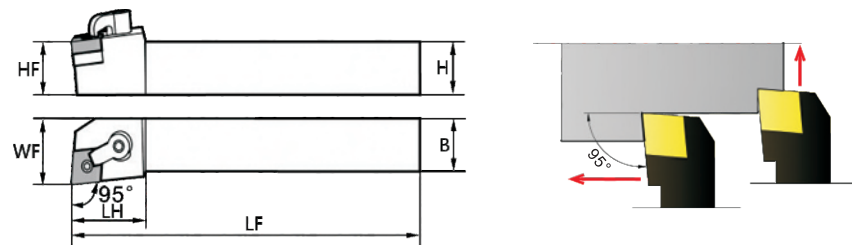
▲常备库存 △按订单生产

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

MCLNR/L
KAPR:95°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF						
MCLNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 20					
	2525M12	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HM6 × 25	HC12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	CN**1204
	3232P12	▲	▲	32	32	170	32	32	40	HM6 × 28		WR30L			
	2525M16	△	△	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25	HC16WI		HYD2	MP8 × 21	CN**1606
	3232P16	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28		WR30L			
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	40	HM8 × 35	HC19WI	WR40L	HYD5X	MP10 × 21	CN**1906

▲常备库存 △按订单生产

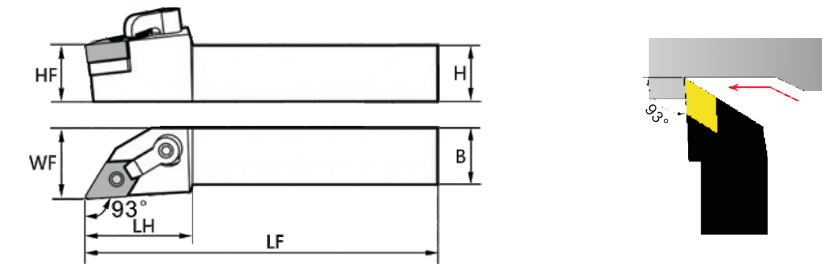
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

MDJNR/L
KAPR:93°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF						
MDJNR/L	2020K11	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 25					
	2525M11	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HM6 × 25	HD11WI	WR20L	HYD1	MP5 × 13	DN**1104
	3232P11	△	△	32	32	170	32	32	40	HM6 × 28		WR30L			
	2020K15	△	△	20	20	125	38	20	25	HM6 × 28					
	2525M15	▲	▲	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25				MP6 × 19	DN**1506
	3232P15	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28	HD15WI				
	2020K15H	△	△	20	20	125	38	20	25	HM6 × 20		WR25L	HYD2		
	2525M15H	▲	▲	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25		WR30L		MP6 × 17	DN**1504
	3232P15H	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28					

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

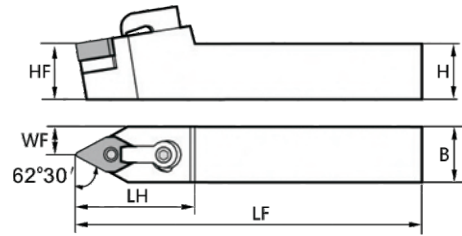
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

MDPNN
KAPR:62.5°

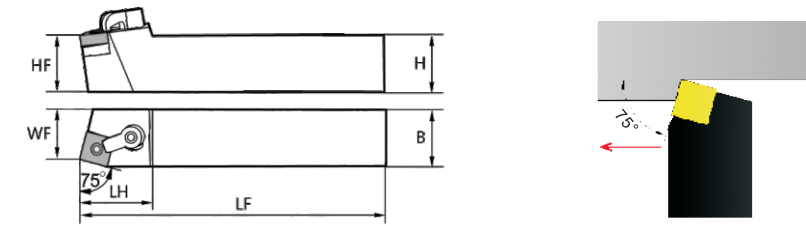


型号	库存		基本尺寸 (mm)							附件					匹配刀片
	R	L	刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉		
			H	B	LF	LH	HF	WF							
MDPNN	2020K11	△	△	20	20	125	35	20	10	HM6 × 20					
	2525M11	▲	▲	25	25	150	35	25	12.5	HM6 × 25	HD11WI	WR20L	HYD1	MP5 × 13	DN**1104
	3232P11	△	△	32	32	170	42	32	16	HM6 × 28		WR30L			
	2020K15	△	△	20	20	125	42	20	12.5	HM6 × 20					
	2525M15	▲	▲	25	25	150	42	25	12.5	HM6 × 25				MP6 × 19	DN**1506
	3232P15	△	△	32	32	170	42	32	16	HM6 × 28					
	2020K15H	△	△	20	20	125	42	20	12.5	HM6 × 20					
	2525M15H	▲	▲	25	25	150	42	25	12.5	HM6 × 25				MP6 × 17	DN**1504
	3232R15H	△	△	32	32	200	42	32	16	HM6 × 28					

▲常备库存 △按订单生产

外圆车削刀具

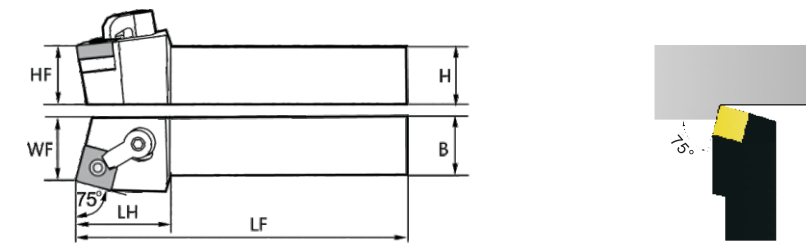
MSBNR/L
KAPR:75°



型号	库存		基本尺寸 (mm)							附件					匹配刀片
	R	L	刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉		
			H	B	LF	LH	HF	WF							
MSBNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	32	20	17	HM6 × 20					
	2525M12	▲	▲	25	25	150	32	25	22	HM6 × 25	HS12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	SN**1204
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	27	HM6 × 28		WR30L			
	2525M15	▲	▲	25	25	150	38	25	22	HM6 × 25				MP8 × 21	SN**1506
	3232P15	△	△	32	32	170	38	32	27	HM6 × 28	HS15WI	WR30L	HYD2	MP8 × 21	SN**1506
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	27	HM8 × 35	HS19WI	WR40L	HYD5X	MP10 × 21	SN**1906

▲常备库存 △按订单生产

MSRNR/L
KAPR:75°



型号	库存		基本尺寸 (mm)							附件					匹配刀片
	R	L	刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉		
			H	B	LF	LH	HF	WF							
MSRNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	32	20	22	HM6 × 20					
	2525M12	▲	▲	25	25	150	32	25	27	HM6V25	HS12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	SN**1204
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	35	HM6 × 28		WR30L			
	2525M15	▲	▲	25	25	150	38	25	27	HM6 × 25				MP8 × 21	SN**1506
	3232P15	△	△	32	32	170	38	32	35	HM6 × 28	HS15WI	WR30L	HYD2	MP8 × 21	SN**1506
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	35	HM8 × 35	HS19WI	WR40L	HYD5X	MP10 × 21	SN**1906

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

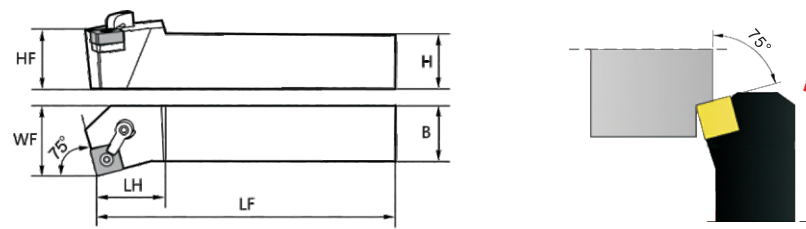
浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

外圆车削刀具

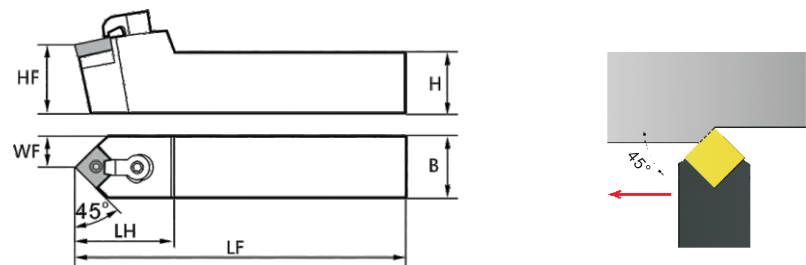
MSKNR/L
KAPR:75°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MSKNR/L	2020K12	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 20					
	2525M12	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HM6 × 25	HS12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	SN**1204
	3232P12	△	△	32	32	170	32	32	40	HM6 × 28		WR30L			
	2525M15	▲	▲	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25					
	3232P15	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28	HS15WI	WR30L	HYD2	MP8 × 21	SN**1506
	3232P19	△	△	32	32	170	42	32	40	HM8 × 35	HS19WI	WR40L	HYD5X	MP10 × 21	SN**1906

▲常备库存 △按订单生产

MSDNN
KAPR:45°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MSDNN	2020K12	△		20	20	125	35	20	10	HM6 × 25					
	2525M12	▲		25	25	150	35	25	12.5	HM6 × 25	HS12WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	SN**1204
	3232P12	△		32	32	170	42	32	16			WR30L			
	2525M15	▲		25	25	150	42	25	12.5	HM6 × 28					
	3232P15	△		32	32	170	42	32	16		HS15WI	WR30L	HYD2	MP8 × 21	SN**1506

▲常备库存 △按订单生产

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

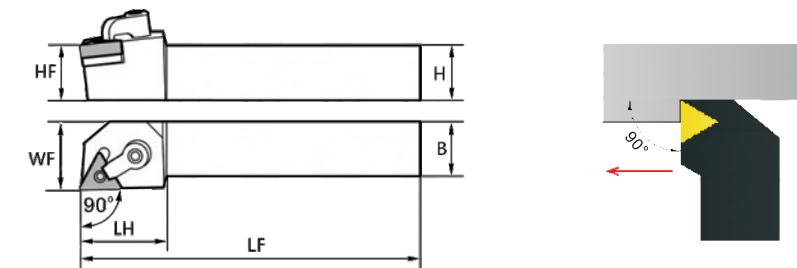
浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

外圆车削刀具

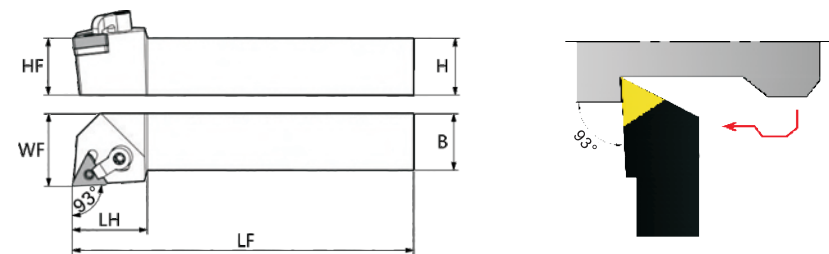
MTGNR/L
KAPR:90°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MTGNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 25					
	2525M16	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HM6 × 25	HT16WI	WR20L	HYD1	MP5 × 13	TN**1604
	3232P16	△	△	32	32	170	32	32	40	HM6 × 28		WR30L			
	2525M22	▲	▲	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25					
	3232P22	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28	HT22WI	WR25L	HYD2	MP6 × 17	TN**2204
												WR30L			

▲常备库存 △按订单生产

MTJNR/L
KAPR:93°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MTJNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 25					
	2525M16	▲	▲	25	25	150	32	25	32						
	3232P16	△	△	32	32	170	32	32	40	HM6 × 30	HT16WI	WR20L	HYD1	MP5 × 13	TN**1604
	2525M22	▲	▲	25	25	150	38	25	32						
	3232P22	△	△	32	32	170	38	32	40		HT22WI	WR30L	HYD2	MP6 × 17	TN**2204

▲常备库存 △按订单生产

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

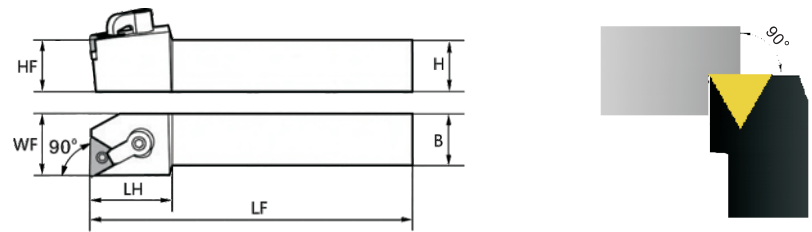
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

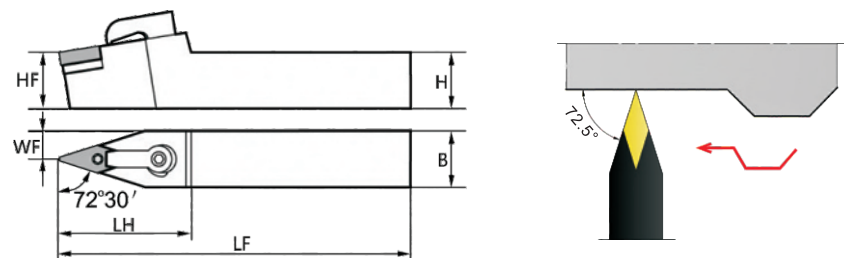
MTFNR/L
KAPR:90°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MTFNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 25					
	2525M16	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HT16WI	WR20L	HYD1	MP5 × 13	TN**1604	
	3225P16	△	△	32	25	170	32	32	32	HM6 × 28	WR30L				
	3232P16	△	△	32	32	170	32	32	40						
	2525M22	▲	▲	25	25	150	38	25	32	HM6 × 25					
	3225P22	△	△	32	25	170	38	32	32	HT22WI	WR25L	HYD2	MP6 × 17	TN**2204	
	3232P22	△	△	32	32	170	38	32	40	HM6 × 28	WR30L				

▲常备库存 △按订单生产

MVVNN
KAPR:72.5°

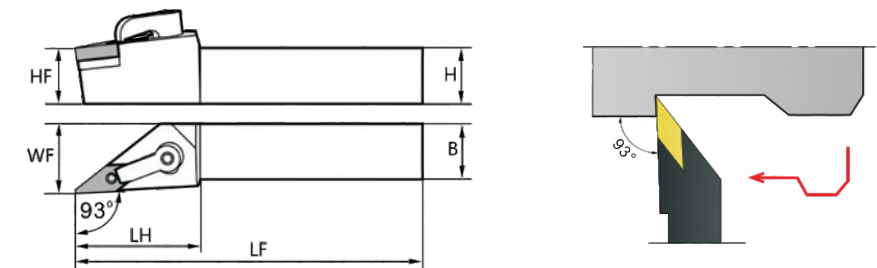


型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MVVNN	2020K16	△		20	20	125	45	20	10	HM6 × 25					
	2525M16	▲		25	25	150	45	25	12.5	HV16WI	WR20L	HYD3	MP5 × 13	VN**1604	
	3232P16	△		32	32	170	45	32	16	HM6 × 28	WR30L				

▲常备库存 △按订单生产

外圆车削刀具

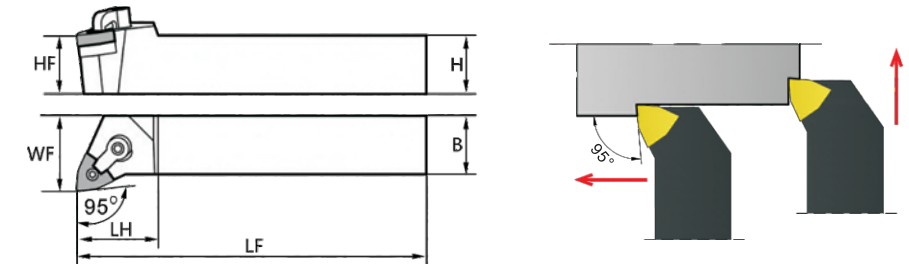
MVJNR/L
KAPR:93°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MVJNR/L	2020K16	△	△	20	20	125	45	20	25	HM6 × 25					
	2525M16	▲	▲	25	25	150	45	25	32	HM6 × 25	HV16WI	WR20L	HYD3	MP5 × 13	VN**1604
	3232P16	△	△	32	32	170	45	32	40	HM6 × 28		MR30L			

▲常备库存 △按订单生产

MWLNR/L
KAPR:95°



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片
		刀方尺寸		长度尺寸		刀尖高	刀头宽	双头螺钉	刀垫	扳手	压板	销钉			
		H	B	LF	LH	HF	WF								
MWLNR/L	2020K06	△	△	20	20	125	28	20	25	HM5 × 20	HW06WI	WR20L	HYD0	MP5 × 13	WN**0604
	2525M06	▲	▲	25	25	150	28	25	32	HM5 × 20		WR30L			
	2020K08	△	△	20	20	125	32	20	25	HM6 × 20					
	2525M08	▲	▲	25	25	150	32	25	32	HM6 × 25	HW08WI	WR25L	HYD1	MP6 × 17	WN**0804
	3232P08	△	△	32	32	170	32	32	40	HM6 × 28		WR30L			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

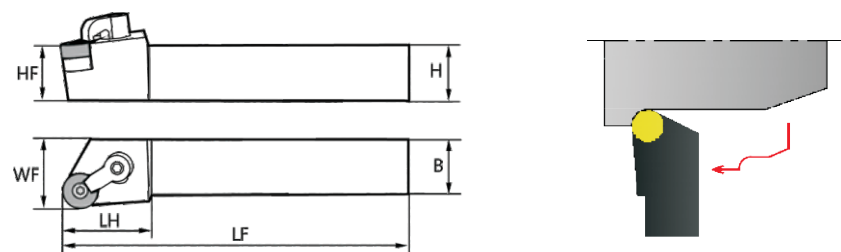
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

外圆车削刀具

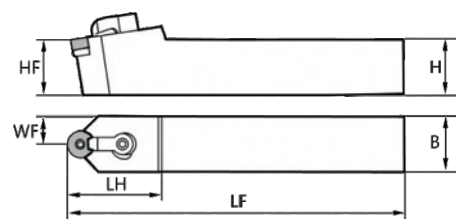
MRGNR/L



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片					
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	刀方尺寸	长度尺寸	刀尖高	刀头宽	双头螺钉		刀垫	扳手	压板	销钉	
MRGNR/L	2525M12	△	△	25	25	150	45	25	32	HM6 × 25										
	3232P12	▲	▲	32	32	170	45	32	40	HM6 × 28	HR12WI	WR25L	WR30L	HYD1	MP6 × 17					RN**1204

▲常备库存 △按订单生产

MRDNN

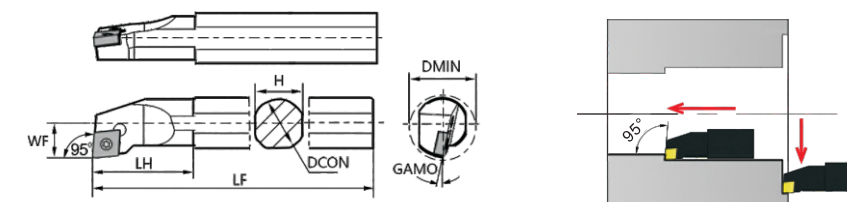


型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件					匹配刀片					
		R	L	H	B	LF	LH	HF	WF	刀方尺寸	长度尺寸	刀尖高	刀头宽	双头螺钉		刀垫	扳手	压板	销钉	
MRDNN	2020K12	△	△	20	20	125	35	20	10	HM6 × 25										
	2525M12	▲	▲	25	25	150	35	25	12.5	HM6 × 30	HR12WI	WR30L	WR30L	HYD1	MP6 × 17					RN**1204
	3232P12	△	△	32	32	170	35	32	16											

▲常备库存 △按订单生产

内孔车削刀具

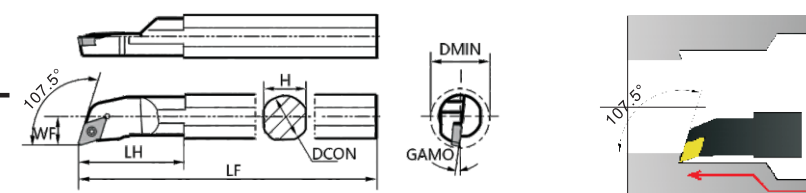
S□□-SCLCR/L KAPR:95°



型号	库存	基本尺寸 (mm)						附件		匹配刀片	
		R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉		扳手
S□□-SCLCR/L	S12M-SCLCR/L06	△	△	16	12	11	150	7.5	M2.5 × 5.5	WR15	CC**0602
	S12M-SCLCR/L09	△	△	16	12	11	150	8	M3.5 × 8		CC**09T3
	S16Q-SCLCR/L09	△	△	20	16	15	180	10	M3.5 × 8	WR15	CC**09T3
	S20R-SCLCR/L09	▲	▲	25	20	19	200	12	M3.5 × 10		
	S25S-SCLCR/L09	▲	▲	32	25	24	250	15.5	M3.5 × 10		
	S20R-SCLCR/L12	▲	▲	25	20	19	200	12.5	M4.0 × 11		CC**1204
S25S-SCLCR/L12	▲	▲	32	25	24	250	15.5	M4.0 × 11		CC**1204	

▲常备库存 △按订单生产

S□□-SDQCR/L KAPR:107.5°



型号	库存	基本尺寸 (mm)						附件		匹配刀片	
		R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉		扳手
S□□-SDQCR/L	S12M-SDQCR/L07	△	△	16	12	11	150	9	M2.5 × 6.5	WR07	DC**0702
	S16Q-SDQCR/L07	△	△	20	16	15	180	11	M2.5 × 6.5	WR07	DC**0702
	S20R-SDQCR/L11	▲	▲	25	20	19	200	13	M3.5 × 8	WR15	DC**11T3
	S25S-SDQCR/L11	▲	▲	32	25	24	250	17	M3.5 × 10		

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

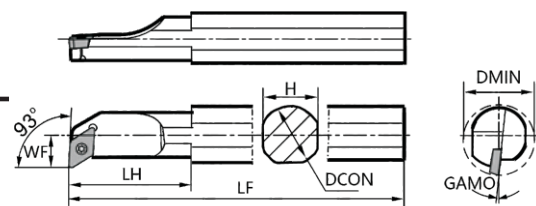
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

内孔车削刀具

S□□-SDUCR/L
KAPR:93°

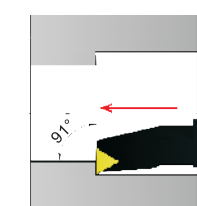
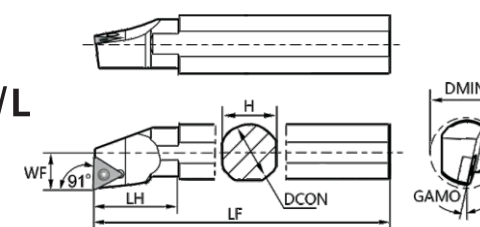


型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
S12M-SDUCR/L07	△	△	16	12	11	150	9	M2.5 × 6.5	WR07	DC**0702
S16Q-SDUCR/L07	△	△	20	16	15	180	11			
S20R-SDUCR/L11	▲	▲	25	20	19	200	13				M3.5 × 8	WR15	DC**11T3

▲常备库存 △按订单生产

内孔车削刀具

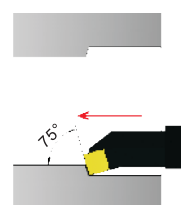
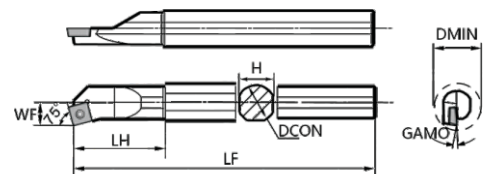
S□□-STFCR/L
KAPR:90°



型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
S16Q-STFCR/L11	△	△	20	16	15	180	10	M2.5 × 6.5	WR07	TC**1102
S20R-STFCR/L11	△	△	25	20	19	200	12			
S25S-STFCR/L16	▲	▲	32	25	24	250	16				M3.5 × 10	WR15	TC**16T3

▲常备库存 △按订单生产

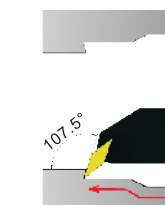
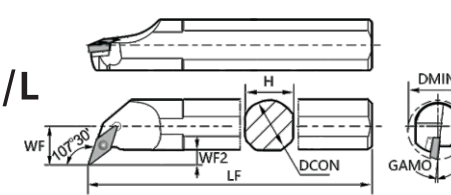
S□□-SSKCR/L
KAPR:75°



型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
S12M-SSKCR/L09	△	△	16	12	11	150	9	M3.5 × 8	WR15	SC**09T3
S16Q-SSKCR/L09	△	△	20	16	15	180	11			
S20R-SSKCR/L09	▲	▲	25	20	19	200	13				M4 × 1	WR15	SC**1204
S25S-SSKCR/L12	▲	▲	32	25	24	250	17			

▲常备库存 △按订单生产

S□□-SVQBR/L
KAPR:107.5°



型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
S20R-SVQBR/L16	▲	▲	27	20	19	200	14	M3.5 × 12	WR15	VB**1604
S25S-SVQBR/L16	▲	▲	35	25	24	250	20			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

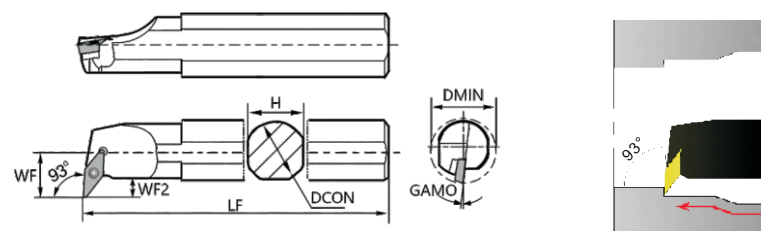
浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

内孔车削刀具

S□□-SVUBR/L
KAPR:93°



型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
	▲	▲	35	25	24	250	20	M3.5 × 12	WR15	VB**1604

▲常备库存 △按订单生产

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

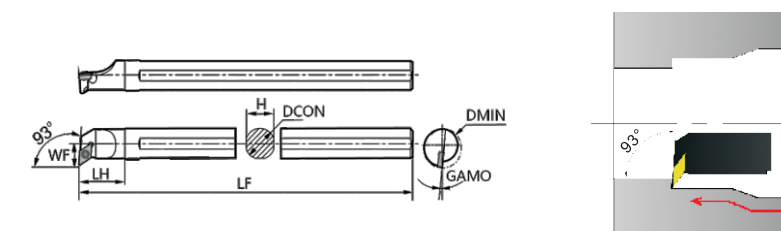
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

内孔车削刀具

S□□-SVUCR/L
KAPR:93°



型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
	▲	▲	28	20	19	200	14	M3.5 × 12	WR15	VC**1604
	▲	▲	35	25	24	250	20			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

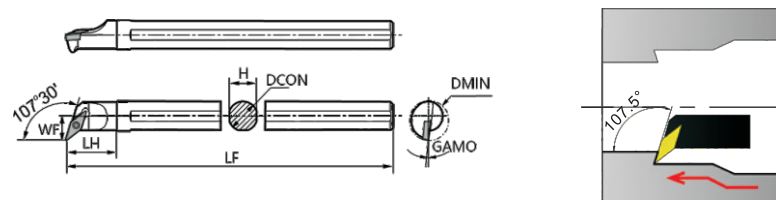
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

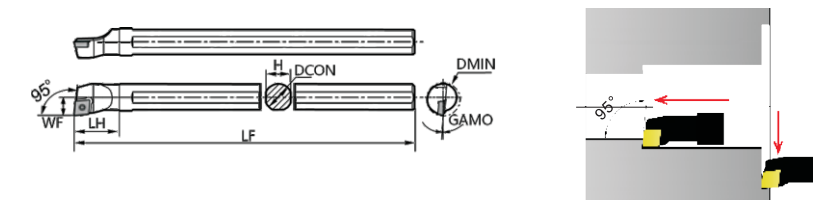
S□□-SVQCR/L
KAPR:107.5°




型号	库存		基本尺寸 (mm)					附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手	
	▲	▲	22	16	15	180	12	M2.5 × 6.5	WR07	VC**1103
	▲	▲	35	25	24	250	20	M3.5 × 12	WR15	VC**1604

▲常备库存 △按订单生产

S□□-SCLPR/L
KAPR:95°



型号	库存		基本尺寸 (mm)						附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	GAMO	刀片螺钉	扳手	
	△	△	16	12	11	150	8	-4°	M2.5 × 5.5	WR07	CP**0602
	△	△	20	16	15	180	10	-4°	M3.5 × 8	WR15	CP**09T3
	▲	▲	25	20	18	200	13	-4°			

▲常备库存 △按订单生产

A

内孔车削刀具

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

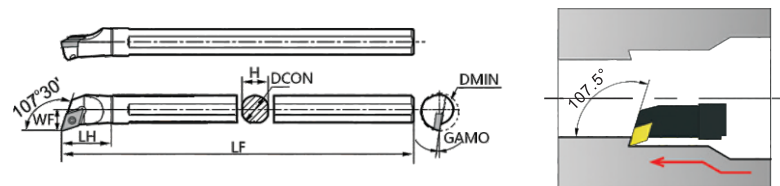
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

S□□-SDQPR/L
KAPR:107.5°



型号	库存		基本尺寸 (mm)							附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	GAMO	刀片螺钉	扳手		
	△	△	16	12	11	150	9	-8°	M2.5 × 5.5	WR07	DP**0702	
	△	△	20	16	15	180	11	-6°	M2.5 × 6.5			
	▲	▲	25	20	18	200	13	-6°	M3.5 × 8	WR15	DP**11T3	

▲常备库存 △按订单生产

内孔车削刀具

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

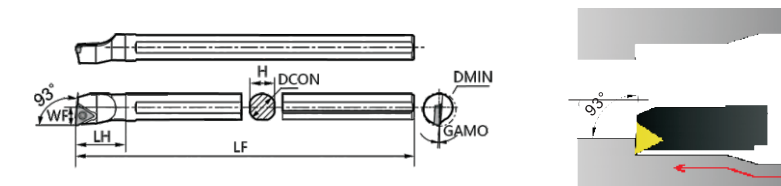
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

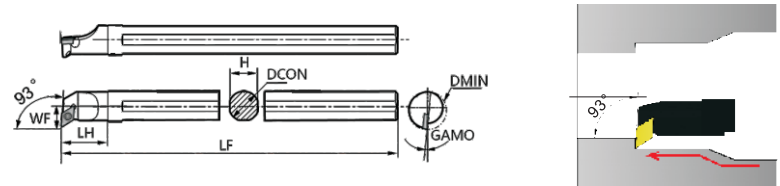
S□□-STUPR/L
KAPR:93°




型号	库存		基本尺寸 (mm)						附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	刀片螺钉	扳手		
	△	△	16	12	11.4	180	7.5	M2.5 × 6.5	WR07	TP**1103	
	▲	▲	20	16	15	180	10				

▲常备库存 △按订单生产

S□□-SDUPR/L
KAPR:93°



型号	库存		基本尺寸 (mm)							附件		匹配刀片
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	WF	GAMO	刀片螺钉	扳手		
	△	△	16	12	11	150	9	-8°	M2.5 × 5.5	WR07	DP**0702	
	▲	▲	20	16	15	180	11	-6°	M2.5 × 6.5			

▲常备库存 △按订单生产

普通车削刀片公、英制对照表

C型负角	ISO	Inch	D型负角	ISO	Inch	S型负角	ISO	Inch
CNMG	090304	321	DNMG	110404	331	SNMG	090304	321
	090308	322		110408	332		090308	322
	120404	431		110412	333		090312	323
	120408	432		150404	431		120404	431
	120412	433		150408	432		120408	432
	120416	434		150412	433		120412	433
	160608	542		150604	441		120416	434
	160612	543		150608	442		150608	542
	160616	544		150612	443		150612	543
	190608	642		150616	444		150616	544
	190612	643		190608	542		190412	633
	190616	644		190612	543		190424	636
	190624	646					190612	643
	250724	856					190616	644
	250732	858					250724	856
250924	866			250732	858			
250932	868			250924	866			
				250932	868			

T型负角	ISO	Inch	W型负角	ISO	Inch	V型负角	ISO	Inch
TNMG	110304	221	WNMG	06T304	3(2.5)1	VNMG	160404	331
	110308	222		06T308	3(2.5)2		160408	332
	160404	331		06T312	3(2.5)3		160412	333
	160408	332		060404	331			
	160412	333		060408	332			
	220404	431		060412	333			
	220408	432		080404	431			
	220412	433		080408	432			
	220416	434		080412	433			
	270608	542						
	270612	543						
	270616	544						

R型负角	ISO	Inch
RNMG	0903MO	32
	1204MO	43

普通车削断屑槽型对照表

被切削材料	用途	华锐	山特维克	肯纳	伊斯卡	三菱	日立	泰柯洛	京瓷	住友电工	特固克	株洲钻石
P	精加工	GF	LC XF MF	PMFN CT	---- NF	SA SY SH	BE CE B BH	NM TS TSF	PP XQ CQ HQ	LU FE SU	FG FC	DF PF SF
	半精加工	GM GQ	XM、QM PMC、PM SM、KM HM	P、MG MN MP1	GN RF、LF	MA MV MH MP	AH AE AY	TM TQ DM AM	HS、PS PQ、GS PT、PG	GU(UG) GE UX	ML MP MC PC MT	DM PM
	粗加工	GR	PR、XMR KR ----	RP RN	M3P、NR ----	RP GH MAS MT	RE AR ----	TH S CH	HT GT PH ----	MU ME MX	RT ----	DR LR
	重加工	GZ GX	QR HR、SR ---- MR	RM、MR RH ----	NM TNM ---- R3P	HZ、HX HL、HH HXD HR HV HCS	TE、UE ---- H HX、HE	THS TRS 65 ---- TUS	PX 全周 ---- ---- ----	HG HP HU HW HF	RX RH HT HD HY HZ	HDR HPR
	正角型	TM	UM、PM MX、PR	MF MP	----	MV MP	JE	PM	HQ XQ GK	MU	MT PC	HM
M	精加工	BF	MF	FP、FS LF	----	LM SH	SE、MP	SS	MQ GU	SU EF	EA SF	EF
	半精加工	BM	MM、MMC SMR	MP	M3M、PP	MM	DE	SM	----	GU	ET	EM
	粗加工	BR	---- MR、MRR	UP ----	---- MR	ES、1M 2M、HL RM、GH HM	---- ----	S SH	---- TK	HM EM MU	VF SU	ER
	正角型	TM	MM	MP	----	MW	----	PM	HQ GK	MU	----	EM
K	半精加工	通槽	KF	UN	GN	LK MA MK	V、VA	CM CF	全周、C	UZ	MT	通槽
	粗加工	平板	KM、KR KRR	----	----	GK RK GH	Y、RE	Ch 33 全周	ZS、GC	GZ(UX)	RT	----
N	非铁金属 加工用金属	AK	----	MS	----	----	----	P	AH	AX	----	无槽型
S	精加工	----	SF、SGF	----	----	LS FJ	----	HRF	----	EF	----	NF NGF
	半精加工	SM	SM、SMC	----	----	MS MJ	VI	HMM SA HRM	----	EG、EX	----	NM
H	精加工	----	----	----	----	----	----	HP*	----	FV*	----	无槽型
	半精加工	----	----	----	----	----	----	----	----	GH	----	无槽型

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

普通外圆车削切削用量推荐表

加工材料				产品牌号																						
ISO	材料分类		布氏硬度(HB)	抗拉强度(N/mm ²)	HR8115		HR8125		HR8225		HR7125		HR7225		HR6115		HRK10		HRK20							
					进给量/(mm/r)																					
					0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.3	0.5	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6
				切削速度/(m/min)																						
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428	500	360	280	450	330	260	430	340	260												
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639	460	320	260	420	310	240	420	310	240												
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708	420	280	220	380	270	220	380	280	200												
		C>0.55%	退火	190	639	420	280	220	380	270	220	380	280	200												
		C>0.55%	调质	300	1013	420	280	220	380	270	220	380	280	200												
	易切削钢(短切屑)	退火	220	745	360	280	210	320	290	275	360	270	210													
	低合金钢	退火	175	591	420	350	300	400	330	280	400	330	280													
		调质	300	1013	280	220	180	260	200	160	260	200	160													
		调质	380	1282	200	150	140	100	85	65	180	150	120													
		调质	430	430	140	130		65	55		120	100														
高合金钢和高合金工具钢	退火	200	675	260	200	180	270	240	220	260	200	180														
	淬火并回火	300	1013	200	180	160	170	140	120	200	180	160														
	淬火并回火	400	1361	130	120		65	55		130	120															
M	不锈钢	铁素体/马氏体, 退火	200	675						250	220	210	190	170	150											
		马氏体, 调质	330	1114							130	110	100	90	80	60										
	不锈钢	奥氏体, 淬火	200	675							200	160	130	210	170	150										
		奥氏体, 沉淀弥散硬化不锈钢(PH不锈钢)	300	1013							160	130	70	170	150	90										
		奥氏体-铁素体, 双相不锈钢	230	778							180	140	110	180	170	120										
K	可锻铸铁	铁素体	200	400							400	300	200													
		珠光体	260	700								300	250	180												
	灰口铸铁	低抗拉强度	180	200								550	400	250												
		高抗拉强度/奥氏体	245	350								240	180	120												
	球墨铸铁	铁素体	155	400								320	240	150												
		珠光体	265	700								320	240	150												
	蠕墨铸铁GGV(CGI)		230	400								300	220	130												

普通外圆车削切削用量推荐表

加工材料				产品牌号																						
ISO	材料分类		布氏硬度(HB)	抗拉强度(N/mm ²)	HR8115		HR8125		HR8225		HR7125		HR7225		HR6115		HRK10		HRK20							
					进给量/(mm/r)																					
					0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6	0.1	0.3	0.5	0.1	0.4	0.6	0.1	0.4	0.6
				切削速度/(m/min)																						
N	锻造铝合金	非时效处理	30	—																						
		可时效处理, 时效处理	100	340																						
	铸造铝合金	≤12%硅, 非时效处理	75	260																						
		≤12%硅, 可时效处理, 时效处理	90	310																						
		>12%硅, 非时效处理	130	450																						
	镁合金		70	250																						
	铜和铜合金(青铜/黄铜)	非合金, 电解铜	100	340																						
		黄铜、青铜、红黄铜	90	310																						
		铜合金, 短切屑	110	380																						
		高强度的Ampco合金	300	1010																						
S	铁基合金	退火	200	680																						
		时效处理	280	940																						
		退火	250	840																						
	镍基或钴基	时效处理	350	1180																						
		铸造	320	1080																						
		纯钛	200	680																						
钴基合金	α相和β相合金, 时效处理	375	1260																							
	β相合金	410	1400																							
镍基合金		1177	300	1010																						
钛合金		1262	300	1010																						
H	淬硬钢	淬火并回火	50HRC																							
		淬火并回火	55HRC																							
		淬火并回火	60HRC																							
	淬硬铸钢	淬火并回火	50HRC																							

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

内孔车削加工的推荐切削参数

(正角型: 标准加工径Φ10以上)

【切深为半径值(径向切深)】

ISO 分类	被削材	硬度	切削领域	加工形态	推荐材质	刀尖 (RE)	下限-推荐-上限		
							速度 Vc (m/min)	切深ap (mm)	进给fn (mm/rev)
P	低碳钢 低合金钢	HB ≤ 300	精密精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4	250-300-350 120-170-220	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.03- 0.1- 0.15 0.03- 0.1- 0.15
			精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	200-250-300 150-200-250	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			精加工-半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	150-200-250 100-150-200	0.5-1.0-2.0 0.5-1.0-1.5	0.1- 0.15-0.25 0.1- 0.15- 0.2
			半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	100-150-200 80- 120- 150	1.0-1.5-2.5 1.0-1.5-2.0	0.1- 0.15- 0.3 0.1- 0.15- 0.2
	中碳钢 中合金钢	HB ≤ 300	精密精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	150-200-250 120-140-170	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.03- 0.1- 0.15 0.03- 0.1- 0.15
			精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	150-200-250 120-180-200	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			精加工-半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	120-180-220 100-150-200	0.5-1.0-2.0 0.5-1.0-1.5	0.1- 0.15-0.25 0.1- 0.15- 0.2
			半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	100-150-200 80- 120- 150	1.0-1.5-2.5 1.0-1.5-2.0	0.1- 0.15- 0.3 0.1- 0.15- 0.2
	高碳 合金钢	HB ≤ 280	精密精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	120-150-180 110-130-160	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.03- 0.1- 0.15 0.03- 0.1- 0.15
			精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	120-150-180 100-120-150	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			精加工-半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	120-150-180 100-120-150	0.5-1.0-2.0 0.5-1.0-1.5	0.1- 0.15-0.25 0.1- 0.15- 0.2
			半精加工	连续 断续	HR8115 HR8225	0.4 0.8	100-120-150 80- 100- 120	1.0-1.5-2.5 1.0-1.5-2.0	0.1- 0.15- 0.3 0.1- 0.15- 0.2
M	不锈钢 (奥氏体系)	HB ≤ 220	精加工	连续 断续	HR7125 HR7225	0.4 0.8	120-150-180 100-120-150	0.2-0.5-0.8 0.2-0.5-0.8	0.05-0.08- 0.1 0.05-0.08- 0.1
			半精加工	连续 断续	HR7125 HR7225	0.4 0.8	120-150-180 100-120-150	0.5-1.0-1.5 0.5-1.0-1.5	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
	不锈钢 (沉淀硬化系)	HB ≤ 300	精加工	连续 断续	HR7125 HR7225	0.4 0.8	80- 100- 120 60- 80- 100	0.2-0.7-1.0 0.2-0.7-1.0	0.05- 0.1- 0.15 0.05- 0.1- 0.15
			半精加工	连续 断续	HR7125 HR7225	0.4 0.8	80- 100- 120 60- 80- 100	0.5-1.0-1.5 0.5-1.0-1.5	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
K	灰口铸铁	HB ≤ 250	高速精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	400-500-600 200-250-350	0.05-0.2-0.5 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.15 0.05- 0.1- 0.15
			精加工(重视光泽)	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	200-250-300 120-180-230	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	150-180-200 100-150-180	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			半精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	100-150-200 80- 120- 150	0.5-1.0-2.0 0.5-1.0-2.0	0.1- 0.15- 0.2 0.05- 0.1- 0.15
	球墨铸铁	HB ≤ 270	高速精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	200-300-400 150-200-250	0.05-0.2-0.5 0.2-0.5-1.0	0.03-0.05- 0.1 0.05- 0.1- 0.15
			精加工(重视光泽)	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	150-200-250 120-150-200	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	120-150-180 100-120-150	0.2-0.5-1.0 0.2-0.5-1.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.2
			半精加工	连续 断续	HR6115	0.4 0.8	100-120-150 80- 100- 120	0.5-1.0-2.0 0.5-1.0-2.0	0.05- 0.1- 0.2 0.05- 0.1- 0.15
N	有色金属 铜-铜合金 铝-铝合金 (Si10%以下)等	HB ≤ 100	高速精加工 (红色表面光泽)	连续	HRK10 HRK20	0.4 0.8	200-400-1000	0.05-0.1-0.3	0.05-0.1-0.15
			精加工	连续 断续	HRK10 HRK20	0.4 0.8	100-200-400 100-200-400	0.05-0.5-1.0 0.05-0.5-1.0	0.03- 0.1- 0.2 0.03- 0.1- 0.2
S	钛合金	HB ≤ 400	精密精加工 (红色表面光泽)	连续 断续	HR9105 HR7115	0.4 0.8	100-120-150 70- 100- 120	0.05-0.1-0.3 0.05-0.1-0.3	0.03-0.07- 0.1 0.03-0.07- 0.1
			精加工	连续 断续	HR9105 HR7115	0.4 0.8	30- 50- 70 30- 50- 70	0.05-0.5-1.0 0.05-0.5-1.0	0.03- 0.1- 0.2 0.03- 0.1- 0.2
	耐热合金	HB ≤ 350	精加工	连续 断续	HR9105 HR7115	0.4 0.8	10- 30- 50 10- 30- 50	0.05-0.5-1.0 0.05-0.5-1.0	0.03- 0.1- 0.2 0.03- 0.1- 0.2
			精加工	连续 断续	HR9105 HR7115	0.4 0.8	40- 60- 80 40- 60- 80	0.1-0.3-0.5 0.1-0.3-0.5	0.03-0.05- 0.1 0.03-0.05- 0.1
H	淬火钢 高硬度材	40-50 HRC 45-68 HRC	精加工	连续 断续	HRK10	0.4 0.8	60- 80- 100 30- 50- 70	0.05-0.3-0.5 0.05-0.3-0.5	0.05-0.08- 0.1 0.05-0.08- 0.1
			精加工	连续 断续	HRK10	0.4 0.8	100-140-180 90- 120- 160	0.1-0.2-0.3 0.1-0.2-0.3	0.02-0.07- 0.1 0.02-0.07- 0.1
			半精加工	连续	HRK10	0.4 0.8	60-80-100	0.3-0.7-1.0	0.03-0.1-0.15

金属陶瓷牌号切削参数推荐表

	材料名称	低碳素钢/低碳素合金钢	中碳素钢/中碳素合金钢	高碳素合金钢
		150HB以下	250HB以下	350HB以下
HRC10	Vc/ (m/min)	150-200-300		150-170-220
	fn/ (mm/rev)	0.10~0.30		0.05~0.25
HRC20	Vc/ (m/min)	100-150-250		100-130-200
	fn/ (mm/rev)	0.15~0.35		0.10-0.25

S类内孔车削切削用量修正表

工件材料	硬度	加工形态	L/D≤3		L/D=4		L/D=5		L/D=6	
			进给 (mm/rev)	切深 (mm)	进给 (mm/rev)	切深 (mm)	进给 (mm/rev)	切深 (mm)	进给 (mm/rev)	切深 (mm)
P 碳钢、合金钢 45#、42CrMo	HB 180-280	精加工	0.05-0.1-0.15	<0.2	0.05-0.1-0.15	<0.2				
		半精加工	0.15-0.25-0.35	<3.0	0.1-0.15-0.2	<1.5				
M 不锈钢 1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni9	≤ HB220	精加工	0.05-0.1-0.15	<0.2	0.05-0.1-0.15	<0.2				
		半精加工	0.15-0.2-0.25	<2.0	0.1-0.15-0.2	<1.0				
N 铝合金	---	精加工	0.05-0.1-0.15	<0.2	0.05-0.1-0.15	<0.2	0.05-0.1-0.15	-0.15	0.05-0.1-0.15	<0.1
		半精加工	0.05-0.1-0.15	<2.0	0.05-0.1-0.15	<1.5	0.05-0.1-0.15	-1.0	0.05-0.1-0.15	<1.0

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

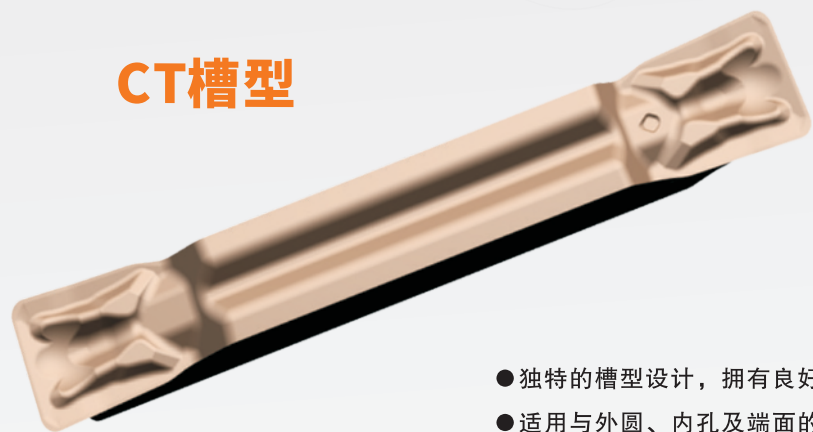
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

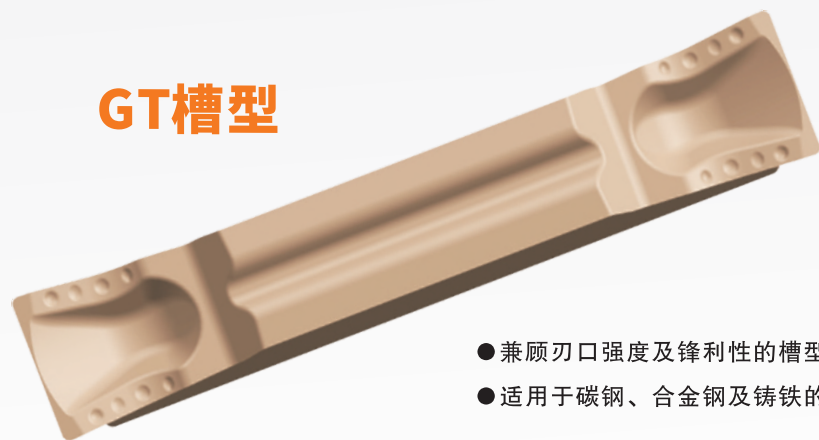
整体硬质合金钻头

CT槽型



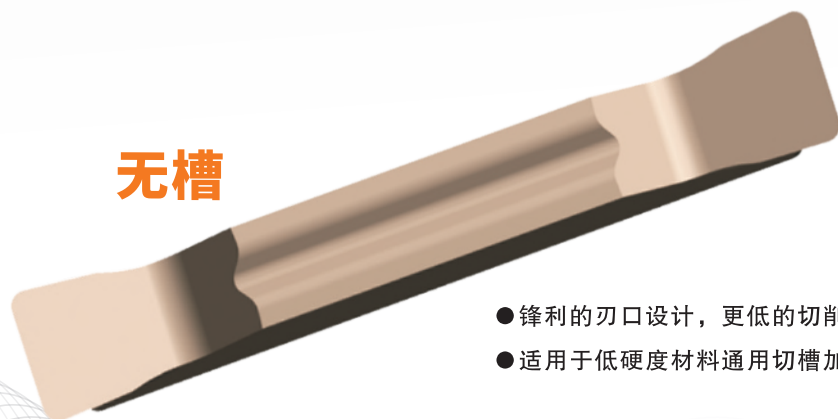
- 独特的槽型设计，拥有良好的切屑控制能力；
- 适用与外圆、内孔及端面的切槽和横车加工。

GT槽型



- 兼顾刃口强度及锋利性的槽型设计；
- 适用于碳钢、合金钢及铸铁的切断和切槽加工。

无槽

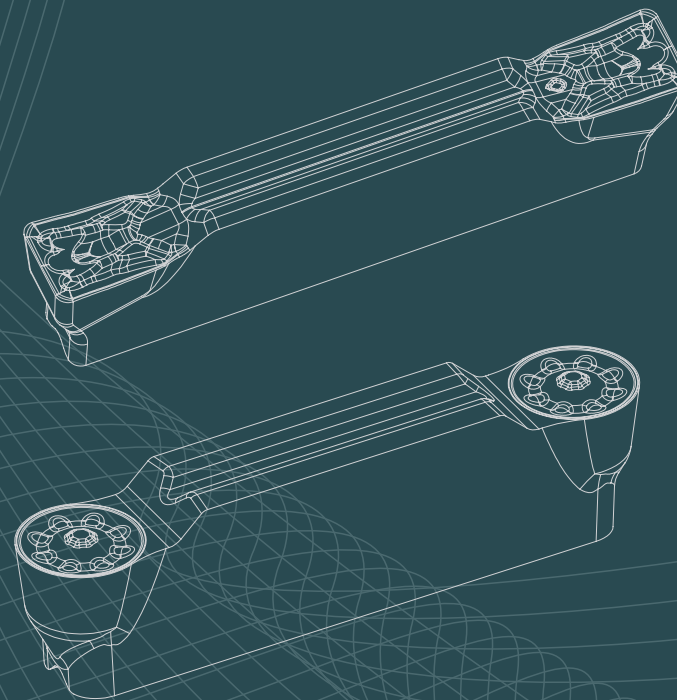


- 锋利的刃口设计，更低的切削抗力。
- 适用于低硬度材料通用切槽加工；

A 车削部分

切断切槽刀具

- ◆切断切槽刀片命名规则----- A91
- ◆切断切槽刀具一览表----- A92
- ◆切断切槽刀片明细----- A93-A94
- ◆切断切槽刀具明细----- A95-A98
- ◆切断切槽技术信息----- A99-A102



切槽刀片命名规则



① 刀片类别	
代号	类别
QD	切断刀片
QC	切槽刀片
QP	仿形刀片

② 精度级别	
代号	标准
M	M级精度
K	K级精度
E	E级精度

③ 切削刃数	
代号	切削刃数目
A	单刃
B	双刃
C	三刃

④ 切削刃宽度	
代号	刃宽 (mm)
25	2.50
30	3.00
40	4.00
50	5.00
60	6.00
124	12.40

⑤ 刀尖圆弧	
代号	圆弧半径 (mm)
00	0.00
02	0.20
03	0.30
04	0.40
08	0.80

⑥ 断屑槽型	
缺省	无槽
CT	CT槽型
GT	GT槽型
RM	RM槽型
AK	AK槽型

切断切槽刀具一览表

加工形式	图示	适用刀具	适用刀片	特点
外圆切槽及横车		HREH□□	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□ QPEB□□	<ul style="list-style-type: none"> 一刀多用，可以安装切槽、仿形、切断等多种刀片，减少刀具种类。 刀片有压槽和磨槽两种精度类型，满足不同加工需求。 最大切槽深度20mm。 安装仿形切削加工刀片，适合各种材料的仿形切削加工。
切断		HREH□□	QCMB□□ QCKB□□	<ul style="list-style-type: none"> 配合公司切断刀片，实现多种材料的切断加工。 最大切断直径60mm。
端面切槽及横车		HRFH**	QCMB□□ QCKB□□	<ul style="list-style-type: none"> 一刀多用，可以安装切槽、仿形、切断等多种刀片，减少刀具种类； 切槽深度10~20mm。
内孔切槽及车削		HRIV□□	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□	<ul style="list-style-type: none"> 一刀多用，可以安装切槽、仿形、切断等多种刀片，减少刀具种类； 最小加工内圆直径25mm。 最大切槽深度6mm
退刀槽加工		HREU□□	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□	<ul style="list-style-type: none"> 45° 刀具结构，可完成多种形式的退刀槽加工。 退刀槽最大垂直深度3.3mm。

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

切断切槽刀片

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

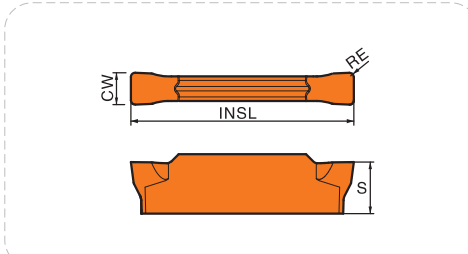
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削

加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			INSL	CW	S	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
切槽切断		QCMB1502-GT	16.0	1.5	3.50	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB2002-GT	16.0	2.0	3.55	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB3002-GT	21.0	3.0	4.86	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB4002-GT	21.0	4.0	4.86	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB5003-GT	26.0	5.0	5.80	0.3	★	★	★			★	☆							
		QCMB6003-GT	26.0	6.0	5.90	0.3	★	★	★			★	☆							
切槽		QCKB2002	16.0	2.0	3.55	0.2						★	☆							
		QCKB3004	21.0	3.0	4.86	0.4						★	☆							
		QCKB4004	21.0	4.0	4.86	0.4						★	☆							
		QCKB5008	26.0	5.0	5.80	0.8						★	☆							
切槽及横车		QCMB2002-CT	16.0	2.0	3.55	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB2502-CT	18.5	2.5	3.90	0.2	★	★	★			★	☆							
		QCMB3004-CT	21.0	3.0	4.86	0.4	★	★	★			★	☆							
		QCMB4004-CT	21.0	4.0	4.86	0.4	★	★	★			★	☆							
		QCMB5008-CT	26.0	5.0	5.80	0.8	★	★	★			★	☆							

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

仿形槽刀

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

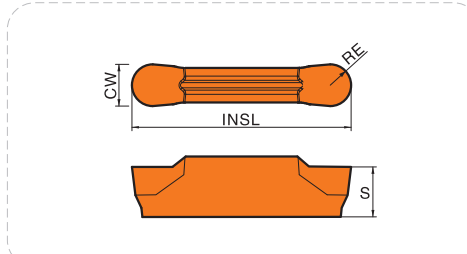
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

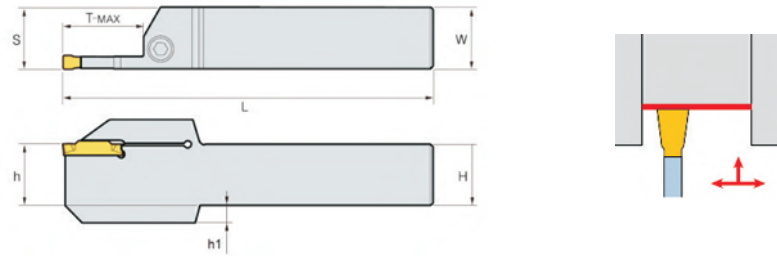


● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削

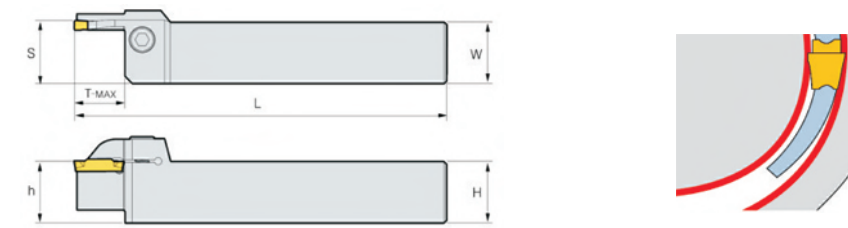
加工类型	刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
			INSL	CW	S	RE	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
仿形		QPMB2010-RM	16.0	2.0	3.5	1.0	★	★	★			★	☆							
		QPMB3015-RM	21.0	3.0	4.8	1.5	★	★	★			★	☆							
		QPMB4020-RM	21.0	4.0	4.8	2.0	★	★	★			★	☆							
		QPMB5025-RM	26.0	5.0	5.8	2.5	★	★	★			★	☆							
		QPMB6030-RM	26.0	6.0	5.9	3.0	★	★	★			★	☆							
铝轮毂槽刀		QPEB8040-AK	30.0	8.0	8.365	4.0										★	★			

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

外圆切槽、切断及车削刀具



90°端面切槽刀具



型号	基本尺寸 (mm)							刀片螺钉	扳手	适用刀片	
	库存	H=h	W	L	S	H1	T-MAX				
HREHR/L	1212-2-T08	△	12	12	100	12.2	/	8	HHA0512	WR40L	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□ QPEB□□
	1616-2-T08	△	16	16	100	16.2	/	8			
	2020-2-T08	▲	20	20	125	20.2	/	8			
	2525-2-T08	▲	25	25	150	25.2	/	8			
	1616-2-T12	△	16	16	100	16.2	/	12			
	2020-2-T12	△	20	20	125	20.2	/	12			
	2525-2-T12	▲	25	25	150	25.2	/	12			
	1616-2.5-T17	△	16	16	100	16.3	/	17			
	2020-2.5-T17	△	20	20	125	20.3	/	17			
	2525-2.5-T17	△	25	25	150	25.3	/	17			
	1616-3-T10	△	16	16	100	16.4	/	10			
	2020-3-T10	▲	20	20	125	20.4	/	10			
	2525-3-T10	▲	25	25	150	25.4	/	10			
	1616-3-T13	△	16	16	100	16.4	/	13			
	2020-3-T13	▲	20	20	125	20.4	/	13			
	2525-3-T13	▲	25	25	150	25.4	/	13			
	1616-3-T20	△	16	16	100	16.4	/	20			
	2020-3-T20	△	20	20	125	20.4	/	20			
	2525-3-T20	△	25	25	150	25.4	/	20			
	2020-4-T10	▲	20	20	125	20.4	/	10			
2525-4-T10	▲	25	25	150	25.4	/	10				
3232-4-T10	△	32	32	150	32.4	/	10				
2020-4-T15	△	20	20	125	20.4	/	15				
2525-4-T15	△	25	25	150	25.4	/	15				
2020-4-T20	△	20	20	125	20.4	/	20				
2525-4-T20	△	25	25	150	25.4	/	20				
3232-4-T20	△	32	32	170	32.4	/	20				

▲常备库存 △按订单生产

型号	基本尺寸 (mm)							ΦD		刀片螺钉	扳手	适用刀片
	库存	H=h	W	L	S	T-MAX	Min	Max				
HRFHR/L	325-34/50-T10	△	25	25	150	25.5	10	34	50	HHA0512	WR40L	QCMB□□ QCKB□□
	325-44/70-T15	▲	25	25	150	25.5	15	44	70			
	325-64/100-T15	△	25	25	150	25.5	15	64	100			
	425-40/60-T10	△	25	25	150	25.6	10	40	60			
	425-44/70-T20	▲	25	25	150	25.6	20	44	70			
	425-84/92-T20	△	25	25	150	25.6	20	84	92			
	425-60/120-T20	▲	25	25	150	25.6	20	60	120			
	425-112/200-T20	△	25	25	150	25.6	20	112	200			
	525-190/220-T10	▲	25	25	150	25.6	10	190	200			
	625-170/190-T10	△	25	25	150	25.6	10	170	190			
	625-190/220-T10	△	25	25	150	25.6	10	190	200			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

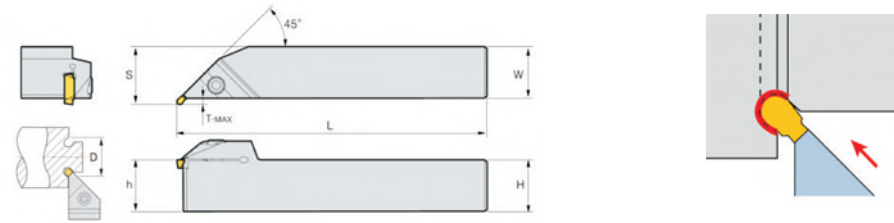
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

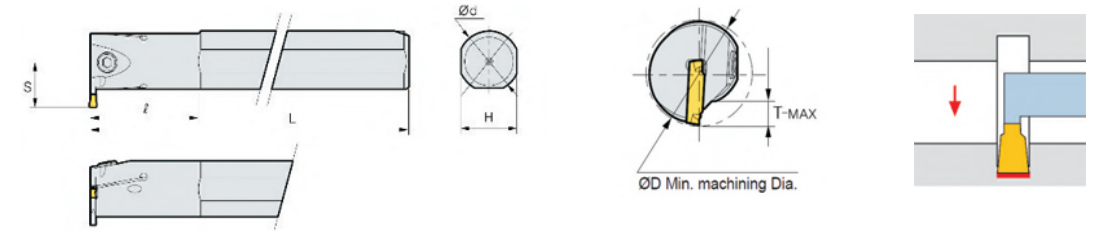
退刀槽刀具



型号	基本尺寸 (mm)							刀片螺钉	扳手	适用刀片	
	库存	H=h	W	L	S	Φ D Max	T-MAX				
HREUR/L	2020-3	△	20	20	125	23	40	2.8	HHA0512	WR40L	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□
	2525-3	▲	25	25	150	28	40	2.8			
	3232-3	△	32	32	170	35	40	2.8			
	2020-4	▲	20	20	125	23	40	2.8	HHA0616	WR50L	
	2525-4	▲	25	25	150	28	40	2.8			
	3232-4	△	32	32	170	35	40	2.8			
	2020-5	▲	20	20	125	23.5	50	3.3			
	3232-5	△	32	32	170	35.5	50	3.3			
	2020-6	▲	20	20	125	23.5	50	3.3			
	2525-6	▲	25	25	150	28.5	50	3.3			

▲常备库存 △按订单生产

内孔切槽、车削刀具



型号	基本尺寸 (mm)									螺钉	扳手	适用刀片
	库存	ΦD	Φd	L	ℓ	T-MAX	H	S				
HRIVR/L	2516-2	△	25	16	125	35	6.5	15	14	HHB0410	WR30L	QCMB□□ QCKB□□ QPMB□□
	2520-2	△	25	20	150	45	6.5	18	15.5	HHA0512	WR40L	
	3225-2	△	32	25	200	45	7	23	19	HHA0512	WR40L	
	2516-2.5	△	25	16	125	35	6.5	15	14	HHB0410	WR30L	
	2520-2.5	▲	25	20	150	45	6.5	18	15.5	HHA0512	WR40L	
	3225-2.5	△	32	25	200	45	7	23	19	HHA0512	WR40L	
	2520-3	▲	25	20	150	45	6.5	18	15.5	HHB0410	WR30L	
	3225-3	△	32	25	200	45	7	23	19	HHA0512	WR40L	
	4032-3	△	40	32	250	55	7.5	30	22.5	HHA0616	WR50L	
	2520-4	▲	25	20	150	45	6.5	18	15.5	HHB0410	WR30L	
	3225-4	△	32	25	200	45	7	23	19	HHA0512	WR40L	
	4032-4	△	40	32	250	55	7.5	30	22.5	BHA0616	WR50L	
	3225-5	△	32	25	200	45	7.5	23	19.5	HHA0512	WR40L	
	4032-5	△	40	32	250	55	8.5	30	23.5	BHA0616	WR50L	
	3225-6	▲	32	25	200	45	7.5	23	19.5	HHA0512	WR40L	
	4032-6	△	40	32	250	55	8.5	30	23.5	BHA0616	WR50L	

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

切断切槽切削速度推荐表

ISO	材料分类		布氏硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm ²)	切削速度推荐表 (m/min)												
					HR8225			HR7125			HR7225			HR6115			
					进给 (mm/rev)												
0.1 0.3 0.5 0.1 0.3 0.5 0.1 0.3 0.5 0.1 0.3 0.5																	
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428	280	200	130	260	180	120	260	180	120			
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639	240	160	115	220	150	105	200	140	105			
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708	130	115	100	120	110	100	120	110	100			
		C>0.55%	退火	190	639	145	130	115	130	120	110	130	120	110			
		C>0.55%	调质	300	1013	115	100	80	110	95	70	110	95	70			
	易切削钢 (短切屑)	退火	220	745	130	115	100	120	105	90	120	105	90				
	低合金钢	退火	175	591	280	200	130	170	135	120	170	135	120				
		调质	300	1013	115	100	80	105	90	70	105	90	70				
		调质	380	1282	170	90	70	160	80	60	160	80	60				
	高合金钢和高合金工具钢	退火	200	675													
淬火并回火		300	1013														
淬火并回火		400	1361														
M	不锈钢	铁素体/马氏体, 退火	200	675				200	150	105	200	150	105				
		马氏体, 调质	330	1114				150	115	70	150	115	70				
	不锈钢	奥氏体, 淬火	200	675				165	135	105	185	155	125				
		奥氏体, 沉淀弥散硬化不锈钢 (PH不锈钢)	300	1013				155	120	80	165	135	95				
		奥氏体_铁素体, 双相不锈钢	230	778				135	110	85	145	110	85				
K	可锻铸铁	铁素体	200	400										220	160	80	
		珠光体	260	700										115	90	65	
	灰口铸铁	低抗拉强度	180	200										200	150	95	
		高抗拉强度/奥氏体	245	350										185	140	95	
	球墨铸铁	铁素体	155	400										160	130	80	
		珠光体	265	700										145	110	80	
蠕墨铸铁GGV (CGI)		230	400										150	120	90		

备注: 1、切削用量适用于湿式切削
2、内孔及断面加工, 建议切削速度降低30%~50%

切断切槽加工注意事项:

切断

- 当刀片接近工件中心, 应降低进给速度30%, 有利于提高刀具寿命和表面质量。
- 在允许的情况下, 尽可能减少悬伸量, 以保证良好的稳定性。

外圆切槽和车削、仿形车削

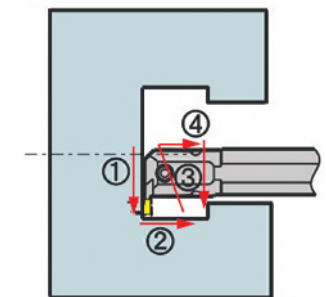
- 走刀顺序: 切削深度 > 0.5mm时, 径向进刀 (最大切深可达0.75 × 刀片刃宽S) → 径向退刀0.1mm左右 → 轴向走刀 → 斜向退刀 → 轴向走刀 → 径向加工到所需深度。

端面切槽和车削

- 精加工 (多槽切削)
从最大直径向内切削, 退刀时刀片稍向内边缘偏移。
- 凹槽车削
轴向车削深度不超过0.75 × S (刀片刃宽)
槽宽大于槽深, 建议使用凹槽车削
槽深大于槽宽, 建议采用多槽切削
- 精加工
先精加工底部和外径边缘, 再将内径精加工到所需尺寸。

内孔切槽和车削

- 采用图示的加工顺序
便于切削流出, 总是从远端面的方向开始向外进给。



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

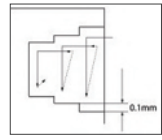
外圆切断、切槽及车削注意事项

序号	加工内容	注意事项	图示
1	切槽加工后横向车削	粗加工时(槽深0.5mm以上),开槽后请勿立即横向进给加工,请退刀0.1mm左右后再开始横向进给加工。	
		精加工时(槽深0.5mm以下),刀尖受力小,切槽加工后可马上进行横向进给加工。	
2	扩大槽宽加工	请错位成台阶状进行加工。	
	精加工	(1)没有使用中心固定的加工中,朝向中心侧加工时,请降低进给。 (2)切深单边大于0.5mm以上可以有效改善切屑处理效果。	

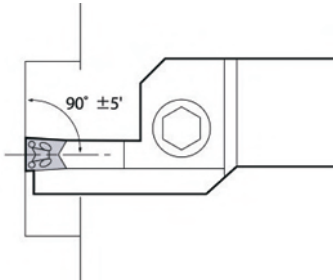
端面切槽车削注意事项

序号	加工内容	注意事项	图示
1	刀杆选择注意事项	(1)根据被削材的槽宽挑选对应型号。 (2)确认槽深。 (3)推荐将刀杆面向下(反装)安装。	
		横向进给加工,从外侧断面向内侧端面进行加工,切屑排出良好。	
2	端面车削加工	粗加工时(槽深0.5mm以上):开槽后请勿立即横向进给加工,请退刀0.1mm左右后再开始横向进给加工。	
		精加工时(槽深0.5mm以下):刀尖受力小,切槽加工后可马上进行横向进给加工。(不需要停刀)	

端面切槽车削注意事项

序号	加工内容	注意事项	图示
3	端面扩槽加工	粗加工,错位成台阶状进行加工。	
		精加工:切深单边设置0.5mm以上切屑处理良好。	

切断切槽常见问题及对策

状况	对策
端面底部留有白浊	(1)仅在精加工工序提高切削速度。 (2)方法1无法解决时,重新调整刀片刀尖的平行度。 修正方法:以切入角度与被削材,垂直度±5(分)公差内为基准调整刀杆。 
切槽加工时、切屑缠绕。	(1)将刀杆面向下(反装)安装。 请将冷却液调整为从刀片后侧向刀尖喷射。 (2)扩槽加工时,请整体上浅且广范围的加工。 (不能同时做深槽加工)
横向进给加工时,刀片有崩损。	由外向内的加工替换为由内向外的加工。
槽不能垂直进入。	修正刀尖的平行度。 降低进给。

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

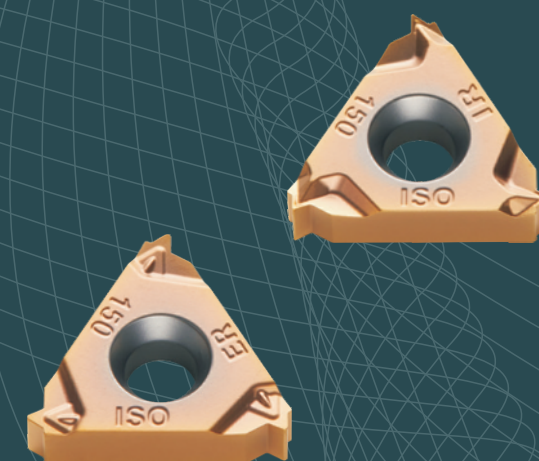
整体硬质合金钻头



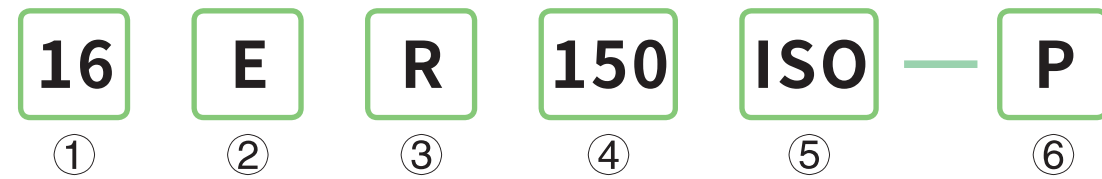
车削部分

螺纹加工

- ◆ 螺纹刀片命名规则----- A105
- ◆ 螺纹加工一览表----- A106
- ◆ 螺纹刀片明细----- A107-A120
- ◆ 螺纹刀具明细----- A121-A122
- ◆ 螺纹加工技术信息----- A123-A130



螺纹刀片命名规则



① 刀片尺寸 (英制)

代号	内切圆直径
11	Φ6.35
16	Φ9.525
22	Φ12.70

② 切削类型

代号	类型
E	外螺纹切削刀片
I	内螺纹切削刀片

③ 切削方向

代号	方向
R	右旋切削
L	左旋切削

④ 螺距

全牙型 (用螺距×100数字表示)		
mm	TPI	
0.35-9.0	72-2	
V牙型 (螺距范围用字母表示)		
	mm	TPI
A	0.5-1.5	48-16
AG	0.5-3.0	48-8
G	1.75-3.0	14-8
N	3.5-5.0	7-5
Q	5.5-6.0	41/2-4

⑤ 螺纹种类

代号	类型
ISO	ISO公制螺纹
UN	UN统一协定螺纹
W	惠氏螺纹
BSPT	英式标准管用锥度螺纹
NPT	美式标准管用锥度螺纹

⑥ 成型方式

代号	类型
省略	模压槽型
P	研磨槽型

螺纹加工一览表

行业	图例	螺纹类型	螺纹牙型	刀片外形	螺距/牙数
一般工业		ISO公制螺纹	ISO公制60° 螺纹		1-6
一般工业		泛用螺纹	55° 泛螺距螺纹		0.5-5
			60° 泛螺距螺纹		
一般工业		惠氏螺纹	W		8-28
航空航天产业设备		UN统一协定螺纹	UN		12-20
燃气、暖气、自来水的管道螺纹		英式标准管用锥度螺纹	BSPT		11-28
燃气、自来水龙头与管道连接用		美式标准管用锥度螺纹	NPT		8-27

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

ISO公制60°螺纹(模压)

标准: R262 (DIN 13)
公差等级: 6g/6H

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹	16ER100ISO	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°								☆	★		
	16ER125ISO	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★						
	16ER150ISO	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★						
	16ER175ISO	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°								☆	★						
	16ER200ISO	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°								☆	★						
	16ER250ISO	2.50	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	60°								☆	★						
	16ER300ISO	3.00	9.525	1.6	1.3	3.52	4.0	60°								☆	★						
	22ER350ISO	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★						
	22ER400ISO	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★						
	22ER450ISO	4.50	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°								☆	★						
	22ER500ISO	5.00	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°								☆	★						
	22ER600ISO	6.00	12.700	2.7	1.7	4.65	5.0	60°								☆	★						

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

ISO公制60°螺纹(模压)

标准: R262 (DIN 13)
公差等级: 6g/6H

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹	11IR100ISO	1.00	6.35	0.7	0.7	3.05	3.2	60°									☆	★	
	11IR125ISO	1.25	6.35	0.9	0.8	3.05	3.2	60°									☆	★					
	11IR150ISO	1.50	6.35	1.0	0.8	3.05	3.2	60°									☆	★					
	11IR175ISO	1.75	6.35	1.2	0.9	3.05	3.2	60°									☆	★					
	11IR200ISO	2.00	6.35	1.3	0.9	3.05	3.2	60°									☆	★					
	11IR250ISO	2.50	6.35	1.5	1.0	3.05	3.2	60°									☆	★					
	16IR100ISO	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR125ISO	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR150ISO	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR175ISO	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR200ISO	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR250ISO	2.50	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR300ISO	3.00	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°									☆	★					
	22IR350ISO	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22IR400ISO	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22IR450ISO	4.50	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22IR500ISO	5.00	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22IR600ISO	6.00	12.700	2.5	1.8	4.65	5.0	60°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

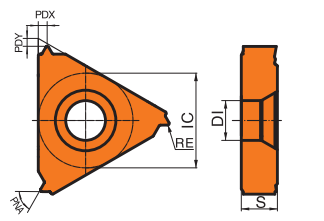
浅孔钻

整体硬质合金钻头

泛用螺纹 (模压)

标准: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
公差等级: 中等 级别等级 A

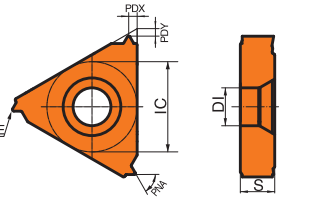
● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)							CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	RE	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹	16ERA55	0.5-1.5	9.525	0.9	0.8	3.52	0.05	4.0	55°								☆	★		
	16ERG55	1.75-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.23	4.0	55°								☆	★						
	16ERAG55	0.5-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.06	4.0	55°								☆	★						
	16ERA60	0.5-1.5	9.525	0.9	0.8	3.52	0.06	4.0	60°								☆	★						
	16ERG60	1.75-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.18	4.0	60°								☆	★						
	16ERAG60	0.5-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.07	4.0	60°								☆	★						
	22ERN60	3.5-5.0	12.700	2.5	1.7	4.65	0.51	5.0	60°								☆	★						

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



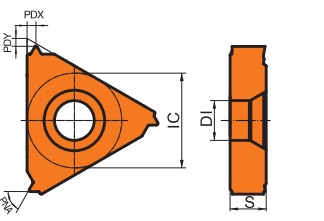
加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)							CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	RE	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹	11IRA55	0.5-1.5	6.350	0.9	0.8	3.05	0.05	3.2	55°									☆	★	
	16IRA55	0.5-1.5	9.525	0.9	0.8	3.52	0.05	4.0	55°									☆	★					
	16IRG55	1.75-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.21	4.0	55°									☆	★					
	16IRAG55	0.5-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.06	4.0	55°									☆	★					
	11IRA60	0.5-1.5	6.350	0.9	0.8	3.05	0.05	3.2	60°									☆	★					
	16IRA60	0.5-1.5	9.525	0.9	0.8	3.52	0.05	4.0	60°									☆	★					
	16IRG60	1.75-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.10	4.0	60°									☆	★					
	16IRAG60	0.5-3.0	9.525	1.7	1.2	3.52	0.08	4.0	60°									☆	★					
	22IRN60	3.5-5.0	12.700	2.5	1.7	4.65	0.26	5.0	60°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

惠氏螺纹 (模压)

标准: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
公差等级: 中等 级别等级 A

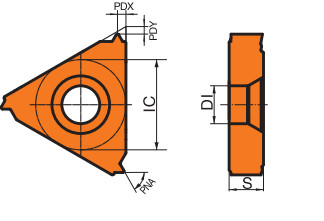
● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)							CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
				外螺纹	16ER11W	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°										☆	★	
	16ER12W	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°										☆	★					
	16ER14W	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°										☆	★					
	16ER19W	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°										☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)							CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20	
				内螺纹	16IR11W	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°										☆	★	
	16IR12W	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°										☆	★					
	16IR14W	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°										☆	★					
	16IR19W	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°										☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

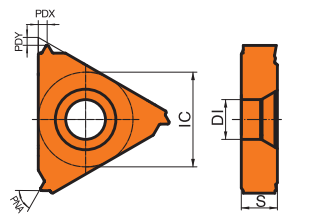
浅孔钻


整体硬质合金钻头

UN统一协定螺纹(模压)

标准: ANSI B1.1:74
公差等级: 2A/2B

● 稳定切削 ● 一般切削 ☐ 不稳定切削



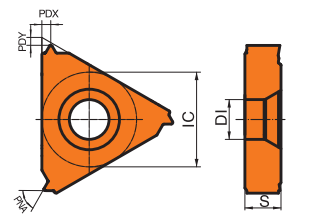
加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹		16ER12UN	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★	
		16ER16UN	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16ER18UN	18	9.525	1.1	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16ER20UN	20	9.525	1.1	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					


★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

英式标准管用锥度螺纹(模压)

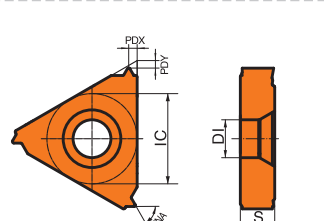
标准: B.S.21:1985
公差等级标准: 英制BSPT螺纹


● 稳定切削 ● 一般切削 ☐ 不稳定切削



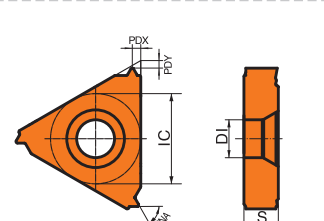
加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹		16ER11BSPT	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°								☆	★	
		16ER14BSPT	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°								☆	★					
		16ER19BSPT	19	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°								☆	★					


★ 主推牌号 ☆ 可选牌号



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹		16IR12UN	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★	
		16IR16UN	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR18UN	18	9.525	1.1	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR20UN	20	9.525	1.1	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹		16IR11BSPT	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°								☆	★	
		16IR14BSPT	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°								☆	★					
		16IR19BSPT	19	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°								☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

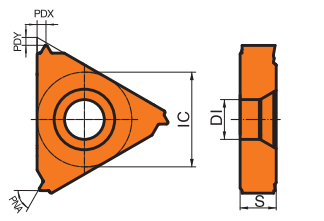
浅孔钻

整体硬质合金钻头

美式标准管用锥度螺纹 (模压)

标准: USAS B2.1:1968
公差等级标准 美制NPT螺纹

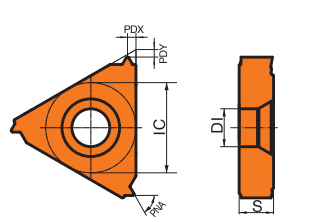
● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹	16ER115NPT	11.5	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°									☆	★	
	16ER14NPT	14.0	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER18NPT	18.0	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



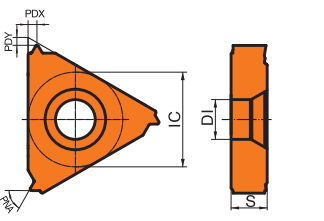
加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹	16IR115NPT	11.5	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°									☆	★	
	16IR14NPT	14.0	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16IR18NPT	18.0	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

ISO公制60°螺纹 (研磨)

标准: R262 (DIN 13)
公差等级: 6g/6H

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				外螺纹	16ER100ISO-P	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°									☆	★	
	16EL100ISO-P	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER125ISO-P	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL125ISO-P	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER150ISO-P	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL150ISO-P	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER175ISO-P	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL175ISO-P	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER200ISO-P	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL200ISO-P	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER250ISO-P	2.50	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL250ISO-P	2.50	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16ER300ISO-P	3.00	9.525	1.6	1.3	3.52	4.0	60°									☆	★					
	16EL300ISO-P	3.00	9.525	1.6	1.3	3.52	4.0	60°									☆	★					
	22ER350ISO-P	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL350ISO-P	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22ER400ISO-P	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL400ISO-P	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22ER450ISO-P	4.50	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL450ISO-P	4.50	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22ER500ISO-P	5.00	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL500ISO-P	5.00	12.700	2.4	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22ER550ISO-P	5.50	12.700	2.6	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL550ISO-P	5.50	12.700	2.6	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22ER600ISO-P	6.00	12.700	2.7	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					
	22EL600ISO-P	6.00	12.700	2.7	1.7	4.65	5.0	60°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

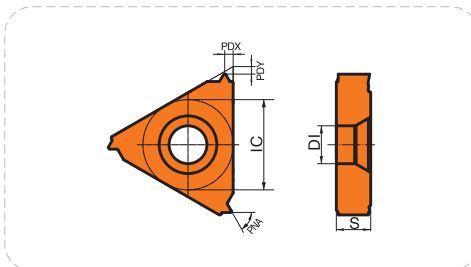
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

ISO公制60°螺纹 (研磨)

标准: R262 (DIN 13)
公差等级: 6g/6H



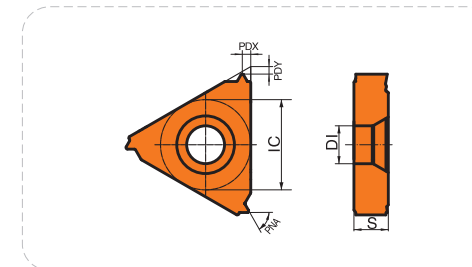
工件材料	切削性能												
	● 稳定切削	● 一般切削	■ 不稳定切削										
P 钢	●	●	■										●
M 不锈钢									●	●			
K 铸铁				●	●								
N 有色金属												●	●
S 耐热合金、钛合金				●	●								

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹		11IR100ISO-P	1.00	6.35	0.7	0.7	3.05	3.2	60°								☆	★	
		11IL100ISO-P	1.00	6.35	0.7	0.7	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IR125ISO-P	1.25	6.35	0.9	0.8	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IL125ISO-P	1.25	6.35	0.9	0.8	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IR150ISO-P	1.50	6.35	1.0	0.8	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IL150ISO-P	1.50	6.35	1.0	0.8	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IR175ISO-P	1.75	6.35	1.2	0.9	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IL175ISO-P	1.75	6.35	1.2	0.9	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IR200ISO-P	2.00	6.35	1.3	0.9	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IL200ISO-P	2.00	6.35	1.3	0.9	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IR250ISO-P	2.50	6.35	1.5	1.0	3.05	3.2	60°								☆	★					
		11IL250ISO-P	2.50	6.35	1.5	1.0	3.05	3.2	60°								☆	★					
		16IR100ISO-P	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL100ISO-P	1.00	9.525	0.7	0.7	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR125ISO-P	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL125ISO-P	1.25	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR150ISO-P	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL150ISO-P	1.50	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR175ISO-P	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL175ISO-P	1.75	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR200ISO-P	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL200ISO-P	2.00	9.525	1.3	1.0	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR250ISO-P	2.50	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL250ISO-P	2.50	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IR300ISO-P	3.00	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★					
		16IL300ISO-P	3.00	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°								☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

ISO公制60°螺纹 (研磨)

标准: R262 (DIN 13)
公差等级: 6g/6H



工件材料	切削性能												
	● 稳定切削	● 一般切削	■ 不稳定切削										
P 钢	●	●	■										●
M 不锈钢									●	●			
K 铸铁				●	●								
N 有色金属												●	●
S 耐热合金、钛合金				●	●								

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹		22IR350ISO-P	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★	
		22IL350ISO-P	3.50	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IR400ISO-P	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IL400ISO-P	4.00	12.700	2.3	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IR450ISO-P	4.50	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IL450ISO-P	4.50	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IR500ISO-P	5.00	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IL500ISO-P	5.00	12.700	2.4	1.6	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IR550ISO-P	5.50	12.700	2.5	1.7	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IL550ISO-P	5.50	12.700	2.5	1.7	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IR600ISO-P	6.00	12.700	2.5	1.8	4.65	5.0	60°								☆	★					
		22IL600ISO-P	6.00	12.700	2.5	1.8	4.65	5.0	60°								☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

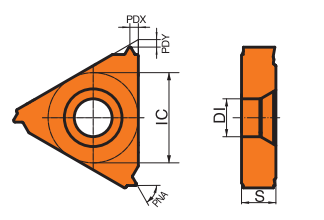
浅孔钻

整体硬质合金钻头

惠氏螺纹 (研磨)

标准: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
公差等级: 中等 级别等级 A

● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹	16IR8W-P	8	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★	
	16IL8W-P	8	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR9W-P	9	9.525	1.7	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL9W-P	9	9.525	1.7	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR10W-P	10	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL10W-P	10	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR11W-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL11W-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR12W-P	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL12W-P	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR14W-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL14W-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR16W-P	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL16W-P	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR18W-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL18W-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR19W-P	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL19W-P	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR20W-P	20	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL20W-P	20	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR26W-P	26	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL26W-P	26	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IR28W-P	28	9.525	0.7	0.6	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16IL28W-P	28	9.525	0.7	0.6	3.52	4.0	55°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

惠氏螺纹 (研磨)

标准: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
公差等级: 中等 级别等级 A

● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削



加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷			
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20
				内螺纹	16ER8W-P	8	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★	
	16EL8W-P	8	9.525	1.5	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER9W-P	9	9.525	1.7	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL9W-P	9	9.525	1.7	1.2	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER10W-P	10	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL10W-P	10	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER11W-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL11W-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER12W-P	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL12W-P	12	9.525	1.4	1.1	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER14W-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL14W-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER16W-P	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL16W-P	16	9.525	1.1	0.9	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER18W-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL18W-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER19W-P	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL19W-P	19	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER20W-P	20	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL20W-P	20	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER26W-P	26	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL26W-P	26	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16ER28W-P	28	9.525	0.7	0.6	3.52	4.0	55°									☆	★					
	16EL28W-P	28	9.525	0.7	0.6	3.52	4.0	55°									☆	★					

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

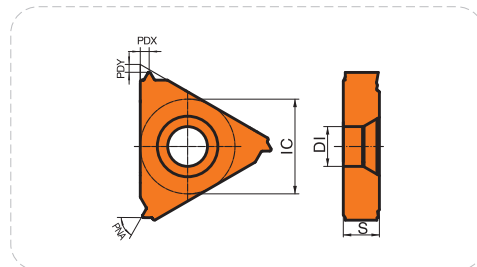
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

英式标准管用锥度螺纹(研磨)

标准: B.S.21:1985
公差等级标准: 英制BSPT螺纹



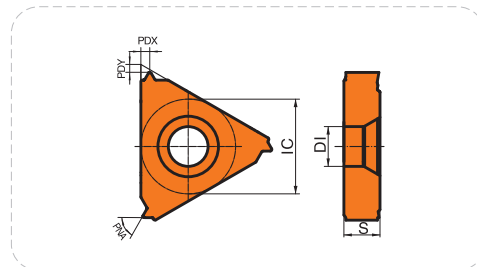
工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削															
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金											
P 钢	●	●	❏												●	●
M 不锈钢										●	●					
K 铸铁			●	●												
N 有色金属															●	●
S 耐热合金、钛合金										●	●					

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷							
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20				
外螺纹		16ER11BSPT-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°																		
		16ER14BSPT-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°																		
		16ER19BSPT-P	19	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°																		
		16ER28BSPT-P	28	9.525	0.6	0.6	3.52	4.0	55°																		

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

美式标准管用锥度螺纹(研磨)

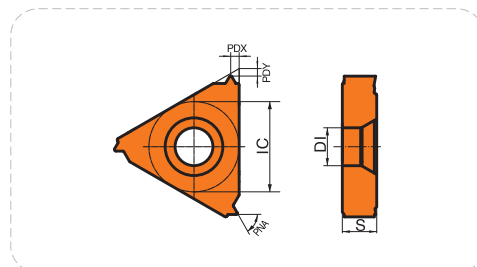
标准: USAS B2.1:1968
公差等级标准: 美制NPT螺纹



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削																	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金													
P 钢	●	●	❏														●	●
M 不锈钢										●	●							
K 铸铁			●	●														
N 有色金属																	●	●
S 耐热合金、钛合金										●	●							

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷						
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
外螺纹		16ER8NPT-P	8	9.525	1.8	1.3	3.52	4.0	60°																	
		16ER115NPT-P	11.5	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°																	
		16ER14NPT-P	14	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°																	
		16ER18NPT-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°																	
		16ER27NPT-P	27	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	60°																	

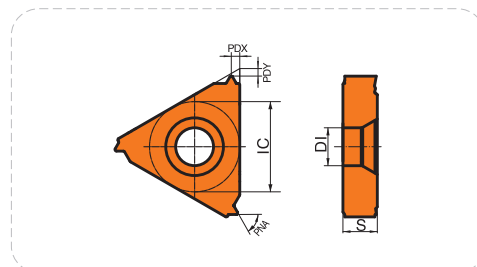
★ 主推牌号 ☆ 可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削																	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金													
P 钢	●	●	❏														●	●
M 不锈钢										●	●							
K 铸铁			●	●														
N 有色金属																	●	●
S 耐热合金、钛合金										●	●							

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷						
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
外螺纹		16IR11BSPT-P	11	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	55°																	
		16IR14BSPT-P	14	9.525	1.2	1.0	3.52	4.0	55°																	
		16IR19BSPT-P	19	9.525	0.9	0.8	3.52	4.0	55°																	
		16IR28BSPT-P	28	9.525	0.6	0.6	3.52	4.0	55°																	

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削																	
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金													
P 钢	●	●	❏														●	●
M 不锈钢										●	●							
K 铸铁			●	●														
N 有色金属																	●	●
S 耐热合金、钛合金										●	●							

加工类型	刀片外形	型号	螺距/牙数	基本尺寸 (mm)						CVD涂层				PVD涂层				硬质合金		金属陶瓷						
				IC	PDX	PDY	S	DI	PNA	HR8115	HR8125	HR8225	HR6115	HR9105	HR7115	HR7125	HR7225	HR5125	HR5225	HRK10	HRK20	HRC10	HRC20			
内螺纹		16IR8NPT-P	8	9.525	1.8	1.3	3.52	4.0	60°																	
		16IR115NPT-P	11.5	9.525	1.5	1.1	3.52	4.0	60°																	
		16IR14NPT-P	14	9.525	1.2	0.9	3.52	4.0	60°																	
		16IR18NPT-P	18	9.525	1.0	0.8	3.52	4.0	60°																	
		16IR27NPT-P	27	9.525	0.8	0.7	3.52	4.0	60°																	

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

A

普通车削

切槽切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切槽切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

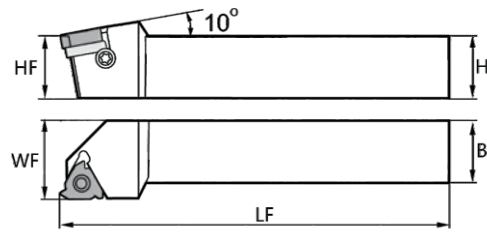
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

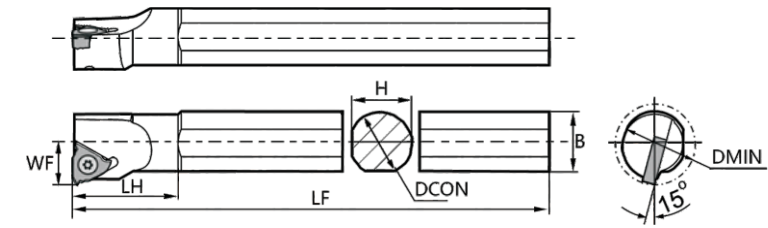
外螺纹车削刀具



型号	库存	基本尺寸 (mm)					附件					
		H	HF	B	LF	WF	刀片螺钉	刀垫	刀垫螺钉	扳手	匹配刀片	
SWR	2020K16	△	20	20	20	125	25	M3.5 × 12	HT16-□□M	HM4 × 8C	WR15	16□□
	2525M16	▲	25	25	25	150	32					
	3232P16	△	32	32	32	170	40	M5 × 17	HT22-□□M	HM5 × 8.5	WR20	22□□
	2525M22	▲	25	25	25	150	32					
	3232P22	△	32	32	32	170	40					
SWL	2020K16	△	20	20	20	125	25	M3.5 × 12	HT16-□□M	HM4 × 8C	WR15	16□□
	2525M16	▲	25	25	25	150	32					
	3232P16	△	32	32	32	170	40	M5 × 17	HT22-□□M	HM5 × 8.5	WR20	22□□
	2525M22	▲	25	25	25	150	32					
	3232P22	△	32	32	32	170	40					

▲常备库存 △按订单生产

内螺纹车削刀具



型号	库存	基本尺寸 (mm)								附件				
		DCON	LF	B	DMIN	WF	H	LH	刀片螺钉	刀垫	刀垫螺钉	扳手	匹配刀片	
SWR	0016K11	△	16	125	16	12	10	15	20.9	M2.5 × 6.5	-	-	WR07	11□□
	0016M11	▲	16	150	15.5	16	10.5	15	25.9					
	0016M16	△	16	150	15.5	20	12	15	27	M3.5 × 8	-	-	WR15	16□□
	0020M16	△	20	150	19	25	14	18	28.7					
	0020Q16	△	20	180	19	25	14	18	34					
	0025M16	▲	25	150	24	32	17	23	28.8	M3.5 × 12	HT16-□□M	HM4 × 8	WR15	16□□
	0032R16	△	32	200	31	40	22	30	30.9					
	0032S16	△	32	250	31	40	22	30	30.9	M5 × 10	-	-	WR20	22□□
	0020Q22	△	20	180	21.5	25	15	18	35					
	0025R22	▲	25	200	24	32	19	23	39					
0032S22	△	32	250	31	40	22	30	36.4	M5 × 17	HT22-□□M	HM4 × 8	WR20	22□□	
0016K11	△	16	125	16	12	10	15	20.9						
SWL	0016M11	▲	16	150	15.5	16	10.5	15	25.9	M2.5 × 6.5	-	-	WR07	11□□
	0016M16	△	16	150	15.5	20	12	15	27					
	0020M16	△	20	150	19	25	14	18	28.7	M3.5 × 8	-	-	WR15	16□□
	0020Q16	△	20	180	19	25	14	18	34					
	0025M16	▲	25	150	24	32	17	23	28.8					
	0032R16	△	32	200	31	40	22	30	30.9	M3.5 × 12	HT16-□□M	HM4 × 8	WR15	16□□
	0032S16	△	32	250	31	40	22	30	30.9					
	0020Q22	△	20	180	21.5	25	15	18	35	M5 × 10	-	-	WR20	22□□
	0025R22	▲	25	200	24	32	19	23	39					
	0032S22	△	32	250	31	40	22	30	36.4					

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

螺纹加工切削速度推荐表

加工材料						华锐刀具车削牌号应用范围 (HR5225)	
ISO	材料分类		布氏硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm ²)	切削速度Vc(m/min)		
					HR5125	HR5225	
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428	160-180	168-185
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639	150-160	155-165
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708	145-155	155-165
		C>0.55%	退火	190	639	135-150	140-155
		C>0.55%	调质	300	1013	120-140	125-140
	低合金钢	退火		175	591	120-140	130-145
		调质		300	1013	90-110	95-115
		调质		380	1282	80-100	85-100
		调质		430	430	70-95	80-95
		退火		200	675	90-120	98-125
M	不锈钢	奥氏体		180	675	120-140	120-140
		马氏体/铁素体		200	778	140-180	145-180
K	可锻铸铁	铁素体		200	400	120-145	130-145
		珠光体		260	700	80-115	85-120
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200	115-150	110-160
		高抗拉强度/奥氏体		245	350	90-115	90-125
	球墨铸铁	铁素体		155	400	110-130	110-140
珠光体		265	700	90-115	95-120		
N	锻造铝合金	未时效处理		60	—	1000-1400	1100-1500
		时效处理		100	340	500-600	550-650
	铸造铝合金	未时效处理		75	260	450-500	450-550
		时效处理		90	310	300-400	320-450
S	镍基合金	镍基	退火	200	680	35-50	35-55
			时效	280	940	25-35	25-40
		镍基或钴基	退火	250	840	20-30	22-35
			时效	350	1180	10-25	10-30
	钛合金	1262		300	1010	20-25	20-30
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC		60-70	60-75
		淬火并回火		55HRC		40-50	45-55
		淬火并回火		60HRC		30-40	30-48

进刀量推荐表

ISO公制60°外螺纹

螺距 (mm)	总切削深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0.50	0.31	0.01	0.08	0.07	0.06										
0.75	0.46	0.16	0.14	0.10	0.06										
1.00	0.61	0.18	0.15	0.12	0.10	0.06									
1.25	0.77	0.19	0.17	0.14	0.11	0.10	0.06								
1.50	0.92	0.22	0.21	0.17	0.14	0.12	0.06								
1.75	1.07	0.22	0.21	0.16	0.13	0.11	0.09	0.09	0.06						
2.00	1.23	0.24	0.23	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.06						
2.50	1.53	0.26	0.23	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	0.06				
3.00	1.84	0.27	0.25	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.06		
3.50	2.15	0.33	0.30	0.24	0.21	0.18	0.17	0.15	0.14	0.14	0.12	0.11	0.06		
4.00	2.45	0.34	0.31	0.24	0.22	0.19	0.17	0.16	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.06
4.50	2.76	0.38	0.34	0.28	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06
5.00	3.07	0.42	0.38	0.32	0.27	0.24	0.22	0.20	0.18	0.18	0.17	0.16	0.15	0.12	0.06

ISO公制60°内螺纹

螺距 (mm)	总切削深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0.50	0.29	0.09	0.07	0.07	0.06										
0.75	0.43	0.15	0.13	0.09	0.06										
1.00	0.58	0.17	0.15	0.11	0.09	0.06									
1.25	0.72	0.18	0.16	0.12	0.11	0.09	0.06								
1.50	0.87	0.21	0.20	0.16	0.13	0.11	0.06								
1.75	1.01	0.21	0.20	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.06						
2.00	1.15	0.24	0.22	0.18	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06						
2.50	1.44	0.25	0.24	0.21	0.15	0.13	0.12	0.10	0.09	0.09	0.06				
3.00	1.73	0.26	0.25	0.22	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.06		
3.50	2.02	0.32	0.30	0.23	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.06		
4.00	2.31	0.33	0.31	0.24	0.22	0.18	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.06
4.50	2.60	0.36	0.33	0.28	0.24	0.21	0.19	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.06
5.00	2.89	0.41	0.38	0.32	0.27	0.24	0.21	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

进刀量推荐表

惠氏外螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.58	0.17	0.14	0.11	0.10	0.06									
26	0.63	0.18	0.15	0.13	0.11	0.06									
20	0.81	0.20	0.18	0.14	0.12	0.11	0.06								
19	0.86	0.21	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
18	0.90	0.25	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
16	1.02	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.09	0.06						
14	1.16	0.23	0.21	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
12	1.36	0.27	0.25	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.06						
11	1.48	0.27	0.24	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06					
10	1.63	0.27	0.25	0.20	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.06				
9	1.81	0.28	0.26	0.21	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06			
8	2.03	0.30	0.27	0.22	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06		
7	2.32	0.34	0.32	0.26	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.06		
6	2.71	0.35	0.33	0.27	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06
5	3.25	0.42	0.40	0.35	0.29	0.26	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.17	0.15	0.12	0.06

惠氏内螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.58	0.17	0.14	0.11	0.10	0.06									
26	0.63	0.18	0.15	0.13	0.11	0.06									
20	0.81	0.20	0.18	0.14	0.12	0.11	0.06								
19	0.86	0.21	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
18	0.90	0.25	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
16	1.02	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.09	0.06						
14	1.16	0.23	0.21	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
12	1.36	0.27	0.25	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.06						
11	1.48	0.27	0.24	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06					
10	1.63	0.27	0.25	0.20	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.06				
9	1.81	0.28	0.26	0.21	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06			
8	2.03	0.30	0.27	0.22	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06		
7	2.32	0.34	0.32	0.26	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.06		
6	2.71	0.35	0.33	0.27	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06
5	3.25	0.42	0.40	0.35	0.29	0.26	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.17	0.15	0.12	0.06

进刀量推荐表

UN统一协定外螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.58	0.17	0.14	0.11	0.10	0.06									
26	0.63	0.18	0.15	0.13	0.11	0.06									
20	0.81	0.20	0.18	0.14	0.12	0.11	0.06								
19	0.86	0.21	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
18	0.90	0.25	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
16	1.02	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.09	0.06						
14	1.16	0.23	0.21	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
12	1.36	0.27	0.25	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.06						
11	1.48	0.27	0.24	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06					
10	1.63	0.27	0.25	0.20	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.06				
9	1.81	0.28	0.26	0.21	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06			
8	2.03	0.30	0.27	0.22	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06		
7	2.32	0.34	0.32	0.26	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.06		
6	2.71	0.35	0.33	0.27	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06
5	3.25	0.42	0.40	0.35	0.29	0.26	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.17	0.15	0.12	0.06

UN统一协定内螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.58	0.17	0.14	0.11	0.10	0.06									
26	0.63	0.18	0.15	0.13	0.11	0.06									
20	0.81	0.20	0.18	0.14	0.12	0.11	0.06								
19	0.86	0.21	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
18	0.90	0.25	0.19	0.15	0.13	0.12	0.06								
16	1.02	0.21	0.18	0.15	0.13	0.11	0.09	0.09	0.06						
14	1.16	0.23	0.21	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
12	1.36	0.27	0.25	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.06						
11	1.48	0.27	0.24	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06					
10	1.63	0.27	0.25	0.20	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.06				
9	1.81	0.28	0.26	0.21	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06			
8	2.03	0.30	0.27	0.22	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.06		
7	2.32	0.34	0.32	0.26	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.06		
6	2.71	0.35	0.33	0.27	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.06
5	3.25	0.42	0.40	0.35	0.29	0.26	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.17	0.15	0.12	0.06

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

进刀量推荐表

英式标准管用锥度外螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	0.58	0.17	0.14	0.11	0.1	0.06									
19	0.86	0.22	0.19	0.15	0.12	0.12	0.06								
14	1.16	0.24	0.20	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
11	1.48	0.25	0.23	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.06					

英式标准管用锥度内螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	0.86	0.22	0.19	0.15	0.12	0.12	0.06								
14	1.16	0.24	0.20	0.17	0.14	0.12	0.12	0.11	0.06						
11	1.48	0.25	0.23	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.06					

美式标准管用锥度外螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27	0.66	0.15	0.13	0.12	0.11	0.09	0.06									
18	1.01	0.20	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.06							
14	1.33	0.23	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06					
11.5	1.64	0.24	0.19	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06			
8	2.42	0.33	0.28	0.23	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.06	

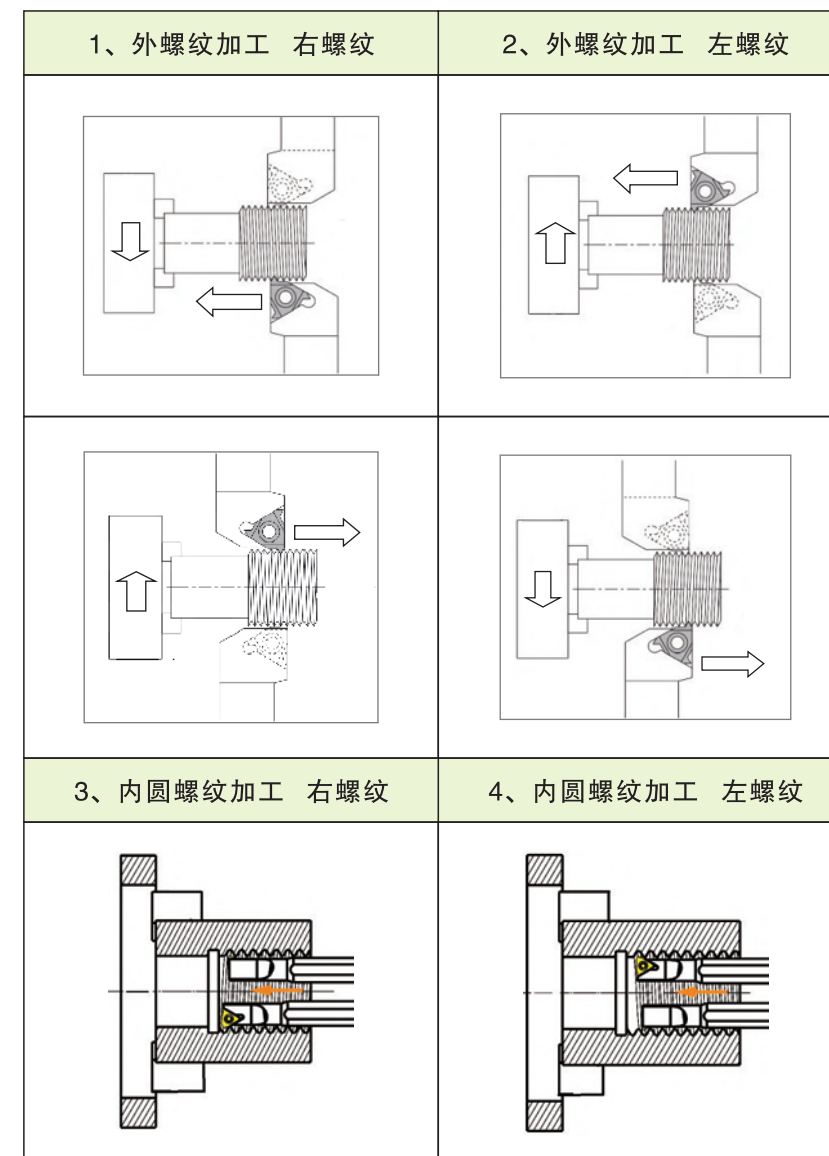
美式标准管用锥度内螺纹

螺距 (牙数/英寸)	总切削 深度	加工步数														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27	0.66	0.15	0.13	0.12	0.11	0.09	0.06									
18	1.01	0.20	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.06							
14	1.33	0.23	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06					
11.5	1.64	0.24	0.19	0.17	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06			
8	2.42	0.33	0.28	0.23	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.06

螺纹车削刀片特点

- ◆ 具有精密模具压制成型和精密磨削成型刀片可选。
- ◆ 严格的尺寸控制，确保片与片之间的尺寸波动范围更小，产品始终如一。
- ◆ 独特的刃口处理技术，小圆弧刀尖的刃口处理更加专业化、合理化。
- ◆ 刀片设有断屑槽，提高了刀片加工时铁屑处理能力，具有优秀的加工稳定性。
- ◆ 针对螺纹车削开发的HR5225及HR5125牌号，确保刀片在螺纹加工中有效抵抗塑性变形和磨损。

螺纹刀具的加工方式



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

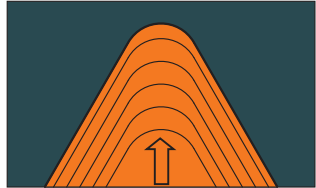

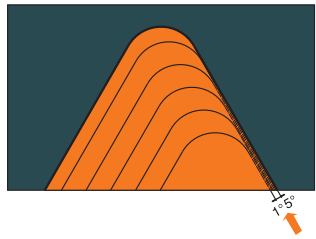
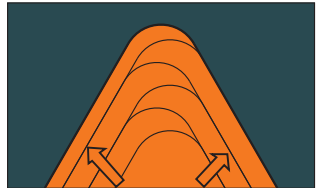
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

螺纹切削（横切）的加工方法

图标	加工方法	特点	
		优点	缺点
	径向横切 (垂直进刀)	<ul style="list-style-type: none"> 使用最简单 (螺纹加工标准程序) 通用性高 (容易变更切削深度等条件) 左右切削刃后刀面磨损平均 	<ul style="list-style-type: none"> 切屑处理困难 加工后半期易发生振动 (由于切削刃接触长度增加) 不适合大螺距加工 圆弧半径R负荷大 (由于左右两侧的切屑都会集中到顶端)
	齿侧面进刀 (单向进刀)	<ul style="list-style-type: none"> 使用比较简单 (螺纹加工标准程序) 可以降低切削力 用于大螺距或易挤裂材料效果显著 切屑处理性能好 (控制切屑排出方向) 	<ul style="list-style-type: none"> 右侧后刀面磨损大 (由于右侧的切削深度一直为0) 改变切削深度比较困难 (需要编制NC程序)
	齿侧面修正横切 (单向修正进刀)	<ul style="list-style-type: none"> 可以抑制右侧的后刀面磨损 可以降低切削力 用于大螺距或易挤裂材料效果显著 切屑处理性能好 (控制切屑排出方向) 	<ul style="list-style-type: none"> 编制加工程序难度大 (有些机床也可直接使用标准方法) 改变切削深度困难 (需要编制NC程序)
	交变横切 (交错进刀)	<ul style="list-style-type: none"> 左右切削刃后刀面磨损平均 (由于交错使用切削刃) 可以降低切削力 用于大螺距或易挤裂材料效果显著 	<ul style="list-style-type: none"> 编制加工程序难度大 (有些机床也可直接使用标准方法) 改变切削深度困难 (需要编制NC程序) 切屑处理困难 (从左右双向排出, 有时会发生缠绕)

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

螺纹加工的切削深度

图标	特点	
	优点	缺点
 <p>切削面积固定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 使用简单 (螺纹加工标准程序) 耐振动性能好 (保持切削力稳定) 	<ul style="list-style-type: none"> 最后一步切屑不易折断 (由于切屑厚度变得非常薄) 加工步数变更时的切削深度计算略复杂
 <p>切削深度固定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 可以减少前半期圆弧半径R的负荷 易于调整切屑处理性能 (可任意设定切屑厚度) 变更加工步数时的切削深度容易计算 即使加工最后一步时也能保持切屑处理性能良好 	<ul style="list-style-type: none"> 后半期易产生振动 (切削力上升) 有时需要变更NC (标准为面积固定的较普遍)

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

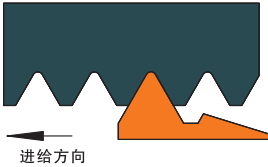
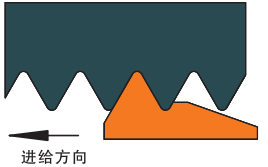
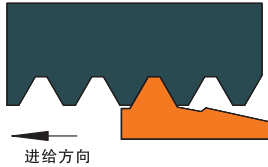
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

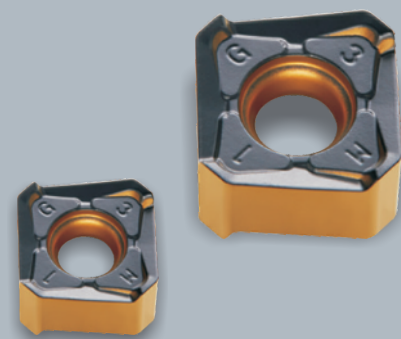
整体硬质合金钻头

修光刃的有无

无修光刃	带修光刃	带半修光刃 (仅限梯形螺纹)
<ul style="list-style-type: none"> 一个刀片可实现不同螺距的加工 圆弧半径R小于带修光刃刀片, 工具寿命短 需要另行精加工 	<ul style="list-style-type: none"> 螺纹牙部不会产生毛刺 不同螺距、形状需用不同刀片 	<ul style="list-style-type: none"> 螺纹牙角部不会产生毛刺 不同螺距、形状需用不同刀片 需要另行精加工
		

CFM145

面铣刀具



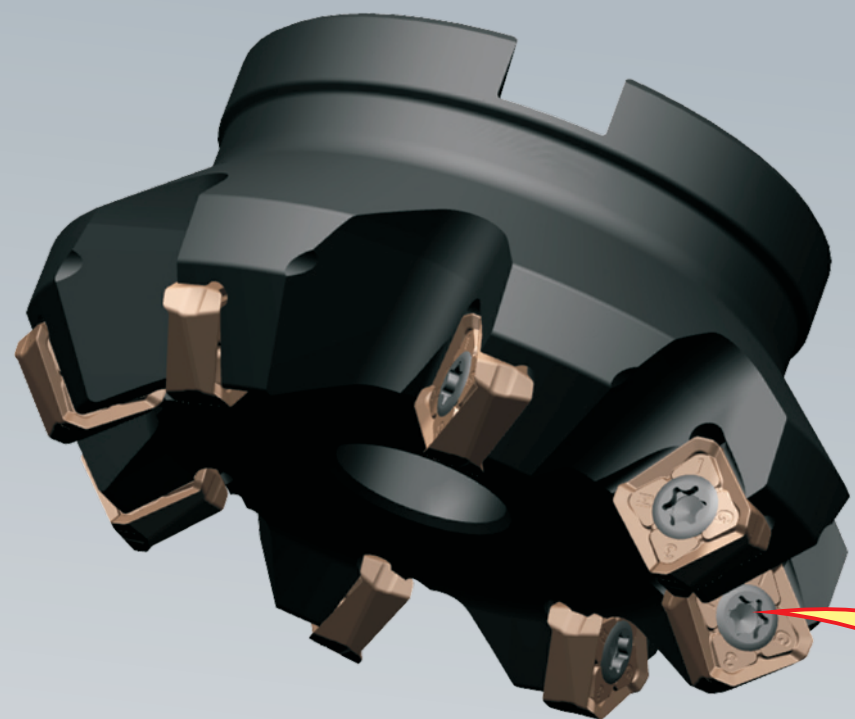
C/SSM190

方肩铣削刀具



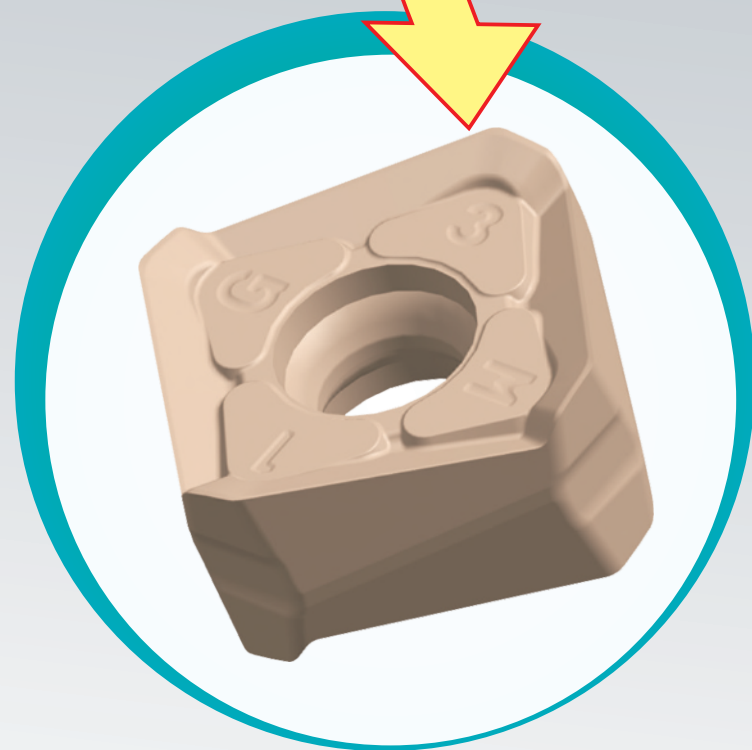
CFM345

承载式通用面铣刀



- 梳齿、密齿、超密齿结构可选，满足不同工况及加工效率需求；
- 楔型安装结构，承载力更大，定位安全可靠。

新



- 精密的双面槽型刀片，经济型良好；
- 主切削刃强度高，抗冲击能力强；
- 切削刃锋利，加工表面质量优。

C/SSM390

方肩铣削刀具



New 新



可转位铣削刀片牌号一览表

组别	材料	ISO	CVD涂层		PVD涂层			硬质合金	金属陶瓷	ISO	
			HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10		HRC20
P	非合金钢/合金钢	P01								P01	
		P05								P05	
		P10		HR5110							P10
		P15								HRC20	P15
		P20			HR5120						P20
		P25				HR5130					P25
		P30					HR7130				P30
		P35	HR8140								P35
		P40						HR7140			P40
		P45									P45
P50									P50		
M	不锈钢	M05								M05	
		M10		HR5110						M10	
		M15			HR5120					M15	
		M20				HR5130				M20	
		M25								M25	
		M30						HR7140		M30	
		M35								M35	
		M40								M40	
		M45								M45	
		M45								M45	
K	铸铁	K01								K01	
		K05								K05	
		K10								K10	
		K15								K15	
		K20								K20	
		K25			HR5120					K25	
		K30								K30	
		K35	HR8140							K35	
		K40								K40	
		K45								K45	
K50								K50			
N	铝/铝合金	N01								N01	
		N05								N05	
		N10							HRK10	N10	
		N15								N15	
		N20								N20	
		N25								N25	
		N30								N30	
S	高温合金	S01								S01	
		S05								S05	
		S10								S10	
		S15								S15	
		S20								S20	
		S25								S25	
		S30								S30	
S40								S40			

B 铣削部分

可转位铣削刀具

- ◆ 可转位铣削刀片命名规则 B1-B2
- ◆ 可转位铣削刀具命名规则 B3-B4
- ◆ 可转位铣削刀具一览表 B5-B8
- ◆ 可转位铣削刀片一览表 B9-B10
- ◆ 可转位铣削刀具明细 B11-B85
 - 平面铣削刀具系列 B11-B25
 - 方肩铣削刀具系列 B26-B49
 - 仿形铣削刀具系列 B50-B61
 - 大进给铣削刀具系列 B62-B65
 - 螺旋立铣刀系列 B66-B67
 - 重力铣削刀片 B71-B85

整体硬质合金立铣刀

- ◆ 整体硬质合金立铣刀选用方法 B89
- ◆ 整体硬质合金立铣刀命名规则 B90
- ◆ 整体硬质合金立铣刀一览表 B91
- ◆ 整体硬质合金立铣刀明细及参数推荐 B92-B177
 - B系列——基础型立铣刀系列 B92-B127
 - P系列——高性能型立铣刀系列 B128-B169
 - X系列——特殊型立铣刀系列 B170-B177
- ◆ 整体硬质合金立铣刀非标定制 B178

A

普通车削

切边切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

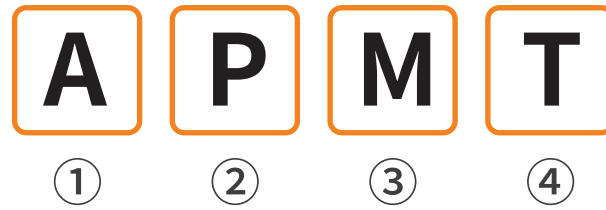
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位铣削刀片命名规则



① 形状代号

A	B	C
D	E	H
K	L	M
O	P	R
S	T	T
V	W	其他 Z

③ 公差 (mm)

级别	刀尖高度(m)	内切圆(ΦD)	厚度(S)	◆ M级精度要求(按形状和内切圆大小区分) ◆ 刀尖高度(m)公差						
				内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
A	±0.005	±0.025	±0.025	6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
F	±0.005	±0.013	±0.025	9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
C	±0.013	±0.025	±0.025	12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	---	---
H	±0.013	±0.013	±0.025	15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
E	±0.025	±0.025	±0.025	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
G	±0.025	±0.025	±0.13	25.4	---	±0.18	---	---	---	---
J	±0.005	±0.05±0.13	±0.025	◆ 内切圆(ΦD)公差						
K	±0.013	±0.05±0.13	±0.025	内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
				6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
L	±0.025	±0.05±0.13	±0.025	内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
				9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
M	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.13	12.7	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	---	±0.08
N	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.025	15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10
U	±0.13±0.38	±0.08±0.25	±0.13	内接圆	正三角形	正方形	80°菱形	55°菱形	35°菱形	圆形
				25.4	---	±0.13	---	---	---	±0.13

⑤ 切削刃长度

内切圆直径 (mm)	刀片形状							
	C	D	R	S	T	V	W	K
32.00			32					
31.75			31					
25.40			25	25				
25.00	25	25	25					
20.00			20					
19.05	19		19	19	33			
16.00		19	16					
15.875	16		15	15	27			
12.70	12	15	12	15	22	22	08	
12.00			12					
10.00			10					
9.525	09	11	09	19	16	16	06	16
8.00			08					
6.35	06	07			11	11		
6.00			06					
5.56					09			
5.50			05					
3.97				06				

⑥ 刀片厚度

代号	厚度(mm)
12	12.70
10	11.11
T9	9.72
09	9.52
07	7.94
T6	6.75
06	6.35
T5	5.95
05	5.56
T4	4.96
04	4.76
T3	3.97
03	3.18
T2	2.58
02	2.38
T1	1.98
01	1.59
T0	0.99
00	0.79

② 主切削刃后角

代号	后角	代号	后角
A	3°	B	5°
C	7°	D	15°
E	20°	F	25°
G	30°	N	0°
P	11°	O	其他

④ 断屑槽及夹固形式

代号	孔	断屑槽	刀片剖面	代号	孔	断屑槽	刀片剖面
B	有	无		N	无	无	
H	有	单面		R	无	单面	
C	有	无		F	无	双面	
J	有	双面		A	有	无	
W	有	无		M	有	单面	
T	有	单面		G	有	双面	
Q	有	无		X	---	---	特殊
U	有	双面					

⑦ 修光刃

代号	角度	代号	角度
A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z	其它	F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°
		Z	其他

⑧ 切削刃形式

代号	角度	厚度	刀片形状
F	0-5°	0-0.10	K(或不标)
E	1-10°	1-0.15	P
	2-15°	2-0.20	
T	3-20°	3-0.25	W
	4-25°	4-0.30	
S	5-30°	5-0.35	Q
	1-10°	6-0.40	
	1-10°	7-0.45	

⑨ 切削方向

代号	方向
R	右
L	左
N	双向

⑩ 断屑槽型代号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位铣削刀具命名规则

C **FM** **1** **45** **L** - **063** **A**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 刀具类型		③ 类别		⑥ 刀具外径		⑦ 接口类型	
C	盘状刀具	1	第一类	016	∅ 16mm	A	A型接口
S	杆状刀具	2	第二类	020	∅ 20mm	B	B型接口
		...	...	025	∅ 25mm	C	C型接口
				032	∅ 32mm	D	D型接口
				040	∅ 40mm	G	直柄
				050	∅ 50mm	X	削平柄
				063	∅ 63mm	BT	BT锥柄
				080	∅ 80mm	JT	JT锥柄
				100	∅ 100mm	MT	莫氏锥柄
				125	∅ 125mm	XPX	复合柄
						HSK	短锥柄

② 用途		④ 主偏角		⑤ 切削方向	
FM	面铣	45	45度	R	省略
TM	槽铣	60	60度	L	左切削
SM	方肩铣	75	75度		
PM	仿形铣	90	90度		
CM	倒角铣	00	特殊		
EM	高进给				
HM	螺旋立铣				

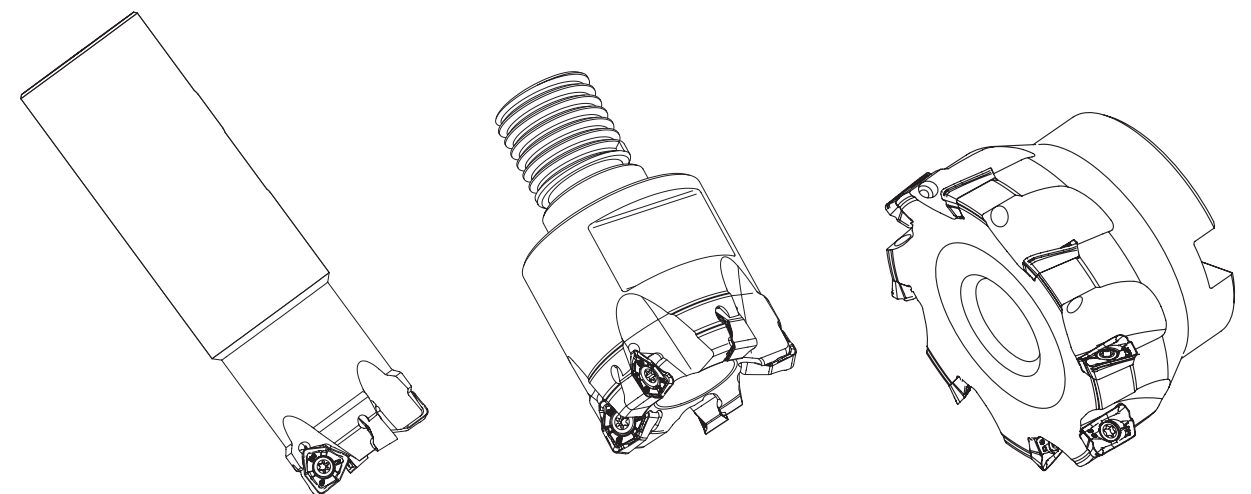
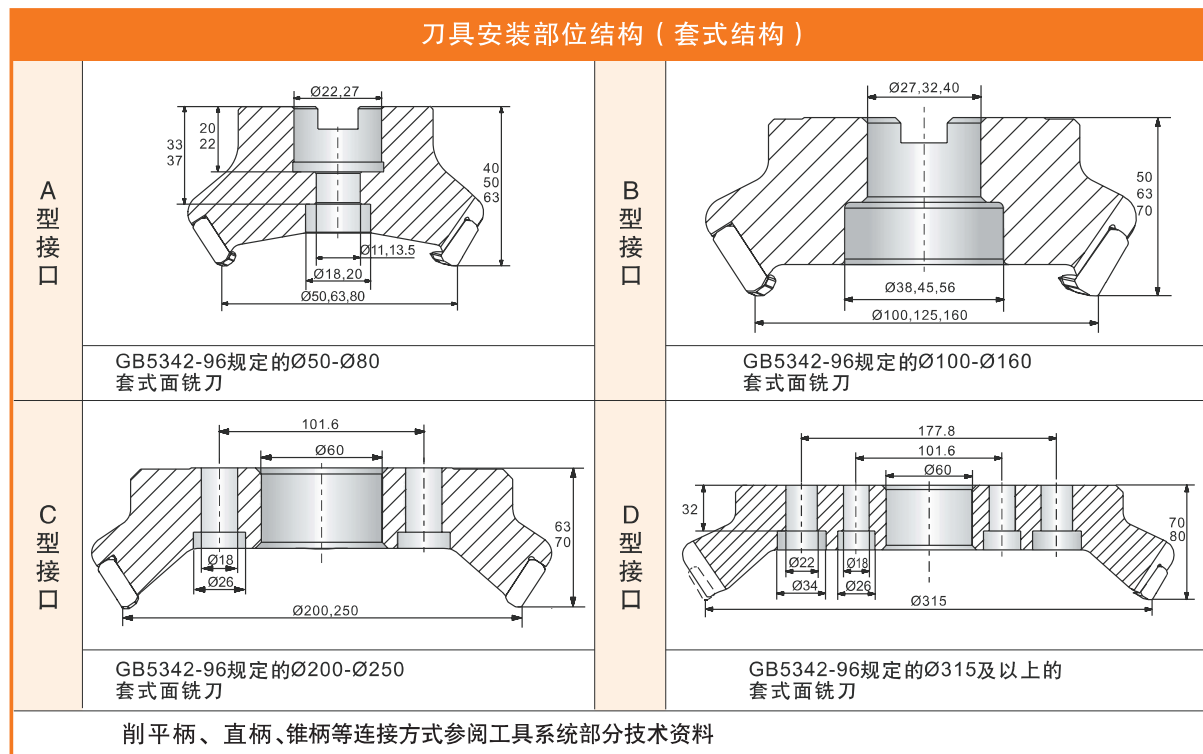
可转位铣削刀具命名规则

22 **I** **05** **L** - **S** **N** **10**

⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭

⑧ 刀具安装部位尺寸		⑨ 单位制		⑩ 齿数		⑪ 长度类型	
16	∅ 16mm	英制	I	02	两个齿	刀盘类	省略
22	∅ 22mm	公制	省略	03	三个齿	刀柄类	省略
27	∅ 27mm			04	四个齿	S	短型
32	∅ 32mm			...	...	L	长型
40	∅ 40mm					XL	加长型
60	∅ 60mm						

⑫ 刀片形状		⑬ 刀片后角		⑭ 切削刃长度	
A		A	3°	09	9mm
H		B	5°	10	10mm
L		C	7°	12	12mm
O		D	15°	15	15mm
R		E	20°	19	19mm
S		F	25°	其他	
T		G	30°		
W		N	0°		
其他		P	11°		
		O	其他		



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位铣削刀具一览表

加工型态	系列/形状	主偏角	适用刀片	刀片形状	用途及特征	页码
面铣刀	CFM143 	KAPR=43°	OD□□		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 搭配单边八边形刀片，切削轻快，经济型高； ◎ 适宜于P、M、K类材料的面铣加工。 	B11-B12
	CFM145 	KAPR=45°	SNGX1005ANR-GM SNGX1005ANR-GE		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 搭配研磨级/精密模压级四边负角刀片，切削轻快； ◎ 刀具具有疏齿、密齿结构，适合不同工况及加工效率要求； ◎ 适宜于P、M、K类材料的面铣加工，是通用加工的首选刀具系列。 	B13-B14
	CFM245 	KAPR=45°	SEET13T3-GM SEMT13T3AGTN-FM		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 搭配研磨级/精密模压级四边形20°后角刀片，切削力小； ◎ 螺钉式压紧结构，刀具装夹方便，适宜于轻切削加工。 	B15-B16
	CFM345 	KAPR=45°	SZMX1206ANR-GM		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 搭配自主开发新结构槽型刀片，兼顾加工效率和刀片寿命。 ◎ 适宜于P、M、K类材料加工，是通用粗加工首选刀具。 	B17-B18
	CFM445 	KAPR=45°	SEEN1203AFTN SEKR1203AFTN SEMR1203AFTN		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 通用型铣削刀具，搭配20°大后角切削刀片，切削轻快。 ◎ 适宜于P、M、K类面铣加工。 	B19-B20
	CFM645 	KAPR=45°	HNMX0906ANSN-M		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 高经济型面铣刀具系列。 ◎ 双面六边形刀片，共12个切削刃，同时刀片具有高的强度。 	B21-B22
	CFM745 	KAPR=45°	XNGX0705ANN-R		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 高经济型面铣刀具系列。 ◎ 双面七边形刀片，共14个切削刃。 	B23-B24

可转位铣削刀具一览表

加工型态	系列/形状	主偏角	适用刀片	刀片形状	用途及特征	页码
方肩铣削刀具	CSM188 	KAPR=88°	SNGX1005ZNN-GM SNMX100512-GM		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 搭配研磨级/精密模压级四边负角刀片，切削过程稳定。 ◎ 兼顾经济型和通用性，适宜于P、M、K类材料的通用面铣加工。 	B26-B28
	CSM190 	KAPR=90°	AOKT06□□		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 高精度方肩铣削刀具系列。 ◎ 90°方肩铣削刀具，螺旋刃设计，切削力小。 ◎ 刀具直径Φ11-Φ80可选。 ◎ 适宜于P、M、K、S类材料的侧铣、槽铣、坡走铣等多功能加工，方肩铣削首选刀具。 	B29-B32
	SSM190 		AOKT11□□			
	KH 		AOKT16□□			
	CSM290 	KAPR=90°	APKT11□□		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 高性能方肩铣削刀具系列，适用于软钢、不锈钢、钛合金、高温合金等的铣削加工。 ◎ 刀具直径Φ16-Φ80，90°主偏角结构。 ◎ 可进行方肩铣、槽铣、坡走铣、平面铣等加工。 	B34-B36
	SSM290 		APKT16□□			
	CSM390 	KAPR=90°	ZNMU0403□□		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 经济型方肩铣刀系列，双面6刃可用。 ◎ 刀具定位稳定，切削过程可靠。 ◎ 拥有杆状、套式刀盘及可换头刀具可选。 	B37-B44
	SSM390 		ZNMU0806□□			
	KH 					

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位铣削刀具一览表

加工形态	系列/形状	主偏角	适用刀片	刀片形状	用途及特征	页码
方肩铣削刀具	CSM590 	KAPR=90°	APMT11□□ APGT11□□		<ul style="list-style-type: none"> 通用型方肩铣削刀具系列。 适用于P、K、N等材料的方肩铣、槽铣、坡走铣、平面铣等加工。 	B45-B47
	SSM590 		APMT16□□ APGT16□□			
仿形铣削刀具	CPM100 		RC□□		<ul style="list-style-type: none"> 适宜于P、M、K等材料的加工。 刀具直径丰富，可用于平面、曲面及型腔加工。 	B50-B52
	SPM100 					
浅孔钻	CPM200 		RP□□		<ul style="list-style-type: none"> 适宜于P、M、K等材料的加工。 刀具直径丰富，可用于平面、曲面及型腔加工。 	B53-B55
	SPM200 					

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削


整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位铣削刀具一览表

加工形态	系列/形状	主偏角	适用刀片	刀片形状	用途及特征	页码
仿形铣削刀具	CPM300 		RD□□		<ul style="list-style-type: none"> 适宜于P、K类材料及淬硬材料的加工。 刀具直径丰富，可用于平面、曲面及型腔加工。 	B56-B58
	SPM300 					
大进给铣刀	CEM100 		SD□□		<ul style="list-style-type: none"> 适宜于P、K等材料的型腔铣、面铣等加工，能实现较大的进给量，也可用于插铣加工。 刀具直径Φ20-Φ160mm可选。 	B62-B64
	SEM100 					
螺旋立铣刀	CHM190 	KAPR=90°	SP12□□ AP15□□		<ul style="list-style-type: none"> 钢、合金钢、铸铁的大切深铣削加工刀具。 刀具直径Φ63mm、Φ80mm，有BT、JT接口可选， 	B66-B67

可转位铣削刀片一览表

刀片外形	刀片型号	页码
	APMT1135PDER-HM APMT1605PDER-HM	B47
	APGT1135PDFR-AK APGT1604PDFR-AK	B47
	APKT113604PEER-FM APKT1136PEER-FM APKT113612PEER-FM APKT113620PEER-FM APKT1605PDER-FM APKT160512PDER-FM APKT160520PDER-FM	B36
	SPMT120408-MM APMT150412-MM SPHX120408T21 APHX1504	B67
	AOKT060202PEER-VM AOKT060204PEER-VM AOKT060208PEER-VM AOKT113504PEER-VM AOKT113508PEER-VM AOKT113512PEER-VM AOKT113516PEER-VM AOKT160408PEER-VM AOKT160412PEER-VM AOKT160416PEER-VM	B32

刀片外形	刀片型号	页码
	HNMX0906ANSN-M	B22
	ODKT0605ADN ODMT060508-R	B12
	RCKT10T3MO-FM RCKT1204MO-FM RCKT1606MO-FM RCKT2006MO-FM	B52
	RDMW0602MO RDMW0802MO RDMW10T3MO RDMW1204MO RDMW1605MO	B58
	RDKW10T3MO RDKW1204MO RDKW1604MO	B58
	RPMT08T2MO-HM RPMT1003MO RPMT1204MO-HM	B55

刀片外形	刀片型号	页码
	RPKT10T3MO-MS RPKT1204MO-MS RPKT1606MO-MS	B55
	RPMT10T3MO-SM RPMT1204MO-SM RPMT1606MO-SM	B55
	SDMT1205ZTN-FM SDMT1505ZTN-FM	B64
	SDMW1205ZTN SDMW1505ZTN	B64
	SEET13T3-GM SEMT13T3AGTN-FM	B16
	SEKR1203AFTN SEMR1203AFTN	B20
	SEEN1203AFTN	B20
	SPKN1504EDTL SPKN1504EDTR	

刀片外形	刀片型号	页码
	SNGX1005ANR-GM SNGX1005ANR-GE	B14
	SNGX1005ZNN-GM SNMX100512-GM	B28
	SZMX1206ANR-GM XNGX0705ANN-R	B18
	ZNMU040308PNR-GM ZNMU080608PNR-GM ZNMU040308PNR-GL ZNMU080608PNR-GL	B41

A

普通车削

切槽切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切槽切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

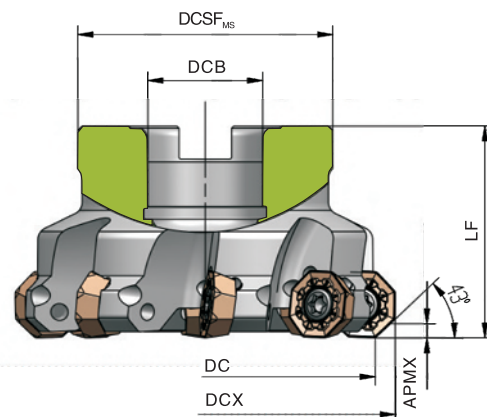
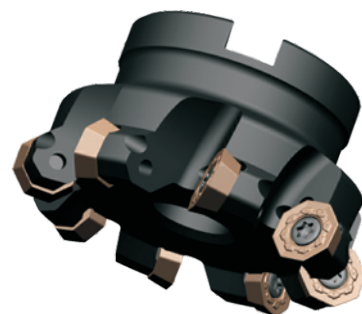
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM143系列

KAPR=43°

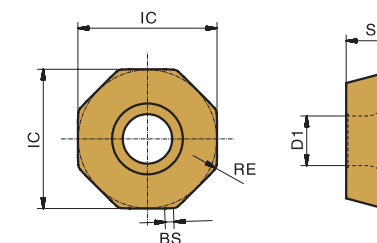
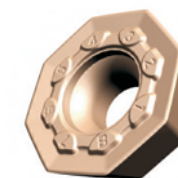


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{MB}	DCX	LF					
CFM143-040A1603-OD06	3	△	40	16	35	50	40	4	A	OD□□	M5×13	WR20S
CFM143-050A2204-OD06	4	△	50	22	42	60	40	4				
CFM143-063A2205-OD06	5	▲	63	22	50	72	40	4				
CFM143-080A2206-OD06	6	▲	80	22	60	90	50	4				
CFM143-100B3207-OD06	7	▲	100	32	70	110	50	4	B	OD□□	M5×13	WR20S
CFM143-125B4008-OD06	8	▲	125	40	85	135	63	4				
CFM143-160C4010-OD06	10	△	160	40	100	170	63	4	C	OD□□	M5×13	WR20S
CFM143-200C6012-OD06	12	▲	200	60	175	210	63	4				

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

OD□□



● 稳定切削 ● 一般切削 ✖ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)										APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130		HR7140	HRK10	HRC20				
P	钢	✖	●	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●	●	●
	M 不锈钢	✖	●	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●	●	●
	K 铸铁	✖	●	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●	●	●
	N 有色金属	✖	●	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 耐热合金、钛合金	✖	●	●	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	●	●	●	●	●	●	●	●
型号		IC	S	D1	BS	RE	APMX	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20				
ODKT0605ADN		15.875	5.56	5.5	1.2	0.8	4		☆	★	★								
ODMT060508-R		15.875	5.56	5.5	1.2	0.8	4		☆	★	★								

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度v _c (m/min)	进给量f _z (mm/z)
P	低碳钢、软钢	HR5110	270(220-350)	0.3(0.1-0.5)
		HR5120	270(220-360)	
		HR5130	270(220-360)	
	高碳钢、合金钢	HR5110	240(200-320)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	240(180-350)	
		HR5130	240(180-350)	
合金工具钢	280-350	HR5110	220(180-200)	0.15(0.1-0.3)
		HR5120	220(170-340)	
		HR5130	220(170-340)	
M	不锈钢	HR5110	230(180-300)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	150(120-250)	
		HR5130	150(120-250)	
K	铸铁	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

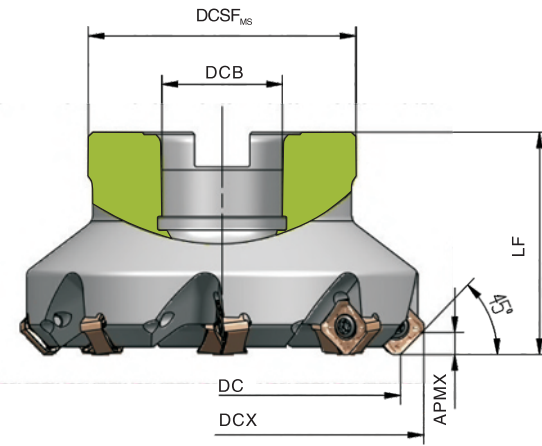
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM145系列

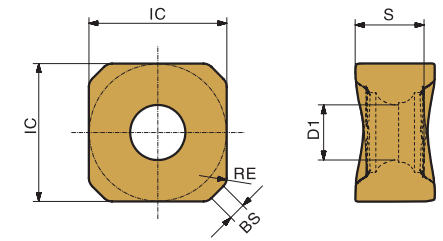
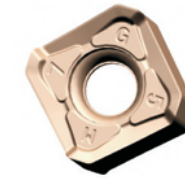
KAPR=45°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)						APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{ms}	DCX	LF						
CFM145-050A2204-SN10	4	▲	50	22	42	60.5	40	4.7	A	SNGX□□	M3.5 × 10	WR15S	
CFM145-050A2205-SN10	5	△	50	22	42	60.5	40	4.7					
CFM145-063A2205-SN10	5	△	63	22	50	73.5	40	4.7					
CFM145-063A2206-SN10	6	▲	63	22	50	73.5	40	4.7					
CFM145-080A2706-SN10	6	△	80	27	60	90.5	50	4.7					
CFM145-080A2708-SN10	8	▲	80	27	60	90.5	50	4.7					
CFM145-100B3206-SN10	6	△	100	32	70	110.5	50	4.7	B				
CFM145-100B3208-SN10	8	△	100	32	70	110.5	50	4.7					
CFM145-100B3205-SN10	10	▲	100	32	70	110.5	50	4.7					
CFM145-125B4008-SN10	8	△	125	40	85	135.5	63	4.7					
CFM145-125B4010-SN10	10	▲	125	40	85	135.5	63	4.7					
CFM145-125B4012-SN10	12	△	125	40	85	135.5	63	4.7					
CFM145-160C4008-SN10	8	△	160	40	100	170.5	63	4.7	C				
CFM145-160C4012-SN10	12	▲	160	40	100	170.5	63	4.7					
CFM145-160C4014-SN10	14	△	160	40	100	170.5	63	4.7					

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片 SN□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)										APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层				硬质合金	金属陶瓷
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130		HR7140	HRK10	HRC20					
适用刀片	P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	●								
	M 不锈钢		●	●	□	□	□													
	K 铸铁	□	●	●	□															
	N 有色金属																			
	S 耐热合金、钛合金																			
型号		IC	S	D1	BS	RE	APMX	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20					
SNGX1005ANR-GM	10.0	5.0	4.0	1.2	0.8	4.7		☆	★	★										
SNGX1005ANR-GE	10.0	5.0	4.0	1.2	0.8	4.7		☆	★	★										

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量			
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)		
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.4)		
		HR5120	270(220-350)			
		HR5130	270(220-350)			
		高碳钢、合金钢	180-280	HR5110	260(200-320)	0.2(0.1-0.4)
				HR5120	260(200-320)	
				HR5130	260(200-320)	
合金工具钢	280-350	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)		
		HR5120	240(180-300)			
		HR5130	240(180-300)			
M 不锈钢	≤270	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.4)		
		HR5120	160(110-270)			
		HR5130	140(100-250)			
K 铸铁	180-250	HR5110	270(150-300)	0.3(0.1-0.5)		
		HR5120	200(150-250)			
		HR5130	200(150-250)			

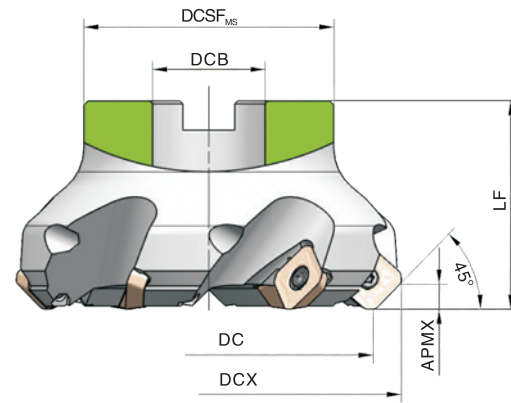
A 普通车削
普通车削
切槽切槽
切槽切槽
螺纹加工
螺纹加工
B 可转位铣削
可转位铣削
整体硬质合金铣刀
整体硬质合金铣刀
C 浅孔钻
浅孔钻
整体硬质合金钻头
整体硬质合金钻头

A 普通车削
普通车削
切槽切槽
切槽切槽
螺纹加工
螺纹加工
B 可转位铣削
可转位铣削
整体硬质合金铣刀
整体硬质合金铣刀
C 浅孔钻
浅孔钻
整体硬质合金钻头
整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM245系列

KAPR=45°

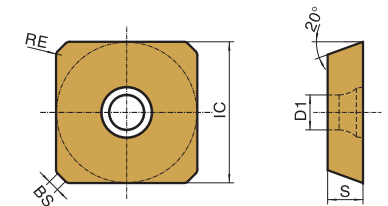


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手	
			DC	DCB	DCSF _{ms}	DCX	LF						
CFM245-050A2203-SE13	3	△	50	22	42	61	40	6	A	SEET□□	M3.5×10	WR15S	
CFM245-050A2204-SE13	4	▲	50	22	42	61	40	6					
CFM245-063A2204-SE13	4	△	63	22	50	74	40	6					
CFM245-063A2205-SE13	5	▲	63	22	50	74	40	6					
CFM245-080A2704-SE13	4	△	80	27	60	91	50	6					
CFM245-080A2706-SE13	6	▲	80	27	60	91	50	6					
CFM245-100B3205-SE13	5	△	100	32	70	107	50	6					B
CFM245-100B3207-SE13	7	△	100	32	70	107	50	6					
CFM245-125B4006-SE13	6	▲	125	40	85	131	63	6					
CFM245-125B4008-SE13	8	△	125	40	85	136	63	6					C
CFM245-160C4010-SE13	10	▲	160	40	100	170	63	6					
CFM245-160C4012-SE13	12	△	160	40	100	210	63	6					
CFM245-200C6014-SE13	14	▲	200	60	175	260	63	6					
CFM245-200C6018-SE13	18	△	200	60	175	325	70	6					

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

SE□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)						APMX (mm)	CVD涂层					PVD涂层	硬质合金	金属陶瓷	
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140				HRK10	HRC20
SEET13T3-GM SEMT13T3AGTN-FM	P 钢	□	●	●	□	□	□	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	M 不锈钢	□	●	●	□	□	□	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	K 铸铁	□	●	●	□	□	□	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	N 有色金属	□	●	●	□	□	□	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 耐热合金、钛合金	□	●	●	□	□	□	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量			
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)		
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.3)		
		HR5120	270(200-360)			
		HR5130	230(170-350)			
		高碳钢、合金钢	180-280	HR5110	240(200-320)	0.2(0.1-0.3)
				HR5120	240(180-350)	
				HR5130	220(180-350)	
合金工具钢	280-350	HR5110	220(180-300)	0.2(0.1-0.3)		
		HR5120	220(170-340)			
		HR5130	190(130-300)			
M 不锈钢	≤270	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.3)		
		HR5120	160(110-270)			
		HR5130	140(100-250)			
K 铸铁	180-250	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.3)		
		HR5120	200(150-250)			
		HR5130	200(150-250)			

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

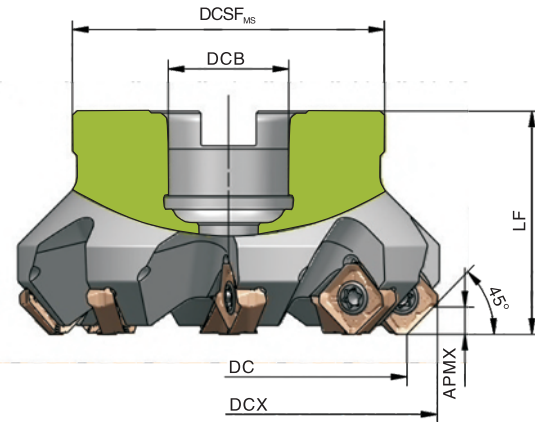
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM345系列

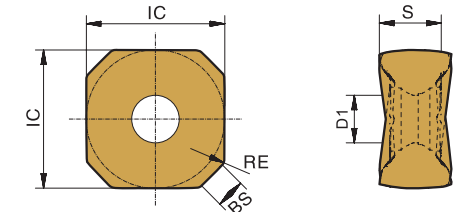
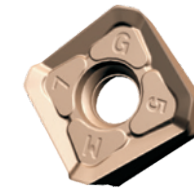
KAPR=45°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{ms}	DCX	Lf					
CFM345-050A2204-SZ12	4	△	50	22	42	63.7	40	6	A	SZMX□□	M4 × 10	WR15S
CFM345-050A2205-SZ12	5	▲	50	22	42	63.7	40	6				
CFM345-063A2205-SZ12	5	△	63	22	50	76.7	40	6				
CFM345-063A2206-SZ12	6	▲	63	22	50	76.7	40	6				
CFM345-080A2706-SZ12	6	△	80	27	60	93.7	50	6				
CFM345-080A2708-SZ12	8	▲	80	27	60	93.7	50	6				
CFM345-100B3206-SZ12	6	△	100	32	70	113.7	50	6	B	SZMX□□	M4 × 10	WR15S
CFM345-100B3208-SZ12	8	△	100	32	70	113.7	50	6				
CFM345-100B3210-SZ12	10	▲	100	32	70	113.7	50	6				
CFM345-125B4008-SZ12	8	△	125	40	85	138.7	63	6				
CFM345-125B4010-SZ12	10	△	125	40	85	138.7	63	6				
CFM345-125B4012-SZ12	12	▲	125	40	85	138.7	63	6				
CFM345-160C4008-SZ12	8	△	160	40	100	173.7	63	6	C	SZMX□□	M4 × 10	WR15S
CFM345-160C4012-SZ12	12	△	160	40	100	173.7	63	6				
CFM345-160C4014-SZ12	14	▲	160	40	100	173.7	63	6				

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片 SZMX□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)															
		IC	S	D1	BS	RE	APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层			硬质合金	金属陶瓷			
适用刀片	P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	M 不锈钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	N 有色金属	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	S 耐热合金、钛合金	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
型号		IC	S	D1	BS	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
SZMX1206ANR-GM		13.4	6.0	4.6	1.4	0.8	6		☆	★	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	270(220-350)	
		HR5130	270(220-350)	
		HR5110	260(200-320)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	260(200-320)	
		HR5130	260(200-320)	
合金工具钢	280-350	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	240(180-300)	
		HR5130	240(180-300)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	160(110-270)	
		HR5130	140(100-250)	
K 铸铁	180-250	HR5110	270(150-300)	0.3(0.1-0.5)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

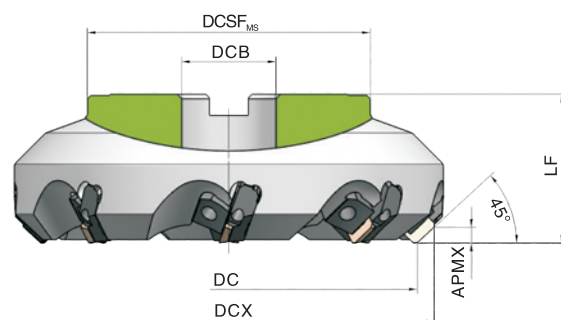
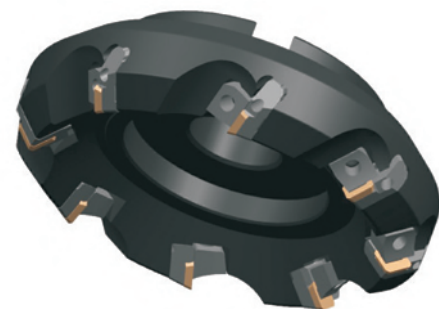
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM445系列

KAPR=45°



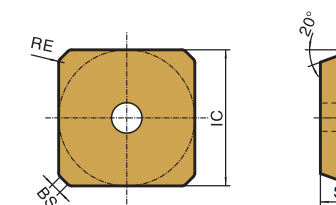
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片
			DC	DCB	DCSF _{MS}	DCX	Lf			
CFM445-080A2704-SE12	4	▲	80	27	60	103	50	5.5	A	SE□R1203□
CFM445-100B3205-SE12	5	▲	100	32	70	122	50	5.5	B	
CFM445-125B4006-SE12	6	▲	125	40	85	147	63	5.5	C	
CFM445-160C4008-SE12	8	▲	160	40	100	181	63	5.5		
CFM445-200C6010-SE12	10	▲	200	60	175	221	63	5.5	D	
CFM445-250C6012-SE12	12	△	250	60	210	270	63	5.5		
CFM445-315D6015-SE12	15	△	315	60	250	353	63	5.5		

▲常备库存 △按订单生产

刀片	刀夹	压块	双头螺钉	压紧螺钉	扳手
SE□□12	HSERR/L	H05R/L	HM8 × 21	HOM5 × 15.4	HT20T HH40T

适用刀片

SE□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)								APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140	HR5110	HR5120		HR5130	HR7130	HR7140	HRK10			HRC10
SE□□	P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	5.5							
	M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	□	5.5							
	K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	5.5							
	N 有色金属										5.5						
	S 耐热合金、钛合金										5.5						
型号		IC	S	D1	BS	RE											
SEEN1203AFTN		12.7	3.18	2.5	1.2	0.8				5.5							★
SEKR1203AFTN		12.7	3.18	2.5	1.3	1.6				5.5	☆	★	★				
SEMR1203AFTN		12.7	3.18	2.5	1.3	1.6				5.5	☆	★	★				

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	270(220-350)	0.3(0.1-0.5)
		HR5120	270(220-360)	
		HR5130	270(220-360)	
	180-280	HR5110	240(200-320)	0.15(0.1-0.4)
		HR5120	240(180-350)	
		HR5130	240(180-350)	
合金工具钢	280-350	HR5110	220(180-200)	0.15(0.1-0.3)
		HR5120	220(170-340)	
		HR5130	220(170-340)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	230(180-300)	0.15(0.1-0.3)
		HR5120	150(120-250)	
		HR5130	150(120-250)	
K 铸铁	180-250	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

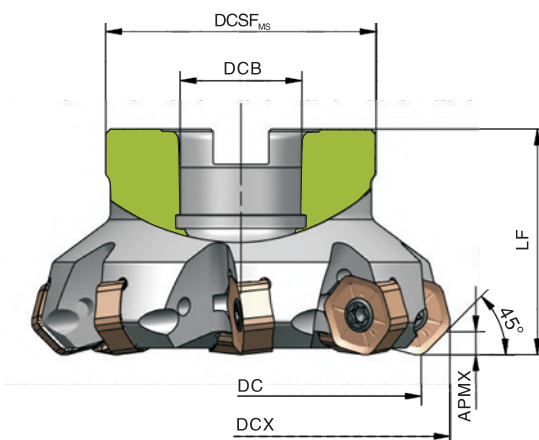
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM645系列

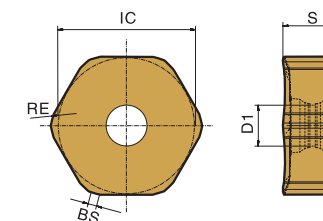
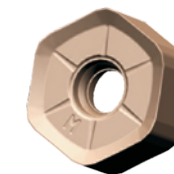
KAPR=45°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{MS}	DCX	LF					
CFM645-050A1604-HN09	4	△	50	16	42	61.7	40	5	A	HNMX0906□□	M4 × 11	WR15S
CFM645-063A2206-HN09	6	▲	63	22	50	74.7	40	5				
CFM645-080A2706-HN09	6	△	80	27	60	91.7	50	5				
CFM645-080A2708-HN09	8	▲	80	27	60	91.7	50	5				
CFM645-100B3206-HN09	6	△	100	32	70	111.7	50	5				
CFM645-100B3208-HN09	8	▲	100	32	70	111.7	50	5				
CFM645-100B3210-HN09	10	△	100	32	70	111.7	50	5				
CFM645-125B4006-HN09	6	△	125	40	85	136.7	63	5				
CFM645-125B4008-HN09	8	▲	125	40	85	136.7	63	5				
CFM645-125B4010-HN09	10	△	125	40	85	136.7	63	5				
CFM645-125B4012-HN09	12	▲	125	40	85	136.7	63	5				
CFM645-160C4008-HN09	8	△	160	40	100	171.7	63	5	C	HNMX0906□□	M4 × 11	WR15S
CFM645-160C4012-HN09	12	▲	160	40	100	171.7	63	5				
CFM645-160C4014-HN09	14	△	160	40	100	171.7	63	5				
CFM645-200C6010-HN09	10	△	200	60	175	211.7	63	5				
CFM645-250C6014-HN09	14	▲	250	60	210	261.7	63	5				
CFM645-315D6016-HN09	16	△	315	60	250	326.7	80	5				

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片 HNMX□□



适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)														
		IC	S	D1	BS	RE	APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷			
适用刀片	P 钢	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	M 不锈钢	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	K 铸铁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	N 有色金属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 耐热合金、钛合金	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
型号		IC	S	D1	BS	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20	
HNMX0906ANSN-M		16.5	6.34	4.9	1.0	1.2	5		☆	★	★					

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度v _c (m/min)	进给量f _z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	270(220-350)	
		HR5130	270(220-350)	
	180-280	HR5110	260(200-320)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	260(200-320)	
		HR5130	260(200-320)	
合金工具钢	280-350	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	240(180-300)	
		HR5130	240(180-300)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	160(110-270)	
		HR5130	140(100-250)	
K 铸铁	180-250	HR5110	270(150-300)	0.3(0.1-0.5)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

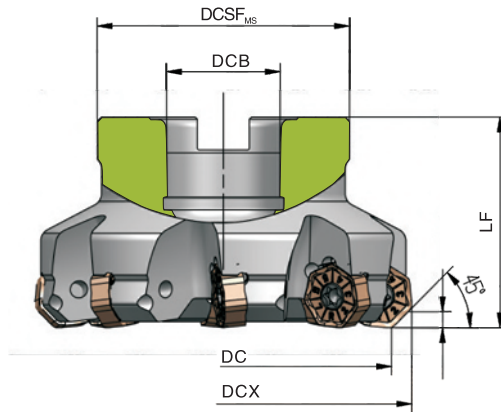
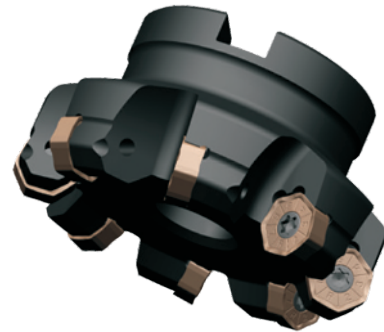
浅孔钻

整体硬质合金钻头

平面铣削

CFM745系列

KAPR=45°

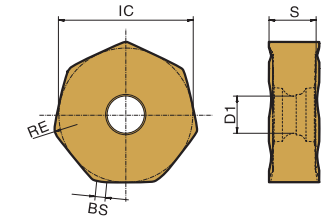


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{MS}	DCX	LF					
CFM745-040A1603-XN07	3	△	40	16	35	49.6	40	4.4	A	XMIX0705□□	M3.5×10	WR15S
CFM745-050A2204-XN07	4	▲	50	22	42	59.6	40	4.4				
CFM745-050A2205-XN07	5	△	50	22	42	59.6	40	4.4				
CFM745-063A2205-XN07	5	▲	63	22	50	72.6	40	4.4				
CFM745-063A2206-XN07	6	△	63	22	50	72.6	40	4.4				
CFM745-080A2706-XN07	6	△	80	27	60	89.6	50	4.4				
CFM745-080A2707-XN07	7	▲	80	27	60	89.6	50	4.4				
CFM745-100B3207-XN07	7	△	100	32	70	109.6	50	4.4				
CFM745-100B3208-XN07	8	▲	100	32	70	109.6	50	4.4				
CFM745-125B4008-XN07	8	▲	125	40	85	134.6	63	4.4				
CFM745-125B4010-XN07	10	▲	125	40	85	134.6	63	4.4				
CFM745-160C4011-XN07	11	△	160	40	100	169.6	63	4.4				
CFM745-160C4012-XN07	12	▲	160	40	100	169.6	63	4.4				

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

XN □□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)						APMX (mm)	CVD涂层						PVD涂层	硬质合金	金属陶瓷
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10				HRC20
P	钢	□	●	●	□	□	□	●									
M	不锈钢		●	●	□	□	□										
K	铸铁	□	●	●	□	□	□										
N	有色金属																
S	耐热合金、钛合金																
型号		IC	S	D1	BS	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
XNGX0705ANN-R		14.5	5.02	4.0	1.0	0.8	4.4		☆	★	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度v _c (m/min)	进给量f _z (mm/z)
P	≤180	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	270(200-360)	
		HR5130	230(170-350)	
	180-280	HR5110	240(200-320)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	240(180-350)	
		HR5130	220(180-350)	
280-350	HR5110	220(180-300)	0.2(0.1-0.3)	
	HR5120	220(170-340)		
	HR5130	190(130-300)		
M	≤270	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	160(110-270)	
		HR5130	140(100-250)	
K	180-250	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

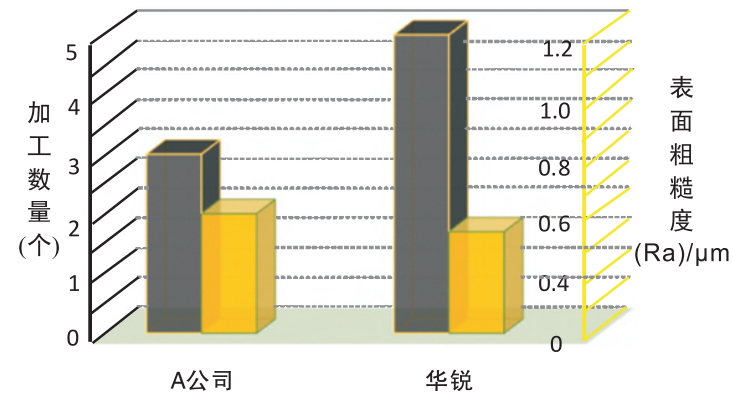
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

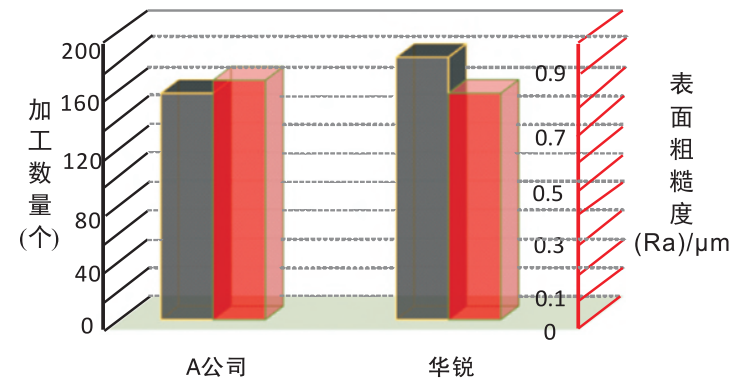
加工案例

- 工件材料 1Cr18Ni9Ti
- 加工方式 平面铣削
- 冷却方式 水冷
- 使用刀片 SNGX1005ANR-GM, HR5120
- 使用刀具 CFM145-063A2206-SN10
- 加工参数 $V_c=130\text{m/min}$, $f_z=0.15\text{mm/z}$, $a_p=1\text{mm}$



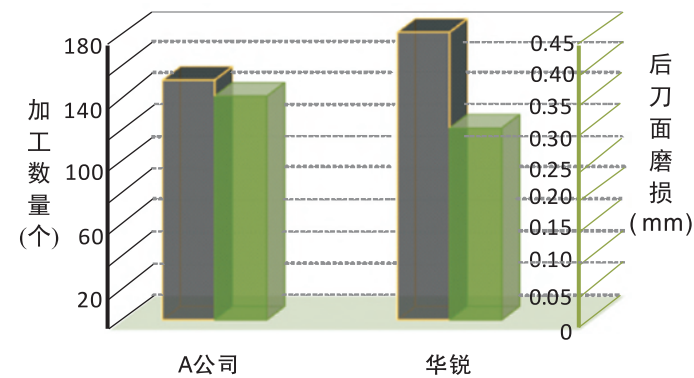
加工案例

- 工件材料 HT250
- 加工方式 平面铣削
- 冷却方式 无冷却
- 使用刀片 SZMX1206ANN-GM, HR5130
- 使用刀具 CFM345-063A2206-SZ12
- 加工参数 $V_c=150\text{m/min}$, $f_z=0.2\text{mm/z}$, $a_p=3\text{mm}$



加工案例

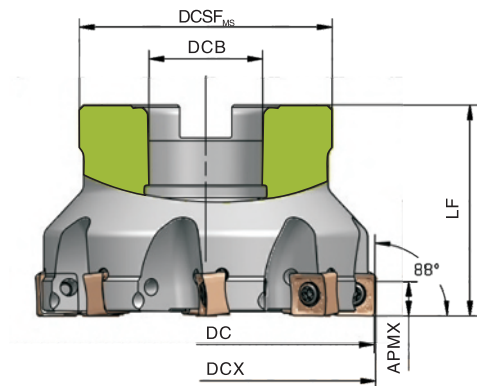
- 工件材料 QT500
- 加工方式 平面铣削
- 冷却方式 无冷却
- 使用刀片 HNMX0906ANSN-M HR5110
- 使用刀具 CFM645-063A2206-HN09
- 加工参数 $V_c=240\text{m/min}$, $f_z=0.15\text{mm/z}$, $a_p=2\text{mm}$



方肩铣削

CSM188系列

KAPR=88°



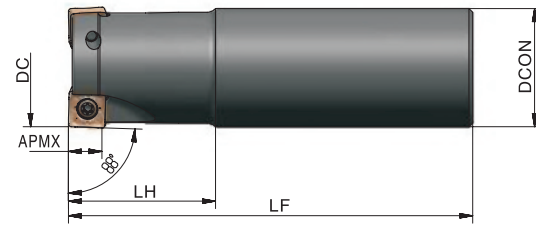
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{MS}	DCX	LF					
CSM188-050A2204-SN10	4	▲	50	22	42	50.7	40	8	A	SN□X1005□	M3.5×10	WR15S
CSM188-050A2205-SN10	5	△	50	22	42	50.7	40	8				
CSM188-063A2205-SN10	5	△	63	22	50	63.7	40	8				
CSM188-063A2206-SN10	6	▲	63	22	50	63.7	40	8				
CSM188-080A2706-SN10	6	△	80	27	60	80.7	50	8				
CSM188-080A2708-SN10	8	▲	80	27	60	80.7	50	8				
CSM188-100B3206-SN10	6	△	100	32	70	100.7	50	8	B	SN□X1005□	M3.5×10	WR15S
CSM188-100B3208-SN10	8	△	100	32	70	100.7	50	8				
CSM188-100B3211-SN10	11	▲	100	32	70	100.7	50	8				
CSM188-125B4008-SN10	8	△	125	40	85	125.7	63	8	C	SN□X1005□	M3.5×10	WR15S
CSM188-125B4010-SN10	10	▲	125	40	85	125.7	63	8				
CSM188-125B4014-SN10	14	△	125	40	85	125.7	63	8				
CSM188-160C4008-SN10	8	△	160	40	100	160.7	63	8				
CSM188-160C4012-SN10	12	▲	160	40	100	160.7	63	8	C	SN□X1005□	M3.5×10	WR15S
CSM188-160C4014-SN10	14	△	160	40	100	160.7	63	8				

▲ 常备库存 △ 按订单生产

方肩铣削

SFM188系列

KAPR=88°

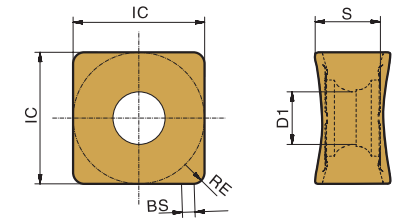
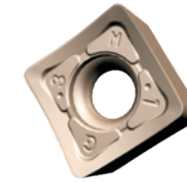


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCON	LF	LH				
SSM188-032G3202-SN10	2	▲	32	32	110	32.8	8	SN□X1005□	M3.5 × 10	WR15
SSM188-032G3203-SN10	3	△	32	32	110	32.8	8			
SSM188-040G3203-SN10	3	△	40	32	110	40.8	8			
SSM188-040G3204-SN10	4	△	40	32	110	40.8	8			

▲ 常备库存 △ 按订单生产

适用刀片

SN □ □



● 稳定切削 ● 一般切削 ✘ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)						APMX (mm)	CVD涂层					PVD涂层	硬质合金	金属陶瓷	
		IC	S	D1	BS	RE	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140				HRK10	HRC20
适用刀片	P 钢	✘	●	●	✘	✘	✘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	M 不锈钢	✘	●	●	✘	✘	✘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	K 铸铁	✘	●	●	✘	✘	✘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	N 有色金属	✘	●	●	✘	✘	✘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 耐热合金、钛合金	✘	●	●	✘	✘	✘	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
型号	基本尺寸 (mm)						APMX (mm)	CVD涂层					PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
	IC	S	D1	BS	RE			HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
SNGX1005ZNN-GM	10.0	5.0	4.0	1.0	0.8	8		☆	★	★							
SNMX100512-GM	10.0	5.0	4.0	\	1.2	8		☆	★	★							

★ 主推牌号 ☆ 可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P	低碳钢、软钢	HR5110	270(220-350)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	270(220-350)	
		HR5130	270(220-350)	
	高碳钢、合金钢	HR5110	260(200-320)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	260(200-320)	
		HR5130	260(200-320)	
合金工具钢	280-350	HR5110	240(180-300)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	240(180-300)	
		HR5130	240(180-300)	
M	不锈钢	HR5110	150(120-240)	0.2(0.1-0.4)
		HR5120	160(110-270)	
		HR5130	140(100-250)	
K	铸铁	HR5110	270(150-300)	0.3(0.1-0.5)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

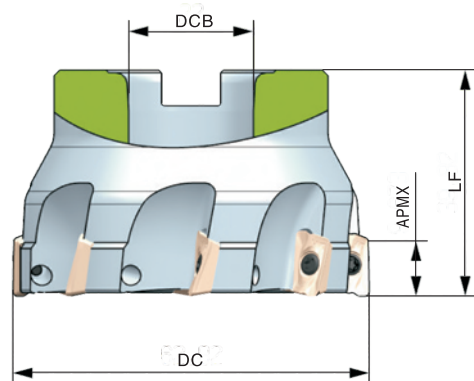
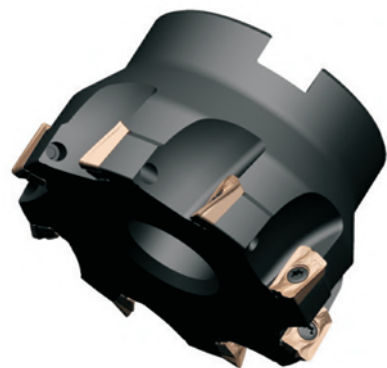
浅孔钻

整体硬质合金钻头

方肩铣削

CSM190系列

KAPR=90°



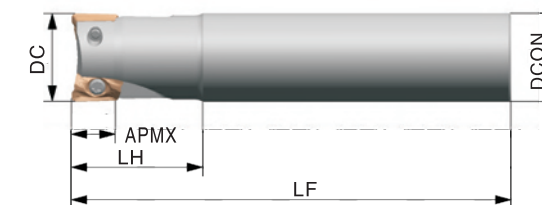
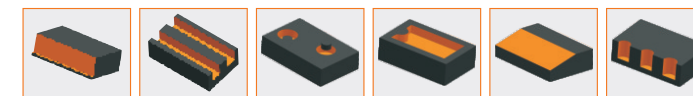
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	LF					
CSM190-040A1605-AO11	5	△	40	16	40	9.5	A	AOKT11□□	M2.5×6.5	WR08S
CSM190-050A2206-AO11	6	▲	50	22	50	9.5				
CSM190-063A2207-AO11	7	▲	63	22	63	9.5				
CSM190-050A2204-AO16	4	△	50	22	50	14.5		AOKT16□□	M4×8.4	WR15S
CSM190-063A2205-AO16	5	▲	63	22	63	14.5				
CSM190-080A2706-AO16	6	▲	80	27	80	14.5				

▲常备库存 △按订单生产

方肩铣削

SSM190系列

KAPR=90°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手		
			DC	DCON	LF	LH						
SSM190-016G1602-AO11	2	▲	16	16	130	40	AOKT11□□	M2.5×6.5	WR08			
SSM190-016G1602L-AO11	2	△	16	16	160	40						
SSM190-017G1602-AO11	2	△	17	16	160	40						
SSM190-017G1602L-AO11	2	△	17	16	200	40						
SSM190-020G2002-AO11	2	▲	20	20	130	40						
SSM190-020G2002L-AO11	2	△	20	20	160	40						
SSM190-021G2002L-AO11	2	△	21	20	200	50						
SSM190-021G2002-AO11	2	△	21	20	160	50						
SSM190-025G2503-AO11	3	▲	25	25	120	50						
SSM190-025G2503L-AO11	3	△	25	25	160	50						
SSM190-025G2502-AO16	2	▲	25	25	160	50				AOKT16□□	M4×8.4	WR15
SSM190-025G2502L-AO16	2	△	25	25	200	50						
SSM190-026G2502-AO16	2	△	26	25	160	50						
SSM190-026G2502L-AO16	2	△	26	25	200	50						
SSM190-032G3202-AO16	2	▲	32	32	160	80						
SSM190-032G3202L-AO16	2	△	32	32	200	80						

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

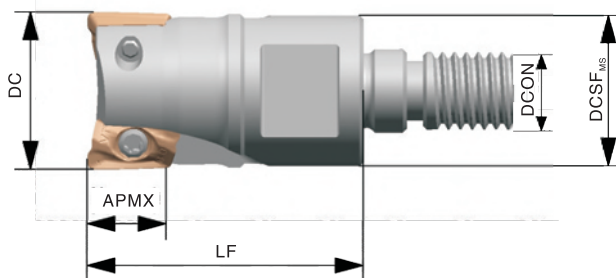
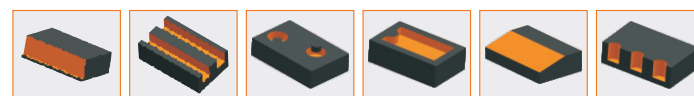
浅孔钻

整体硬质合金钻头

方肩铣削

KH-系列

KAPR=90°

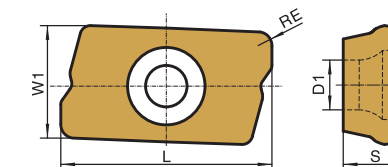


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCSF _{MS}	LF	DCON				
KH-1102-AOKT06-M05	2	△	11	9	18	5	6.0	AO06	M1.8×3.9	WR06
KH-1303-AOKT06-M06	3	△	13	10	18	6	6.0			
KH-1503-AOKT06-M08	3	▲	15	14	22	8	6.0			
KH-1704-AOKT06-M08	4	△	17	15	22	8	6.0			
KH-1702-AOKT11-M08	2	△	17	15	25	8	9.5	AO11	M2.5×6.5	WR08
KH-2102-AOKT11-M10	2	▲	21	19	30	10	9.5			
KH-2603-AOKT11-M12	3	△	26	24	35	12	9.5			
KH-3304-AOKT11-M16	4	△	33	30	40	16	9.5			

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

AO□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)										CVD涂层		PVD涂层		硬质合金		金属陶瓷		
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	L	W1	S	D1	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
													●	●	●	●	●	●	●	●
AOKT060202PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	●	☆	★	★					☆
AOKT060204PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	●	☆	★	★					☆
AOKT060208PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	●	☆	★	★					☆
AOKT113504PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.5	●	☆	★	★					☆
AOKT113508PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.5	●	☆	★	★					☆
AOKT113512PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.5	●	☆	★	★					☆
AOKT113516PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	9.5	●	☆	★	★					☆
AOKT160408PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.5	●	☆	★	★					☆
AOKT160412PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.5	●	☆	★	★					☆
AOKT160416PEER-VM		●	●	●	●	●	●	●	●	●	14.5	●	☆	★	★					☆

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	330(240-400)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	310(200-400)	
		HR5130	300(220-350)	
	180-280	HR5110	290(210-380)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	260(180-350)	
		HR5130	260(150-380)	
合金工具钢	280-350	HR5110	290(180-350)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	260(160-330)	
		HR5130	220(150-280)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	220(110-300)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	200(150-300)	
		HR5130	200(150-300)	
K 铸铁	180-250	HR5110	200(150-250)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	180(150-250)	
		HR5130	180(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

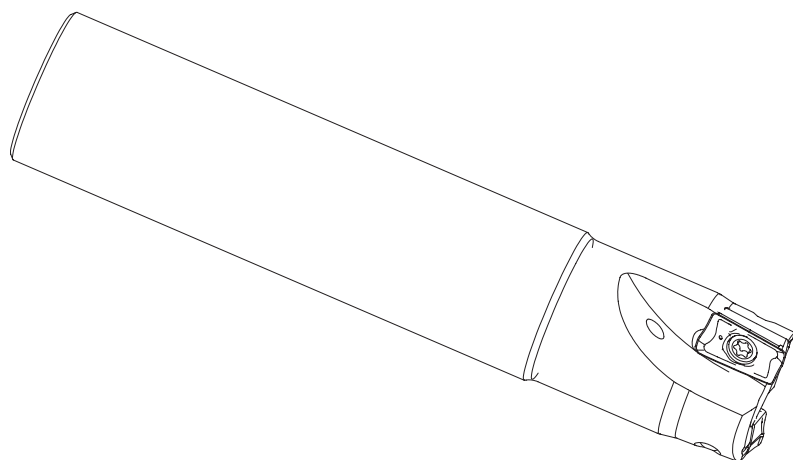
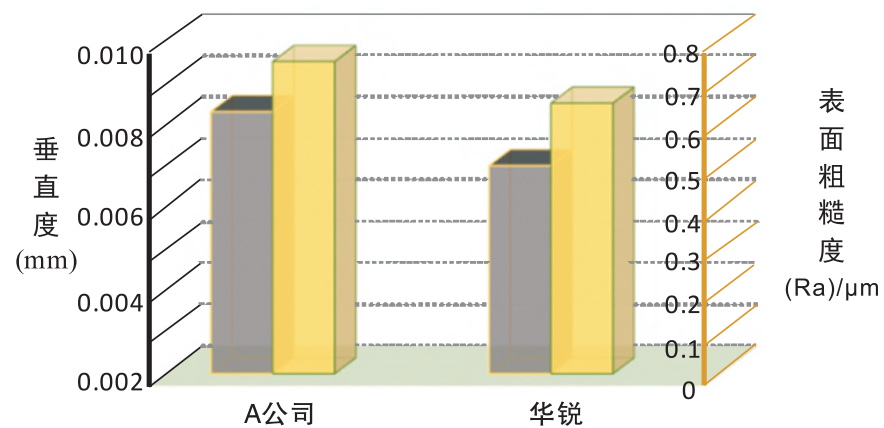
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

加工案例

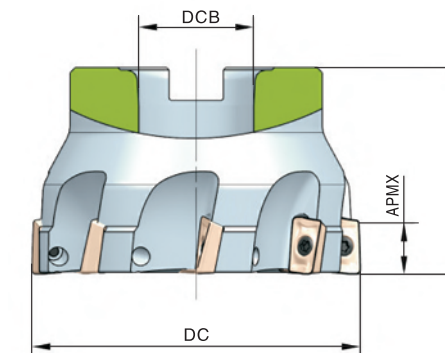
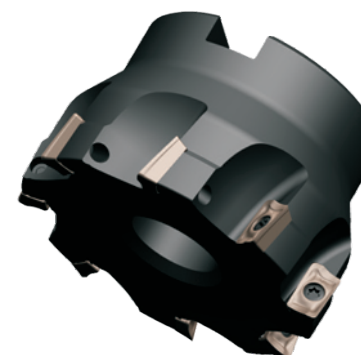
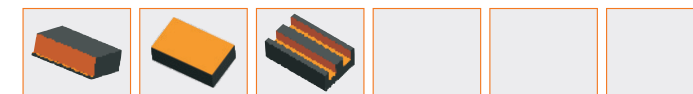
- 工件材料 模具材料P20
- 加工方式 模具侧壁精铣
- 使用刀片 AOKT113508PEER-VM
- 使用刀具 SSM190-020G2002-AO11
- 加工参数 $V_c=259\text{m/min}$, $f_z=0.25\text{mm/z}$, $a_e=0.12\text{mm}$, $a_p=1\text{mm}$



方肩铣削

CSM290系列

KAPR=90°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	LF					
CSM290-050A2206-AP11	6	▲	50	22	40	9.5	A	APKT11	M2.5×6.5	WR08S
CSM290-063A2207-AP11	7	▲	63	22	40	9.5				
CSM290-080A2708-AP11	8	▲	80	27	50	9.5				
CSM290-100B3210-AP11	10	△	100	32	50	9.5	B	APKT16	M4×8.4	WR15S
CSM290-050A2204-AP16	4	▲	50	22	40	14.5	A			
CSM290-063A2205-AP16	5	▲	63	22	40	14.5				
CSM290-080A2706-AP16	6	▲	80	27	50	14.5	B			
CSM290-100B3208-AP16	8	▲	100	32	50	14.5				
CSM290-125B4010-AP16	10	△	125	40	63	14.5				

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

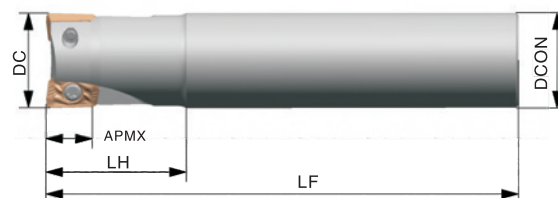
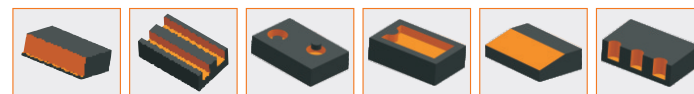
浅孔钻

整体硬质合金钻头

方肩铣削

SSM290系列

KAPR=90°

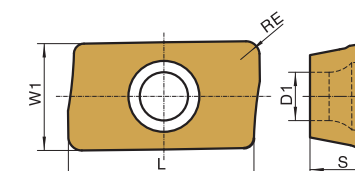


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手			
			DC	DCON	LF	LH							
SSM290-016G1602-AP11	2	△	16	16	130	40	9.5	APKT11	M2.5×6.5	WR08			
SSM290-016G1602L-AP11	2	△	16	16	160	50	9.5						
SSM290-020G2002-AP11	2	△	20	20	130	40	9.5						
SSM290-020G2002L-AP11	2	△	20	20	160	50	9.5						
SSM290-025G2503-AP11	3	▲	25	25	130	40	9.5						
SSM290-025G2503L-AP11	3	△	25	25	160	50	9.5						
SSM290-032G3204-AP11	4	▲	32	32	130	40	9.5						
SSM290-032G3204L-AP11	4	△	32	32	160	50	9.5						
SSM290-025G2502-AP16	2	▲	25	25	160	50	14.5				APKT16	M4×8.4	WR15
SSM290-025G2502L-AP16	2	△	25	25	200	75	14.5						
SSM290-032G3202-AP16	2	▲	32	32	160	50	14.5						
SSM290-032G3202L-AP16	2	△	32	32	200	80	14.5						
SSM290-040G3204-AP16	4	△	40	32	160	50	14.5						
SSM290-040G3204L-AP16	4	△	40	32	200	80	14.5						

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

AP□□



适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)								APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	RE	HR8140	HR5110	HR5120		HR5130	HR7130	HR7140	HRK10			HRC20
适用刀片	P 钢	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	M 不锈钢	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	K 铸铁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	N 有色金属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	S 耐热合金、钛合金	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
型号		L	W1	S	D1	RE	APMX										
APKT113604PEER-FM	11.30	6.25	3.60	2.80	0.40	9.5			☆	★	★						
APKT1136PEER-FM	11.30	6.25	3.60	2.80	0.80	9.5			☆	★	★						
APKT113612PEER-FM	11.30	6.25	3.60	2.80	1.20	9.5			☆	★	★						
APKT113620PEER-FM	11.30	6.25	3.60	2.80	2.00	9.5			☆	★	★						
APKT1605PDER-FM	17.42	9.33	5.20	4.50	0.80	14.5			☆	★	★						
APKT160512PDER-FM	17.42	9.33	5.20	4.50	1.20	14.5			☆	★	★						
APKT160520PDER-FM	17.42	9.33	5.20	4.50	2.00	14.5			☆	★	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	320(240-400)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	320(200-400)	
		HR5130	300(220-350)	
	180-280	HR5110	280(210-380)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	280(180-350)	
		HR5130	260(150-380)	
合金工具钢	280-350	HR5110	260(180-350)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	260(160-330)	
		HR5130	220(150-280)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	200(110-300)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	180(150-300)	
		HR5130	180(150-300)	
K 铸铁	180-250	HR5110	180(150-250)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	200(150-250)	
		HR5130	200(150-250)	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

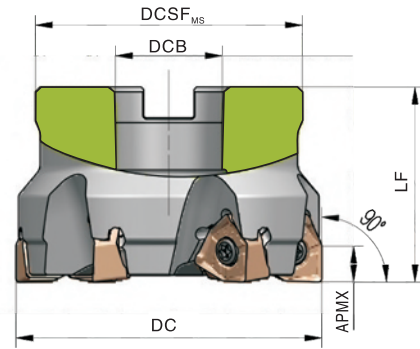
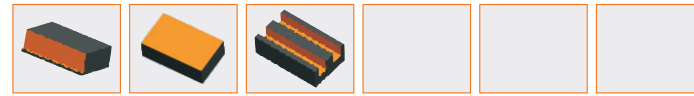
浅孔钻

整体硬质合金钻头

方肩铣削

CSM390系列

KAPR=90°



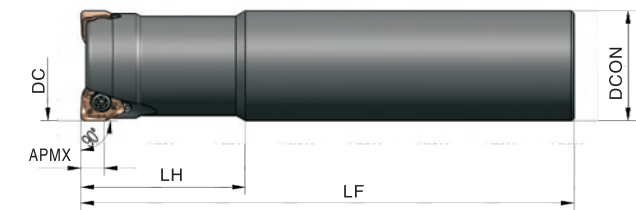
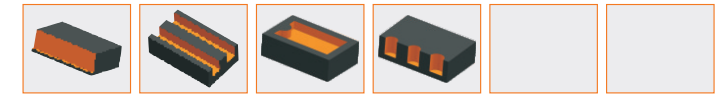
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	DCSF _{MS}	LF					
CSM390-040A1605-ZN04	5	△	40	16	35	40	4.2	A	ZNMU0403□□	M2.5×6.5	WR08S
CSM390-040A1607-ZN04	7	△	40	16	35	40	4.2				
CSM390-050A2206-ZN04	6	△	50	22	42	40	4.2				
CSM390-050A2208-ZN04	8	△	50	22	42	40	4.2				
CSM390-063A2207-ZN04	7	△	63	22	50	40	4.2				
CSM390-063A2210-ZN04	10	△	63	22	50	40	4.2				
CSM390-040A1604-ZN08	4	△	40	16	35	40	7.3				
CSM390-050A2204-ZN08	4	▲	50	22	42	40	7.3				
CSM390-050A2205-ZN08	5	△	50	22	42	40	7.3				
CSM390-063A2205-ZN08	5	▲	63	22	50	40	7.3				
CSM390-063A2206-ZN08	6	△	63	22	50	40	7.3				
CSM390-080A2706-ZN08	6	▲	80	27	60	50	7.3				
CSM390-080A2707-ZN08	7	△	80	27	60	50	7.3				
CSM390-080A2709-ZN08	9	△	80	27	60	50	7.3				
CSM390-100A3207-ZN08	7	▲	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3208-ZN08	8	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3211-ZN08	11	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-125B4008-ZN08	8	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4011-ZN08	11	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4014-ZN08	14	△	125	40	85	63	7.3				
CSM390-160C4010-ZN08	10	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4012-ZN08	12	▲	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4016-ZN08	16	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-200C6012-ZN08	12	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-200C6016-ZN08	16	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-250C6014-ZN08	14	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-250C6018-ZN08	18	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-125B4008-ZN08	8	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4011-ZN08	11	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4014-ZN08	14	△	125	40	85	63	7.3				
CSM390-160C4010-ZN08	10	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4012-ZN08	12	▲	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4016-ZN08	16	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-200C6012-ZN08	12	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-200C6016-ZN08	16	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-250C6014-ZN08	14	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-250C6018-ZN08	18	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-100A3207-ZN08	7	▲	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3208-ZN08	8	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3211-ZN08	11	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-125B4008-ZN08	8	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4011-ZN08	11	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4014-ZN08	14	△	125	40	85	63	7.3				
CSM390-160C4010-ZN08	10	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4012-ZN08	12	▲	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4016-ZN08	16	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-200C6012-ZN08	12	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-200C6016-ZN08	16	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-250C6014-ZN08	14	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-250C6018-ZN08	18	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-100A3207-ZN08	7	▲	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3208-ZN08	8	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3211-ZN08	11	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-125B4008-ZN08	8	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4011-ZN08	11	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4014-ZN08	14	△	125	40	85	63	7.3				
CSM390-160C4010-ZN08	10	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4012-ZN08	12	▲	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4016-ZN08	16	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-200C6012-ZN08	12	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-200C6016-ZN08	16	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-250C6014-ZN08	14	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-250C6018-ZN08	18	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-100A3207-ZN08	7	▲	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3208-ZN08	8	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-100A3211-ZN08	11	△	100	32	70	50	7.3				
CSM390-125B4008-ZN08	8	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4011-ZN08	11	▲	125	40	85	63	7.3				
CSM390-125B4014-ZN08	14	△	125	40	85	63	7.3				
CSM390-160C4010-ZN08	10	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4012-ZN08	12	▲	160	40	100	63	7.3				
CSM390-160C4016-ZN08	16	△	160	40	100	63	7.3				
CSM390-200C6012-ZN08	12	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-200C6016-ZN08	16	△	200	60	175	63	7.3				
CSM390-250C6014-ZN08	14	△	250	60	210	63	7.3				
CSM390-250C6018-ZN08	18	△	250	60	210	63	7.3				

▲常备库存 △按订单生产

方肩铣削

SSM390系列

KAPR=90°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCON	LF	LH				
SSM390-018G1602L-ZN04	2	△	18	16	150	30	4.2	ZNMU0403□□	M2.5×6.5	WR08
SSM390-020G2002L-ZN04	2	▲	20	20	150	30	4.2			
SSM390-020G2003L-ZN04	3	△	20	20	150	30	4.2			
SSM390-021G2002L-ZN04	2	▲	21	20	150	30	4.2			
SSM390-021G2003L-ZN04	3	△	21	20	150	30	4.2			
SSM390-025G2502L-ZN04	2	▲	25	25	170	30	4.2			
SSM390-025G2503L-ZN04	3	▲	25	25	170	30	4.2			
SSM390-025G2504L-ZN04	4	△	25	25	170	30	4.2			
SSM390-025G2505L-ZN04	5	△	25	25	170	30	4.2			
SSM390-026G2502L-ZN04	2	▲	26	25	170	30	4.2			
SSM390-026G2503L-ZN04	3	△	26	25	170	30	4.2			
SSM390-032G3202L-ZN04	2	▲	32	32	200	30	4.2			
SSM390-032G3203L-ZN04	3	▲	32	32	200	30	4.2			
SSM390-032G3204L-ZN04	4	△	32	32	200	30	4.2			
SSM390-032G3205L-ZN04	5	△	32	32	200	30	4.2			
SSM390-032G3206L-ZN04	6	△	32	32	200	30	4.2			
SSM390-035G3202L-ZN04	2	▲	35	32	200	30	4.2			
SSM390-035G3203L-ZN04	3	▲	35	32	200	30	4.2			
SSM390-035G3204L-ZN04	4	△	35	32	200	30	4.2			
SSM390-040G3204L-ZN04	4	△	40	32	200	30	4.2			
SSM390-040G3205L-ZN04	5	△	40	32	200	30	4.2			
SSM390-040G3206L-ZN04	6	△	40	32	200	30	4.2			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

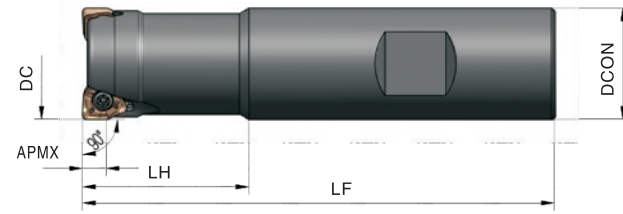
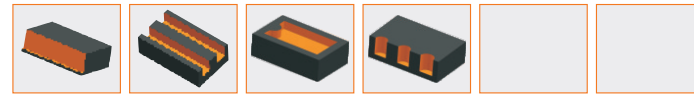
浅孔钻

整体硬质合金钻头

方肩铣削

SSM390系列

KAPR=90°



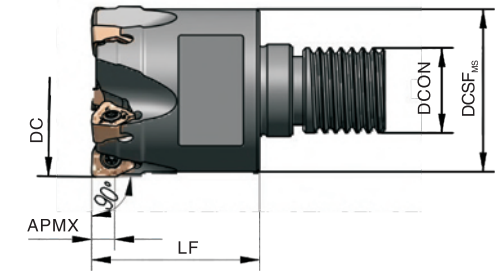
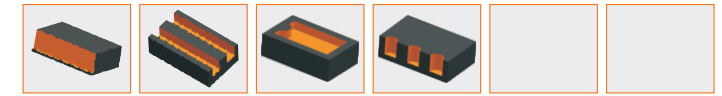
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCON	LF	LH				
SSM390-020X2002-ZN04	2	△	20	20	90	30	4.2	ZNMU0403□□	M2.5×6.5	WR08
SSM390-020X2003-ZN04	3	△	20	20	90	30	4.2			
SSM390-025X2502-ZN04	2	▲	25	25	100	30	4.2			
SSM390-025X2503-ZN04	3	▲	25	25	100	30	4.2			
SSM390-025X2504-ZN04	4	△	25	25	100	30	4.2			
SSM390-025X2505-ZN04	5	△	25	25	100	30	4.2			
SSM390-032X3202-ZN04	2	▲	32	32	110	30	4.2			
SSM390-032X3203-ZN04	3	▲	32	32	110	30	4.2			
SSM390-032X3204-ZN04	4	△	32	32	110	30	4.2			
SSM390-032X3205-ZN04	5	△	32	32	110	30	4.2			
SSM390-032X3206-ZN04	6	△	32	32	110	30	4.2			

▲常备库存 △按订单生产

方肩铣削

KH-系列

KAPR=90°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCSF _{MS}	LF	DCON				
KH-2002-ZN04-M10	2	△	20	18	30	10	4.2	ZNMU0403□□	M2.5×6.5	WR08
KH-2003-ZN04-M10	3	△	20	18	30	10	4.2			
KH-2502-ZN04-M12	2	▲	25	23	30	12	4.2			
KH-2503-ZN04-M12	3	▲	25	23	30	12	4.2			
KH-2504-ZN04-M12	4	△	25	23	30	12	4.2			
KH-2505-ZN04-M12	5	△	25	23	30	12	4.2			
KH-3202-ZN04-M16	2	▲	32	30	40	16	4.2			
KH-3203-ZN04-M16	3	▲	32	30	40	16	4.2			
KH-3204-ZN04-M16	4	△	32	30	40	16	4.2			
KH-3205-ZN04-M16	5	△	32	30	40	16	4.2			
KH-3206-ZN04-M16	6	△	32	30	40	16	4.2			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

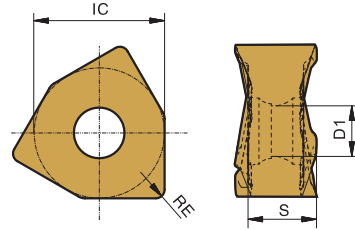
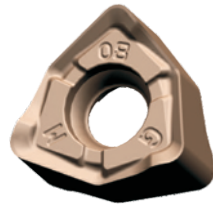
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

适用刀片

ZU□□



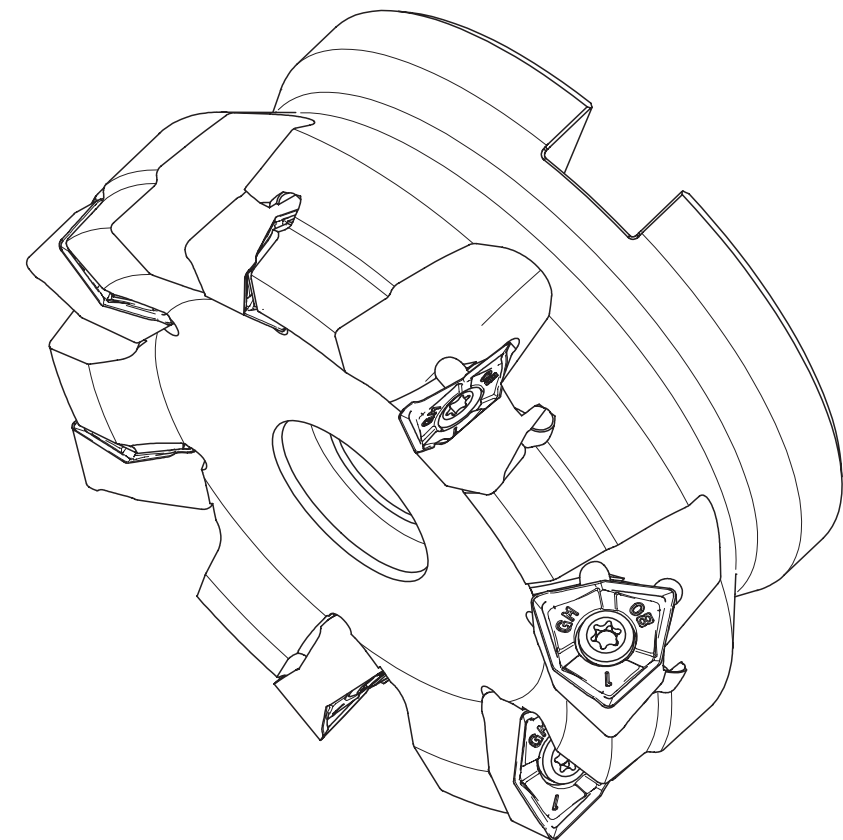
● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	CVD涂层								PVD涂层				硬质合金	金属陶瓷	
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
		●	●	●	●	●	□	●	●	●	●	●	●	●		
型号	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)										
	IC	S	D1	RE												
	ZNMU040308PNR-GM	7.00	3.65	2.80	0.80		4.2		☆	★	★					
	ZNMU080608PNR-GM	12.00	6.35	4.60	0.80		7.3		☆	★	★					
	ZNMU040308PNR-GL	7.00	3.65	2.80	0.80		4.2		☆	★	★					
ZNMU080608PNR-GL	12.00	6.35	4.60	0.80	7.3		☆	★	★							

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量		
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)	
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	310(240-400)	0.2(0.1-0.3)	
		HR5120	300(200-400)		
		HR5130	300(220-350)		
	180-280	HR5110	270(210-380)		
		HR5120	270(180-350)		
		HR5130	250(150-380)		
合金工具钢	280-350	HR5110	250(180-350)	0.2(0.1-0.3)	
		HR5120	250(160-330)		
		HR5130	210(150-280)		
	M 不锈钢	≤270	HR5110		200(110-300)
			HR5120		180(150-300)
			HR5130		180(150-300)
K 铸铁	180-250	HR5110	180(150-250)	0.2(0.1-0.3)	
		HR5120	200(150-250)		
		HR5130	200(150-250)		



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

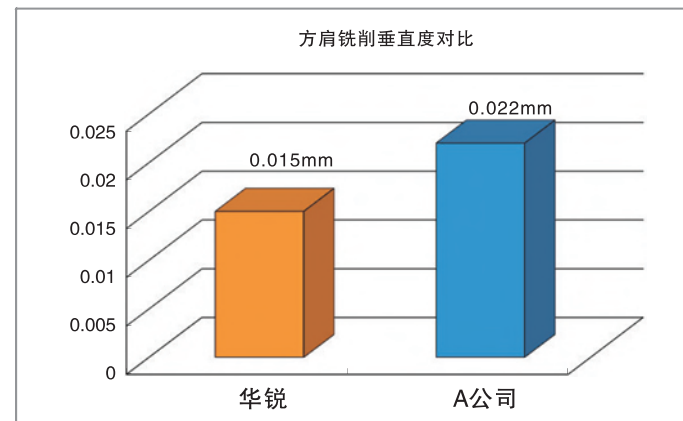
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

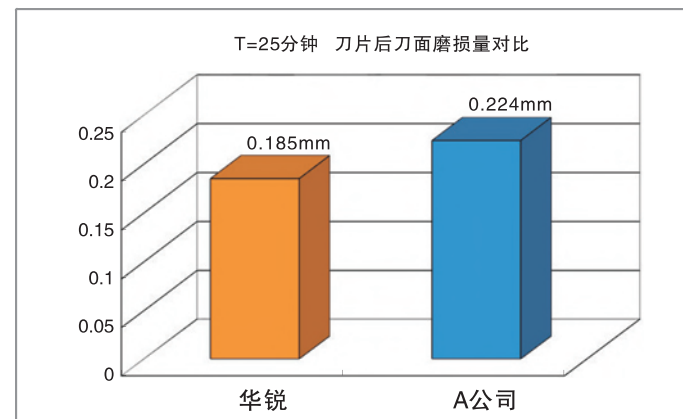
加工案例

- 加工方式 方肩铣削
- 工件材料 NAK80 (28-32HRC)
- 使用刀片 ZNMU040308PNR-GM
- 使用刀具 SSM390-025G2502L-ZN04
- 切削参数 $v_c=220\text{m/min}$, $f_z=0.2\text{mm/z}$, $ap=4\text{mm}$, $ae=0.5\text{mm}$
- 冷却方式 气冷



加工案例

- 加工方式 平面铣削
- 工件材料 45钢 (200-220HB)
- 使用刀片 ZNMU080608PNR-GM
- 使用刀具 CSM390-080A2706-ZN08
- 切削参数 $v_c=280\text{m/min}$, $f_z=0.2\text{mm/z}$, $ap=1\text{mm}$, $ae=65\text{mm}$
- 冷却方式 气冷



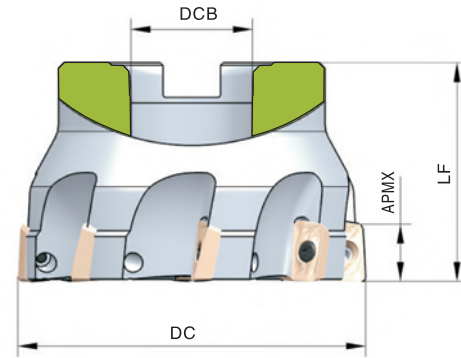
C/SSM390 方肩铣削刀具



方肩铣削

CSM590系列

KAPR=90°



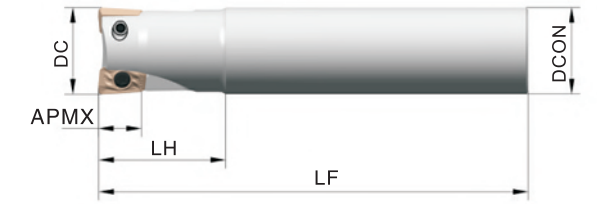
刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	DCB	LF					
CSM590-050A2206-AP11	6	△	50	22	40	9.5	A	APMT11□□ APGT11□□	M2.5×6.5	WR08S
CSM590-063A2208-AP11	8	△	63	22	40	9.5				
CSM590-080A2708-AP11	8	▲	80	27	50	9.5				
CSM590-100B3210-AP11	10	△	100	32	50	9.5				
CSM590-050A2205-AP16	5	△	50	22	40	14.5				
CSM590-063A2206-AP16	6	▲	63	22	40	14.5				
CSM590-080A2707-AP16	7	△	80	27	50	14.5	B	APMT16□□ APGT16□□	M4×10	WR15S
CSM590-100B3208-AP16	8	△	100	32	50	14.5				
CSM590-125B4010-AP16	10	△	125	40	63	14.5				

▲常备库存 △按订单生产

方肩铣削

SSM590系列

KAPR=90°



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手		
			DC	DCON	LF	LH						
SSM590-016G1602-AP11	2	△	16	16	130	40	APMT11□□ APGT11□□	M2.5×6.5	WR08			
SSM590-016G1602L-AP11	2	△	16	16	160	50						
SSM590-020G2002-AP11	2	△	20	20	130	40						
SSM590-020G2002L-AP11	2	△	20	20	160	50						
SSM590-025G2503-AP11	3	▲	25	25	130	40						
SSM590-025G2503L-AP11	3	△	25	25	160	50						
SSM590-032G3204-AP11	4	▲	32	32	130	40						
SSM590-032G3204L-AP11	4	△	32	32	160	50						
SSM590-025G2502-AP16	2	▲	25	25	160	50				APMT16□□ APGT16□□	M4×10	WR15
SSM590-025G2502L-AP16	2	△	25	25	200	75						
SSM590-032G3202-AP16	2	▲	32	32	160	50						
SSM590-032G3202L-AP16	2	△	32	32	200	80						
SSM590-040G3204-AP16	4	△	40	32	160	50						
SSM590-040G3204L-AP16	4	△	40	32	200	80						

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

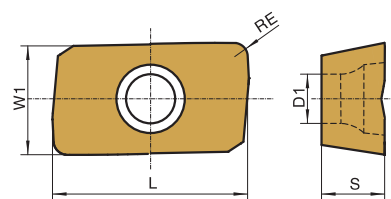
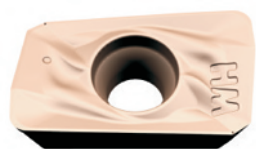
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

适用刀片

AP□□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)								CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷		
		L	W1	S	D1	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
适用刀片	P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●	
	M 不锈钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
	N 有色金属	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	●
	S 耐热合金、钛合金	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
型号	L	W1	S	D1	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
APMT1135PDER-HM	11.30	6.25	3.50	2.80	0.80	9.5			★	★							
APMT1605PDER-HM	17.25	9.25	5.22	4.40	0.80	14.5			★	★							
APGT1135PDRF-AK	11.30	6.25	3.50	2.80	0.80	9.5							★				
APGT1604PDRF-AK	17.25	9.25	4.76	4.40	0.80	14.5							★				

★主推牌号 ☆可选牌号

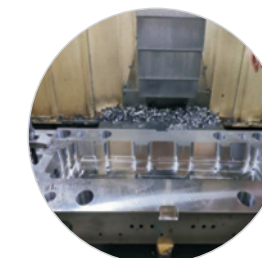
切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	190(140-250)	0.2(0.04-0.15)
		HR5120	190(140-250)	
		HR5130	190(140-250)	
	180-280	HR5110	170(130-250)	0.2(0.04-0.15)
		HR5120	170(130-250)	
		HR5130	170(130-250)	
280-350	HR5110	150(110-240)	0.2(0.04-0.15)	
	HR5120	150(110-240)		
	HR5130	150(110-240)		
M 不锈钢	≤270	HR5110	120(80-190)	0.2(0.04-0.15)
		HR5120	120(80-190)	
		HR5130	120(80-190)	
K 铸铁	180-250	HR5110	120(80-210)	0.2(0.04-0.15)
		HR5120	120(80-210)	
		HR5130	120(80-210)	

加工案例

模具侧壁精铣

- 被加工材料 45钢
- 加工方式 侧壁精铣
- 使用刀片 AOKT113508PEER-VM HR5130
- 试用刀具 SSM190-025G2503L-AO11
- 加工参数 $V_c=220$ m/min, $a_p=1.5$ mm, $a_e=0.25$ mm, $f_z=0.36$ mm/z
- 切削性能 工件垂直度 <0.012 mm, 满足客户需求, 成功替代进口产品。



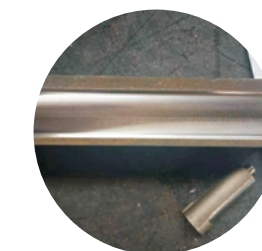
缸体侧铣

- 被加工材料 HT250
- 加工方式 侧铣加工
- 使用刀片 AOKT113508PEER-VM HR5130
- 试用刀具 KH-2603-AOKT11-M12
- 加工参数 $V_c=285$ m/min, $a_p=0.8$ mm, $a_e=0.15$ mm, $f_z=0.1$ mm/z
- 切削性能 工件垂直度 <0.008 mm, 成功替代进口产品。



槽铣

- 被加工材料 Cr15
- 加工方式 槽铣
- 使用刀片 AOKT113508PEER-VM HR5120
- 试用刀具 SSM190-020G2002-AO11
- 加工参数 $V_c=138$ m/min, $a_p=0.12$ mm, $a_e=5$ mm, $f_z=0.25$ mm/z
- 切削性能 与国外某品牌产品相比, 华锐产品加工的零件表面质量更高(侧壁无毛刺)。



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

加工案例

转向架粗铣

- 被加工材料 铸钢
- 使用刀片 ZNMU080608PNR-GM HR5120
- 使用刀具 CSM390-200C6012-ZN08
- 加工参数 $N=300 \text{ rev/min}$, $F=700 \text{ mm/min}$, $ap=2\sim5 \text{ mm}$
- 冷却方式 无冷却
- 加工寿命 华锐: 3小时, 国外某品牌: 2.5小时
- 切削性能 华锐产品加工的工件表面质量更好, 切削寿命更长。



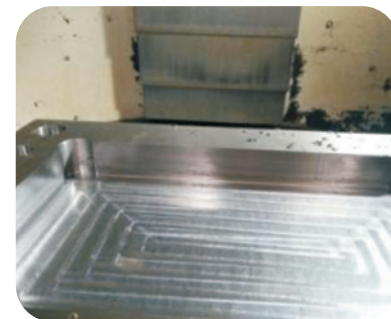
板簧安装面铣削

- 被加工材料 40CrMo (HB285-333)
- 使用刀片 ZNMU080608PNR-GM HR5120
- 使用刀具 CSM390-063A2205-ZN08
- 加工参数 $N=720 \text{ rev/min}$, $F=540 \text{ mm/min}$, $ap=1.5\sim3 \text{ mm}$
- 冷却方式 无冷却
- 加工寿命 华锐: 27件, 国外某品牌: 12件
- 切削性能 华锐产品加工的工件表面质量更好, 切削寿命更长, 性价比更高。



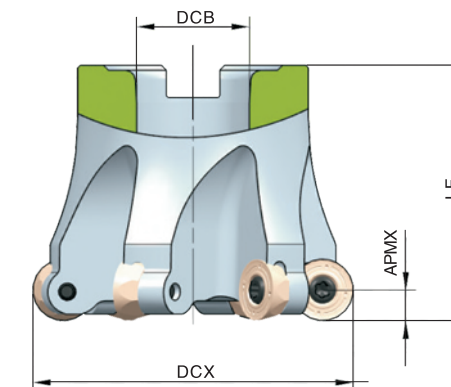
模框清根

- 被加工材料 45钢
- 使用刀片 ZNMU040308PNR-GM HR5130
- 使用刀具 SSM390-021G2002L-ZN04
- 加工参数 $N=2750 \text{ rev/min}$, $F=2500 \text{ mm/min}$, $ap=0.5 \text{ mm}$, $ae=0.5\sim21 \text{ mm}$
- 原刀片 APMT1135
- 原切削参数 $N=2750 \text{ rev/min}$, $F=2500 \text{ mm/min}$, $ap=0.3 \text{ mm}$, $ae=0.5\sim21 \text{ mm}$
- 加工寿命 顽石3小时, 国外某品牌2小时
- 切削性能 华锐产品切削轻快, 加工效率更高, 表面质量好, 经济性显著。



仿形铣削

CPM100系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCB	Lf					
CPM100-063A2204-RC12	4	▲	63	22	50	6	A	RC12	M4 × 8.4	WR15S
CPM100-080B2705-RC16	5	▲	80	27	50	8	B	RC16	M5 × 13	WR20S
CPM100-100B3206-RC16	6	△	100	32	50	8		RC16	M5 × 13	WR20S
CPM100-125B4007-RC20	7	△	125	40	63	10		RC20	M6 × 16	WR20S
CPM100-160B4008-RC20	8	△	160	40	63	10				

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

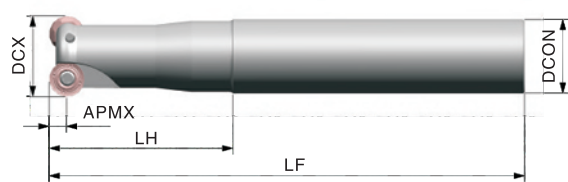
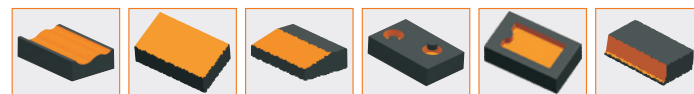
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

仿形铣削

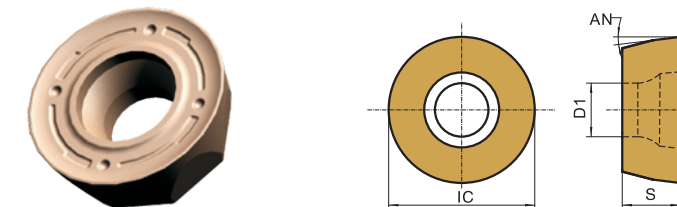
SPM100系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCON	LF	LH				
SPM100-025G2502-RC10	2	▲	25	25	100	30	5	RC10	M4 × 8.4	WR15
SPM100-032G3202-RC10	2	▲	32	32	120	35	5	RC10	M4 × 8.4	WR15
SPM100-040G4003-RC12	3	△	40	40	120	40	6	RC12	M4 × 8.4	WR15

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片 RC□□



适用刀片	工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削															
		P	M	K	N	S	CVD涂层					PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷		
		钢	不锈钢	铸铁	有色金属	耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
型号	基本尺寸 (mm)	IC	S	D1	AN	APMX (mm)											
RCKT10T3MO-FM	10.00 3.97 4.40 7° 5	❏	●	●	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏
RCKT1204MO-FM	12.00 4.76 4.40 7° 6	❏	●	●	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏
RCKT1606MO-FM	16.00 6.35 5.50 7° 8	❏	●	●	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏
RCKT2006MO-FM	20.00 6.35 6.55 7° 10	❏	●	●	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏	❏

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

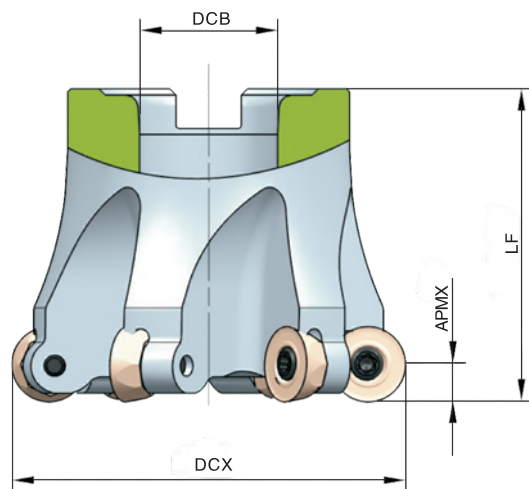
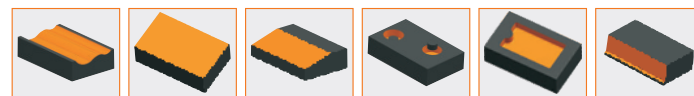
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

仿形铣削

CPM200系列

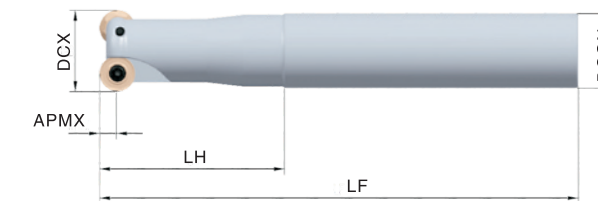


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCB	LF					
CPM200-050A2203-RP12	3	△	50	22	40	6	A	RP12	M4×8.4	WR15S
CPM200-063A2204-RP12	4	▲	63	22	50	6	B	RP12	M4×8.4	WR15S
CPM200-080B2706-RP12	6	▲	80	27	50	6	B	RP12	M4×8.4	WR15S
CPM200-063A2205-RP16	5	▲	63	22	40	8	A	RP16	M5×13	WR20S
CPM200-080B2707-RP16	7	▲	80	27	50	8	B	RP16	M5×13	WR20S
CPM200-100B3208-RP16	8	△	100	32	50	8	B	RP16	M5×13	WR20S
CPM200-125B4010-RP16	10	△	125	40	63	8	B	RP16	M5×13	WR20S

▲常备库存 △按订单生产

仿形铣削

SPM200系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCON	LF	LH				
SPM200-025G2502-RP08	2	▲	25	25	100	30	4	RP08	M3×7	WR09
SPM200-032G3202-RP08	2	▲	32	32	120	35	4	RP08	M3×7	WR09
SPM200-025G2502-RP10	2	▲	25	25	100	30	5	RP10	M4×8.4	WR15
SPM200-032G3202-RP10	2	▲	32	32	120	35	5	RP10	M4×8.4	WR15
SPM200-040G3203-RP12	3	△	40	32	120	40	6	RP12	M5×13	WR20

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

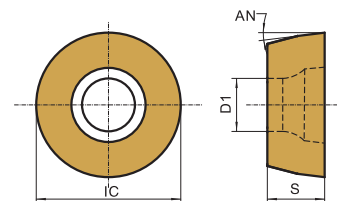
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

适用刀片 RP□□



适用刀片	工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削															
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	CVD涂层					硬质合金	金属陶瓷				
		●	●	●	●	●	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
型号	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	PVD涂层					硬质合金	金属陶瓷				
	IC	S	D1	AN	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140						
	RPMT08T2MO-HM	8.00	2.78	3.40	11°		4			★	★						
	RPMT1003MO	10.00	3.18	4.50	11°		5			★	★						
RPMT1204MO-HM	12.00	4.76	4.40	11°	6			★	★								

★主推牌号 ☆可选牌号

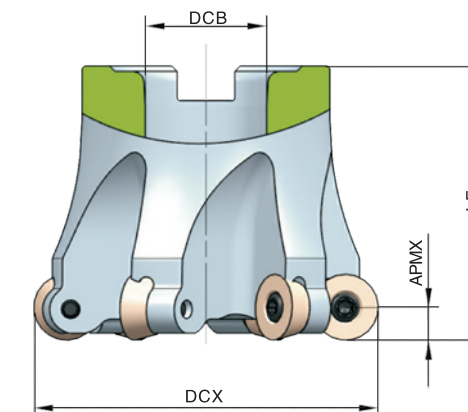
叶片铣削刀片

适用刀片	工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削															
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	CVD涂层					硬质合金	金属陶瓷				
		●	●	●	●	●	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HR9140	HRK10	HRC20		
型号	基本尺寸 (mm)					APMX (mm)	PVD涂层					硬质合金	金属陶瓷				
	IC	S	D1	AN	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140						
	RPKT10T3MO-MS	10.00	3.97	3.40	11°		5							★	★		
	RPKT1204MO-MS	12.00	4.76	4.40	11°		6							★	★		
	RPKT1606MO-MS	16.00	6.35	5.50	11°		8	★						★	★		
	RPMT10T3MO-SM	10.00	3.97	4.40	11°		5							★	★		
	RPMT1204MO-SM	12.00	4.76	4.40	11°		6							★	★		
RPMT1606MO-SM	16.00	6.35	5.50	11°	8	★				★	★						

★主推牌号 ☆可选牌号

仿形铣削

CPM300系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCB	Lf					
CPM300-050A2203-RD12	3	△	50	22	40	6	A	RD12	M4 × 8.4	WR15S
CPM300-063A2204-RD12	4	▲	63	22	50	6	B	RD16	M5 × 13	WR20S
CPM300-080B2705-RD16	5	▲	80	27	50	8				
CPM300-100B3206-RD16	6	△	100	32	50	8				
CPM300-125B4008-RD16	8	△	125	40	63	8				
CPM300-160B4010-RD16	10	△	160	40	63	8				

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

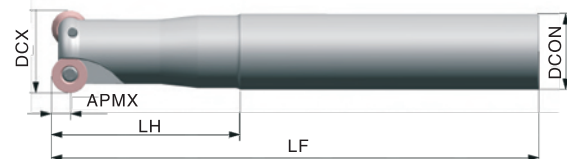
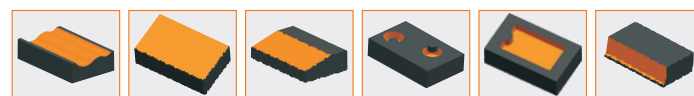
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

仿形铣削

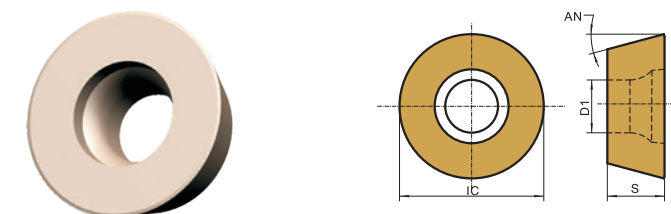
SPM300系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCON	LF	LH				
SPM300-020G2002-RD06	2	△	20	20	100	30	3	RD06	M2.2×6.5	WR07
SPM300-020G2002-RD08	2	△	20	20	100	30	4	RD08	M3×7	WR09
SPM300-025G2502-RD10	2	▲	25	25	100	30	5	RD10	M4×8.4	WR15
SPM300-032G3202-RD10	2	▲	32	32	120	35	5			
SPM300-040G3203-RD12	3	△	40	32	120	40	6	RD12	M4×8.4	WR15

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片 RD□□



适用刀片	工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ❏ 不稳定切削												
		P	M	K	N	S	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
P	钢	❏	●	●	❏	❏	●							
M	不锈钢		●	●	❏	❏								
K	铸铁	❏	●	●	❏									
N	有色金属											●		
S	耐热合金、钛合金													

型号	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	CVD涂层		PVD涂层			硬质合金	金属陶瓷
	IC	S	D1	AN		HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
RDMW0602MO	6.00	2.38	2.50	15°	3		☆	★	★			
RDMW0802MO	8.00	2.38	3.40	15°	4		☆	★	★			
RDMW10T3MO	10.00	3.97	4.50	15°	5		☆	★	★			
RDMW1204MO	12.00	4.76	5.50	15°	6		☆	★	★			
RDMW1605MO	16.00	5.56	5.50	15°	8		☆	★	★			
RDKW10T3MO	10.00	3.97	4.50	15°	5		☆	★	★			
RDKW1204MO	12.00	4.76	4.40	15°	6		☆	★	★			
RDKW1604MO	16.00	4.76	5.50	15°	8		☆	★	★			

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

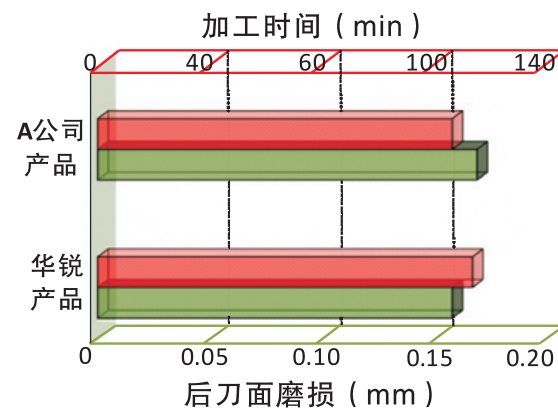
整体硬质合金钻头

▶ 切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	刀具规格		
				Ø20	Ø25	Ø32
P 低碳钢、软钢 高碳钢、合金钢 合金工具钢	≤180	HR5110 HR5120 HR5130	v_c (m/min)	100-200	100-200	100-200
			f_z (mm/z)	0.2-0.3	0.25-0.35	0.25-0.35
			a_p (mm)	1.25	1.5	2
			a_e (mm)	1.25	1.5	2
	180-280	HR5110 HR5120 HR5130	v_c (m/min)	80-180	80-180	80-180
			f_z (mm/z)	0.2-0.3	0.25-0.35	0.25-0.35
			a_p (mm)	1.25	1.5	2
			a_e (mm)	1.25	1.5	2
	280-350	HR5110 HR5120 HR5130	v_c (m/min)	60-150	60-150	60-150
			f_z (mm/z)	0.2-0.3	0.25-0.35	0.25-0.35
			a_p (mm)	1.25	1.5	2
			a_e (mm)	1.25	1.5	2
M 不锈钢	≤180	HR5110 HR5120 HR5130	v_c (m/min)	70-150	70-150	70-150
			f_z (mm/z)	0.1-0.25	0.2-0.3	0.2-0.3
			a_p (mm)	1	1.25	1.5
			a_e (mm)	1	1.25	1.5
K 铸铁	180-250	HR5110 HR5120 HR5130	v_c (m/min)	160-300	160-300	160-300
			f_z (mm/z)	0.25-0.35	0.3-0.4	0.3-0.4
			a_p (mm)	1.8	2	2.5
			a_e (mm)	1.8	2	2.5

▶ 加工案例

工件材料：NAK80(28-32HRC)
加工方式：干式平面铣
使用刀片：RCKT10T3M0-FM, HR5130
使用刀具：SPM100-025G2502-RC10
加工参数： $v_c=150$ m/min, $f_z=0.35$ mm/z, $a_p=0.5$ mm



▶ 仿形铣削刀具应用技术信息

◆ 进给量换算系数 (由基准切深)

刀片型号	最大切深 a_p	进给量换算系数							
		a_p /(mm)							
		0.5mm	1mm	1.5mm	2mm	2.5mm	3mm	4mm	5mm
R□□08□□	4	1.7	1.3	1.1	1(基准)	0.9	0.8	0.7	0.7
R□□10□□	5	1.9	1.4	1.2	1	1(基准)	0.9	0.8	0.7
R□□12□□	6	2.1	1.5	1.3	1.1	1	1(基准)	0.9	0.8
R□□16□□	8	2.4	1.7	1.4	1.3	1.1	1.1	1(基准)	0.9
R□□20□□	10	2.5	1.8	1.5	1.4	1.2	1.1	1	1(基准)

计算例：

如RCKT10T3M0-FM加工45钢，推荐进给速度为0.2mm/r，则在切深 $a_p=1$ mm时，其进给速度的推荐值为：
 $f=1.4*0.2$ mm/r=0.28mm/r。

◆ 破走铣、螺旋铣削、钻铣等加工参数推荐

刀片	刀具规格		坡走铣削		螺旋铣削		钻铣加工	
	刀具直径 mm	最大切深 mm	最大破走角度	切削长度 mm	最小加工孔直径 mm	最大加工孔直径 mm	最大加工深度 mm	底面变平的 最小加工直径 mm
R08	16	4	8°	28	20	30	0.7	9
	20		9°	25	26	38	1.4	13
	25		5°	45	36	48	1.4	18
R10	25	5	5°	28	33	48	0.6	16
	32		6°	47	47	62	1.9	23
	40		4°	71	63	78	1.9	31
R12	63	6	3°	95	109	124	1.9	54
	40		5°	68	59	78	2.4	29
	63		2°	171	105	124	2.4	52
R16	80	8	2°	171	139	158	2.4	69
	100		1°	171	179	198	2.4	89
	40		4°	114	97	124	3.4	48
R16	80	8	3°	152	131	158	3.4	65
	100		2°	229	171	198	3.4	85
	125		1°	458	221	248	3.4	110

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

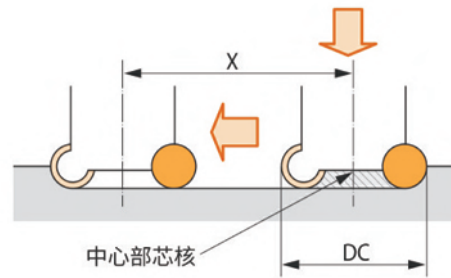
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

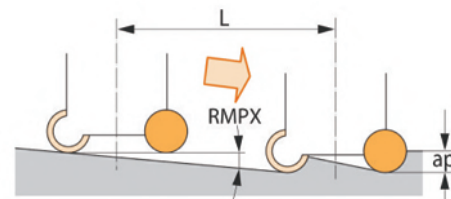
◆ 钻铣加工注意事项



钻铣加工后，直接进行横向进给加工时：

- ① 把工作台进给速度降到一般横向加工的一半，直到把中心部完全切除。
- ② 底部成平面的最小切削长度X如上表所示。

◆ 坡走铣加工注意事项



斜将加工的角度请设定在RMPX以下。
请将进给设定为标准的70%以下。

◆ 螺旋加工注意事项

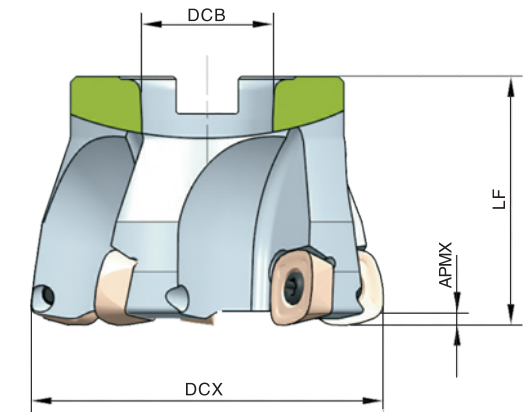
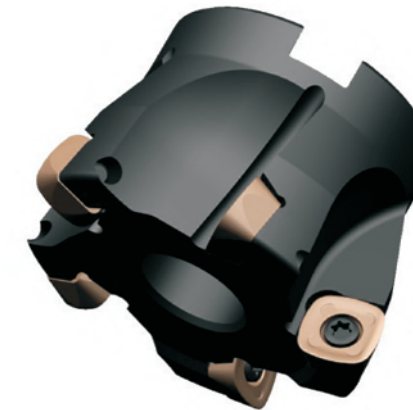
- ① 螺旋加工每转的下沉深度h请设定在最大切深ap以下。
- ② 工具中心的轨迹所形成的沉降角度不要超过斜将加工的最大倾斜角度RMPX。
- ③ 进给设定为标准值的70%以下。

◆ 最大切深(ap)与适用齿数推荐

刀盘齿数	R08	R10	R12	R16	R20
≤3	ap=2.0-4.0mm	ap=2.5-5.0mm	ap=3.0-6.0mm	ap=4.0-8.0mm	ap=5.0-10.0mm
>3	ap<2.0mm	ap<2.5mm	ap<6.0mm	ap<4.0mm	ap<5.0mm

大进给铣削

CEM100系列



刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	接口形式	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCB	LF					
CEM100-050A2204-SD12	4	△	50	22	40	2.3	A	SD12	M5 × 13	WR20S
CEM100-063A2705-SD12	5	▲	63	27	50	2.3				
CEM100-080A2706-SD12	6	▲	80	27	50	2.3				
CEM100-063A2704-SD15	4	▲	63	27	50	2.9	B	SD15	M5 × 13	WR20S
CEM100-080A3205-SD15	5	▲	80	32	50	2.9				
CEM100-100B3206-SD15	6	△	100	32	50	2.9				

▲ 常备库存 △ 按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

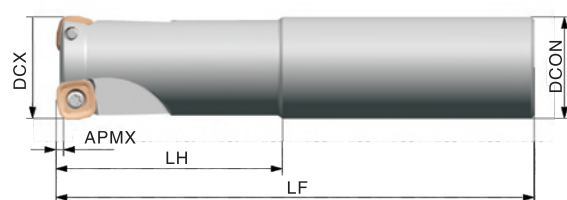
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

大进给铣削

SEM100系列

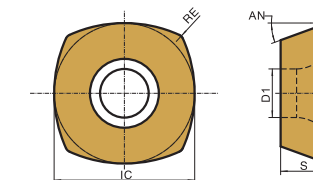
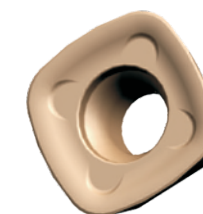


刀具规格型号	刃数	库存	基本尺寸 (mm)				APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DCX	DCB	LF	LH				
SEM100-032G3202-SD12	2	▲	32	32	150	70	2.3	SD12	M4 × 13	WR20
SEM100-040G4003-SD12	3	△	40	40	150	70	2.3	SD12	M4 × 13	WR20
SEM100-040G4002-SD15	2	▲	40	40	200	70	2.9	SD15	M5 × 13	WR20

▲常备库存 △按订单生产

适用刀片

SD □□



● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)										CVD涂层		PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷			
		P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	IC	S	D1	AN	RE	APMX (mm)	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
													●	●	●	●	●	●	●	●
SDMT1205ZTN-FM		12.700	5.56	4.6	15°	3.00	2.3	☆	★	★										
SDMT1505ZTN-FM		15.875	5.56	5.5	15°	0.80	2.9	☆	★	★										
SDMW1205ZTN		12.700	5.56	4.6	15°	3.00	2.3	☆	★	★										
SDMW1505ZTN		15.875	5.56	5.5	15°	0.80	2.9	☆	★	★										

★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削速度 v_c (m/min)	Ø20 / Ø25		Ø30 / Ø35		Ø40	
				轴向切深 (mm)	每齿进给量 (mm)	轴向切深 (mm)	每齿进给量 (mm)	轴向切深 (mm)	每齿进给量 (mm)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	200(120-220)	0.3-1.5	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.4	0.3-1.5	0.8-1.5
		HR5120	200(120-220)	0.3-1.5	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.4	0.3-1.5	0.8-1.5
		HR5130	200(120-220)	0.3-1.5	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.4	0.3-1.5	0.8-1.5
	180-280	HR5110	160(80-180)	0.2-1.2	0.6-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.6-1.5
		HR5120	160(80-180)	0.2-1.2	0.6-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.6-1.5
		HR5130	160(80-180)	0.2-1.2	0.6-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.6-1.5
合金工具钢	280-350	HR5110	150(80-160)	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0
		HR5120	150(80-160)	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0
		HR5130	150(80-160)	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0	0.2-1.0	0.5-1.0
M 不锈钢	≤180	HR5110	150(80-190)	0.3-1.0	0.6-1.0	0.3-1.2	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.6
		HR5120	150(80-190)	0.3-1.0	0.6-1.0	0.3-1.2	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.6
		HR5130	150(80-190)	0.3-1.0	0.6-1.0	0.3-1.2	0.6-1.2	0.3-1.2	0.5-1.6
K 铸铁	180-250	HR5110	180(80-190)	0.3-1.0	0.5-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.8-1.6
		HR5120	180(80-190)	0.3-1.0	0.5-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.8-1.6
		HR5130	180(80-190)	0.3-1.0	0.5-1.2	0.2-1.0	0.5-1.4	0.2-1.2	0.8-1.6

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

大进给铣削刀具应用技术信息

坡走铣削角度和切削长度

型号	刀具直径 mm	32	40	50	63	80	100
SD□□12□□	最大坡走角度RMPX	3.5°	2.8°	2.5°	1.7°	1°	
SD□□15□□	最大坡走角度RMPX		2.5°	2.2°	1.5°	0.8°	0.5°
	切削长度L	ap / tanRMPX					

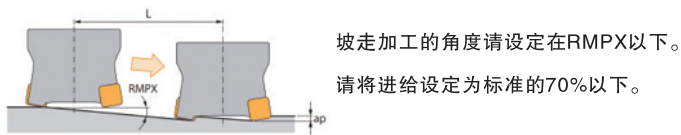
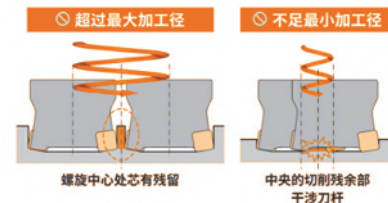


图 坡走铣削加工示意图

螺旋加工注意事项

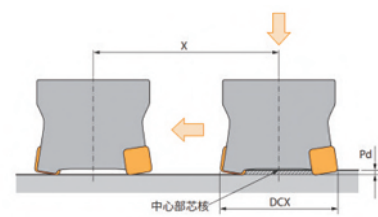
螺旋加工时请在最大——最小加工直径范围内进行。



刀具型号	最小加工直径	最大加工直径
C/SEM100**12	2*DC-16	2*DC-2
C/SEM100**15	2*DC-26	2*DC-2

注：①每周下沉深度h请低于最大纵切深APMX；
②工作台进给请设定在推荐参数的50%以下。

钻铣加工注意事项

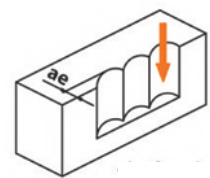


刀具型号	最大钻削深度	底面变平的最小切削长度
C/SEM100**SD12	1.5mm	刀具直径Dc-16
C/SEM100**SD15	2mm	刀具直径Dc-25

注：钻孔加工后的横向进给加工时

- ①将进给速度降到一般横向加工的一半，直到把中心部芯核完全切除；
- ②钻孔加工时，轴向的每转进给速度请设定为f=0.2(mm/rev)以下。

侧壁钻铣



注：侧壁转铣加工时的进给推荐0.2mm/z以下。

刀片型号	最大横切深(ae)
SD**12	10mm
SD**15	12mm

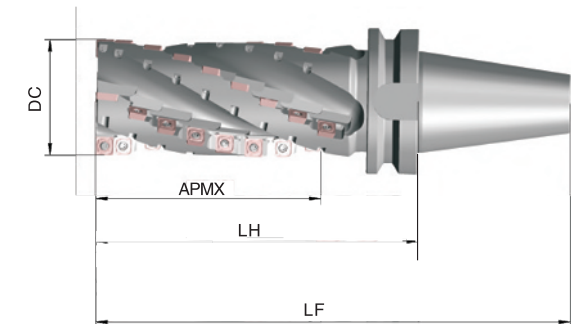
近似R角设定——编制程序时

示意	型号	主偏角	近似 R	切削残余量 K/mm	等高线加工时最大倾斜角
	C/SEM100**SD12	10°	3.0	0.85	90°
	C/SEM100**SD15	10°	3.5	1.37	90°

螺旋立铣削

CHM190系列

KAPR=90°



刀具规格型号	槽数	库存	基本尺寸 (mm)			APMX (mm)	适用刀片	螺钉	扳手
			DC	LH	LF				
CHM190-063JT5004-SP12	4	▲	63	165	266.75	104	SP□□12 AP□□15	M5 x 13	WR20S
CHM190-063JT50L04-SP12	4	△	63	195	296.75	134			
CHM190-080JT5004-SP12	4	▲	80	165	266.75	104			
CHM190-080JT50L04-SP12	4	△	80	205	306.75	144			
CHM190-063BT5004-SP12	4	▲	63	165	266.75	104			
CHM190-063BT50L04-SP12	4	△	63	195	296.75	134			
CHM190-080BT5004-SP12	4	▲	80	165	266.75	104			
CHM190-080BT50L04-SP12	4	△	80	205	306.75	144			

▲常备库存 △按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

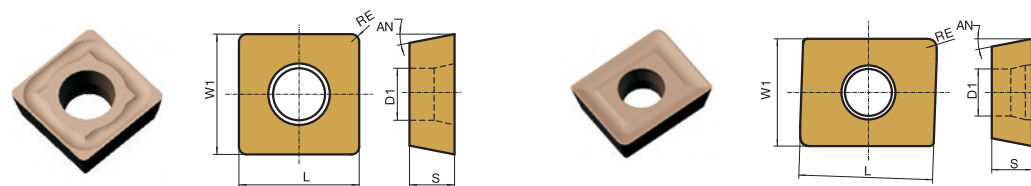
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

适用刀片

SP□□
AP□□



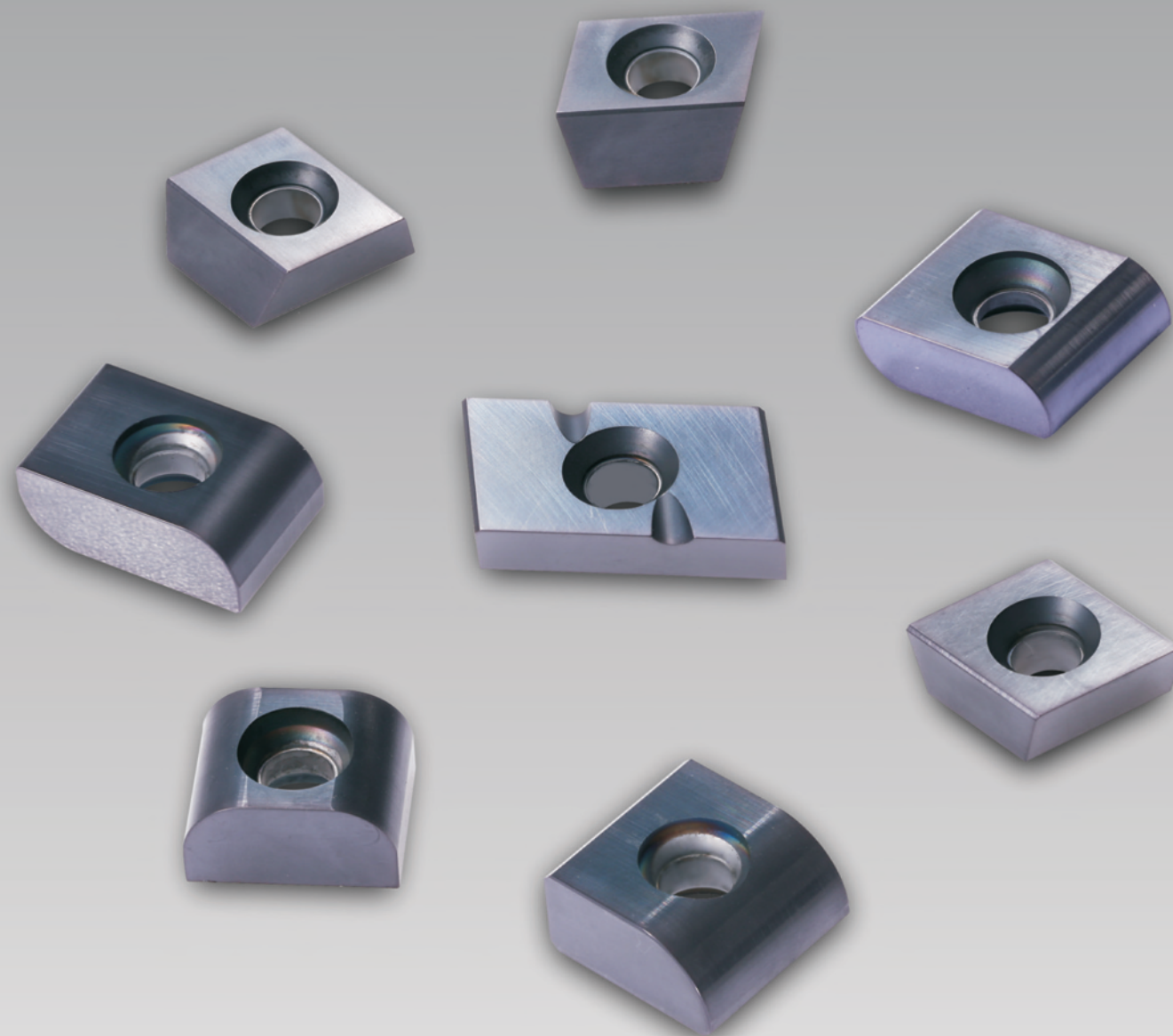
● 稳定切削 ● 一般切削 ✖ 不稳定切削

适用刀片	工件材料	基本尺寸 (mm)							CVD涂层	PVD涂层				硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	RE	AN	HR8140		HR5110	HR5120	HR5130	HR7130			HR7140	HRK10	HFC20
适用刀片	P 钢	✖	●	●	✖	✖	✖	●								
	M 不锈钢		●	●	✖	✖	✖									
	K 铸铁	✖	●	●	✖											
	N 有色金属												●			
	S 耐热合金、钛合金															
型号		L	W1	S	D1	RE	AN									
SPMT120408-MM		12.700	12.70	4.76	5.50	0.80	11°			★	★					
APMT150412-MM		15.865	12.69	4.76	5.56	1.20	11°			★	★					
SPHX120408T21		12.700	12.70	4.76	5.50	0.80	11°			★	★					
APHX1504		15.875	12.70	4.76	5.70	0.40	11°			★	★					

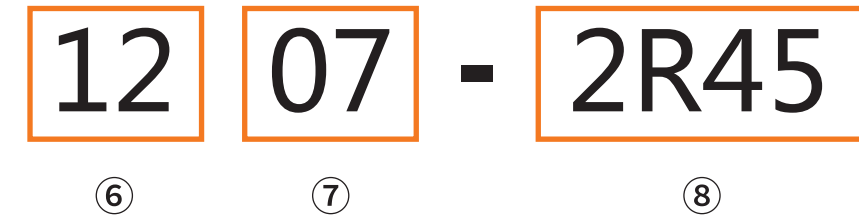
★主推牌号 ☆可选牌号

切削参数推荐表

被加工材料	硬度(HB)	刀片牌号	切削用量	
			切削速度 v_c (m/min)	进给量 f_z (mm/z)
P 低碳钢、软钢	≤180	HR5110	130(60-150)	0.25(0.1-0.35)
		HR5120	140(70-170)	0.3(0.15-0.4)
		HR5130	140(70-170)	0.3(0.15-0.4)
	180-280	HR5110	120(60-150)	0.2(0.1-0.35)
		HR5120	130(60-170)	0.25(0.15-0.35)
		HR5130	140(70-170)	0.25(0.15-0.35)
280-350	HR5110	100(60-150)	0.15(0.08-0.25)	
	HR5120	110(70-170)	0.2(0.1-0.35)	
	HR5130	120(70-170)	0.2(0.1-0.35)	
M 不锈钢	≤270	HR5110	140(110-200)	0.2(0.1-0.3)
		HR5120	120(100-200)	0.2(0.1-0.3)
		HR5130	120(100-200)	0.2(0.1-0.3)
K 铸铁	180-250	HR5110	170(90-200)	0.2(0.1-0.35)
		HR5120	130(90-200)	0.25(0.15-0.35)
		HR5130	130(100-210)	0.25(0.15-0.35)



重力铣削刀片命名规则

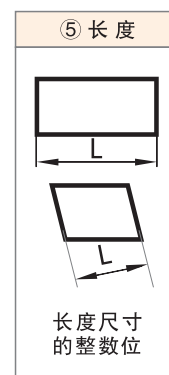


① 刀片形状						
						其它 Z
C	F	G	L	S	X	

② 主后角			
			其它 O
N	Q	T	O

③ 精度级别		
C级: ± 0.013	E级: ± 0.025	R级: 毛坯级

④ 夹固形式					
					其它 (夹固形式或孔径 不同等特殊要求)
B	D	F	H	V	
J	L	N	R	Y	
					X
S	U	W	P	Z	



⑥ 宽度	⑦ 厚度	长、宽、厚尺寸代号对应尺寸												
		代号	03	03A	04	05	05A	05B	06	06A	06B	06C	06D	06E
		尺寸	3.80	3.97	4.76	5.00	5.95	5.80	6.35	6.00	6.94	6.84	6.55	6.70
		代号	07	07A	07B	07C	07D	07E	07F	07G	08	08A	09	09A
		尺寸	7.94	7.05	7.15	7.24	7.35	7.60	7.50	7.82	8.50	8.00	9.52	
		代号	09B	10	11	11A	11B	11C	12	12A	12B	12C	13	13A
		尺寸	9.43	10.00	11.50	11.11	11.90	11.00	12.70	12.00	12.40	12.80	13.50	13.00
		代号	13B	13C	14	14A	14B	14C	15	15A	15B	15C	15D	15E
		尺寸	13.85	13.75	14.29	14.20	14.50	14.05	15.87	15.00	15.10	15.28	15.50	15.78
		代号	15F	15G	16	16A	16B	16C	17	17A	18	18A	18B	19
		尺寸	15.68	15.40	16.30	16.00	16.50	16.78	17.50	17.00	18.47	18.00	18.35	19.05
		代号	20	22	22A	23	25	26	28					
		尺寸	20.00	22.80	20.00	23.99	25.00	26.50	28.57					

注：尺寸代号编排原则是：未出现的二位整数，直接取二位整数作代号；
小数后不同的尺寸，加A、B、C……区分。

⑧ 特征值或代号		

*特征代号前加(L)表示其特征值在产品长度边上，加(S)表示其特征值在产品的厚度边上，不加字母表示其特征值在产品的宽度(W)边上。
*特征代号后加(R)表示右刀，加(L)表示左刀，不加字母表示不分左右。
*也可根据产品的其它特征编制其它的特征代号。

槽型代号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

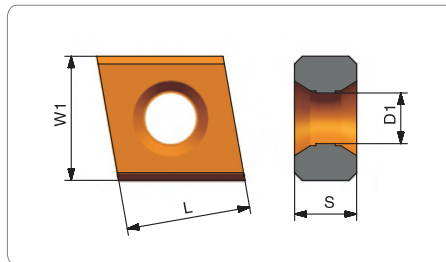
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

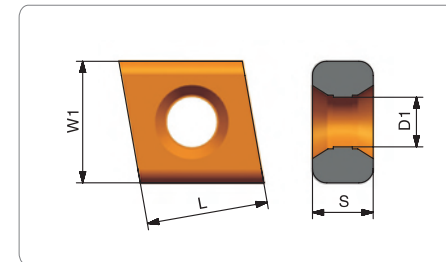


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
P 钢	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
M 不锈钢		●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
K 铸铁	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N 有色金属													●
S 耐热合金、钛合金													

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
	CNEF121206-405	12.7	12.70	6.35	5.4	☆				★					
	CNEF121206-408	12.7	12.70	6.35	5.4	☆				★					
	CNEL161406-408	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					

★主推牌号 ☆可选牌号

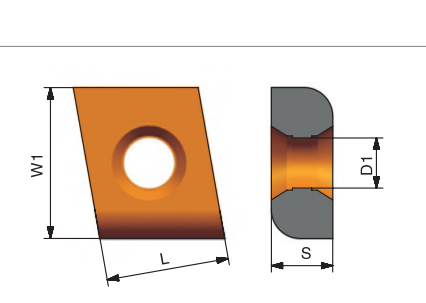
重力铣削刀片



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
P 钢	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
M 不锈钢		●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
K 铸铁	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N 有色金属													●
S 耐热合金、钛合金													

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
	CNEF161406-4R10	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					
	CNEF161406-4R15	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					
	CNEF161406-4R30	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					

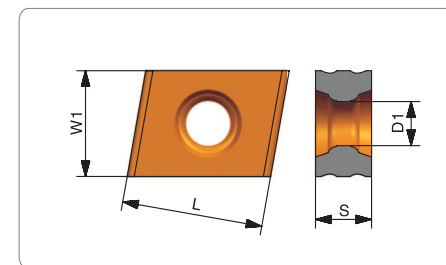
★主推牌号 ☆可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
P 钢	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
M 不锈钢		●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
K 铸铁	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N 有色金属													●
S 耐热合金、钛合金													

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
	CNEF161406-2R30	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					
	CNEF161406-2R50	16.3	14.29	6.35	5.4	☆				★					

★主推牌号 ☆可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削												
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
P 钢	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●
M 不锈钢		●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
K 铸铁	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
N 有色金属													●
S 耐热合金、钛合金													

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
	CNER16A12A06-L2M	16.00	12.00	6.35	5.4	☆				★					
	CNEF161406-L2M	16.30	14.29	6.35	5.4	☆				★					

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

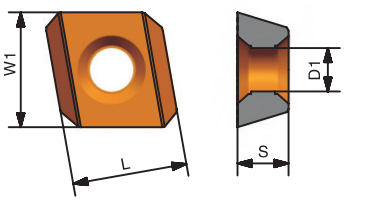
整体硬质合金铣刀


C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

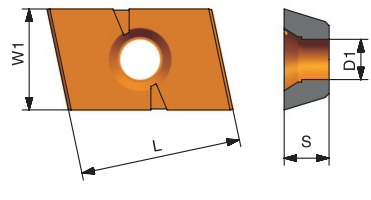
重力铣削刀片

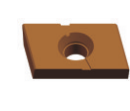


刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				涂层						硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	CVD涂层		PVD涂层					
						HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	CQEH141406--R02R	14.29	14.29	6.35	5.4	☆				★			
	CQER11A11A04-R01R	11.10	11.10	4.76	5.4	☆				★			

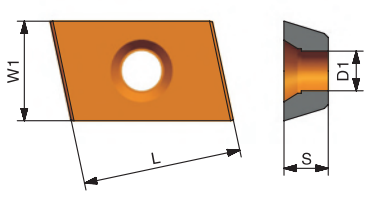
★主推牌号 ☆可选牌号

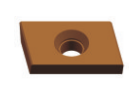
重力铣削刀片



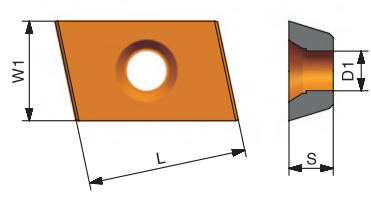
刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				涂层						硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	CVD涂层		PVD涂层					
						HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	FQEW221406--R04R	22.8	14.29	6.35	5.4	☆				★			

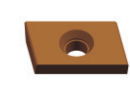
★主推牌号 ☆可选牌号



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				涂层						硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	CVD涂层		PVD涂层					
						HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	FQES190906-2R30R	19.05	9.525	6.35	4.4	☆				★			
	FQES190906-2R40R	19.05	9.525	6.35	4.4	☆				★			
	FQES190906-2R45R	19.05	9.525	6.35	4.4	☆				★			
	FQES190906-2R50R	19.05	9.525	6.35	4.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				涂层						硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	CVD涂层		PVD涂层					
						HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	FQEP120904-210L	12.70	9.525	4.76	4.4	☆				★			
	FQEP120904-210R	12.70	9.525	4.76	4.4	☆				★			
	FQEP120904-2R05L	12.70	9.525	4.76	4.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

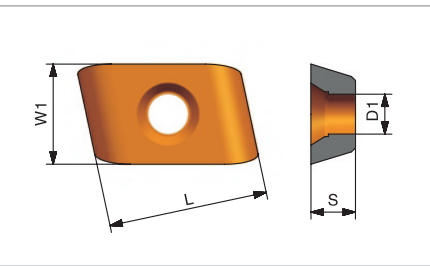
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

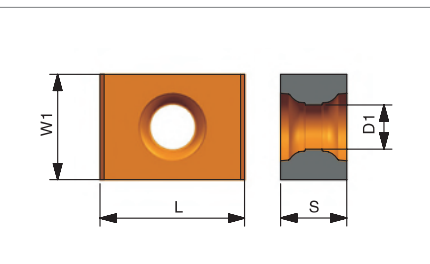
重力铣削刀片



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削										
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	
N 有色金属											●
S 耐热合金、钛合金											

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层				硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	FQES191906-4RXR	19.05	9.525	6.35	4.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号

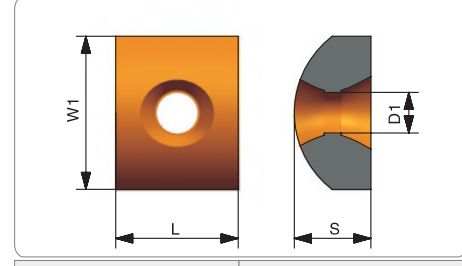


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削										
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	
N 有色金属											●
S 耐热合金、钛合金											

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层				硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	LNED150906-408	15.875	9.525	6.35	4.4	☆				★			
	LNER151207-404	15.875	12.70	7.94	5.5	☆				★			
	LNER151208B-408	15.875	12.70	7.82	5.5	☆				★			
	LNER151207-400	15.875	12.70	7.94	5.5	☆				★			
	LNER151207-408	15.875	12.70	7.94	5.5	☆				★			
	LNEF191206-405	19.05	12.70	12.70	5.4	☆				★			
	LNEL191207-400	19.05	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNEL191406-402	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★			
	LNER191406-400	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★			
	LNER191406-405	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★			
	LNER191406-408	19.05	14.29	6.35	5.5	☆				★			
	LNER191406-410	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★			
LNER191407A-406	19.05	14.29	7.05	5.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号

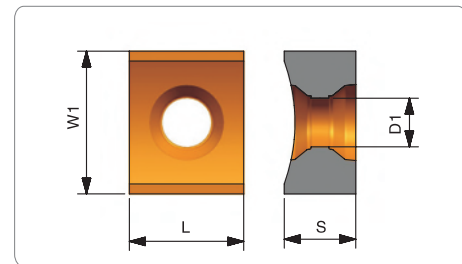
重力铣削刀片



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削										
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	
N 有色金属											●
S 耐热合金、钛合金											

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层				硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	LNER151207-DR100	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR115	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR130	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR145	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR160	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR190	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR200	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR250	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR400	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-DR800	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削										
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	□	□	□	
N 有色金属											●
S 耐热合金、钛合金											

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层				硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	LNER151207-NR100	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR130	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR140	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR150	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR190	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR200	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR800	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	LNER151207-NR3000	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

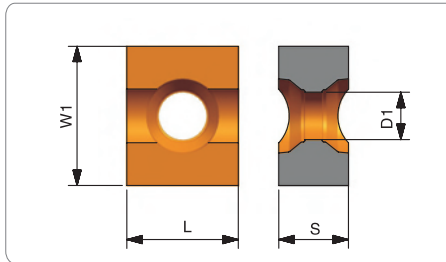
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

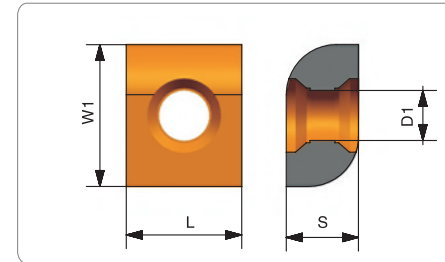


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	硬质合金	金属陶瓷	其他
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层					硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20	
	LNEN151207-2NR100	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2NR130	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2NR140	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2NR190	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号

重力铣削刀片



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	N 有色金属	S 耐热合金、钛合金	硬质合金	金属陶瓷	其他
P 钢	□	●	●	□	□	□	□	●
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD 涂层		PVD 涂层					硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20	
	LNEN151207-2R20	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R30	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R35	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R40	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R45	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R50	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN151207A-2R50	15.875	12.70	7.05	5.4	☆				★				
	LNEN151207-2R55	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN15C1207-2R50	15.28	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN15F1207-2R50	15.68	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN191406-2R30	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNEN191406-2R35	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNEN190906-2R50	19.05	9.525	6.35	5.4	☆				★				
	LNEN191407-2R60	19.05	14.29	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN191406-2R30M22	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNEN191406-2R46M15	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNEN191407-2R60M15	19.05	14.29	7.94	5.4	☆				★				
	LNEN191407-2R70M20	19.05	14.29	7.94	5.4	☆				★				
LNEN191408-2R70M20	19.05	14.29	8.50	5.4	☆				★					

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

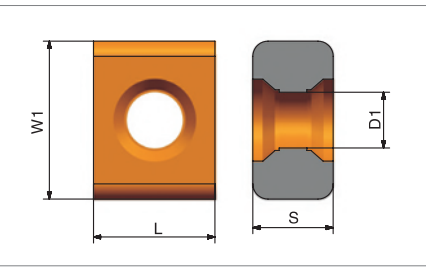
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

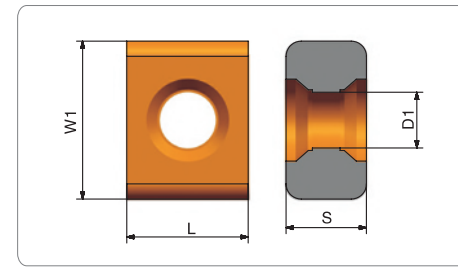


工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	□	●	●	□	□	□	□
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层 PVD涂层						硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140			HRK10	HRC20
	LNER151206-4R10	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206B-4R20	15.875	12.70	6.94	5.4	☆				★				
	LNER151207-4R10	15.875	12.70	7.94	5.5	☆				★				
	LNER151207-4R20	15.875	12.70	7.94	5.5	☆				★				
	LNER191406-4R02	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNER191406-4R12	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNER191406-4R20	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				
	LNER191406-4R24	19.05	14.29	6.35	5.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号

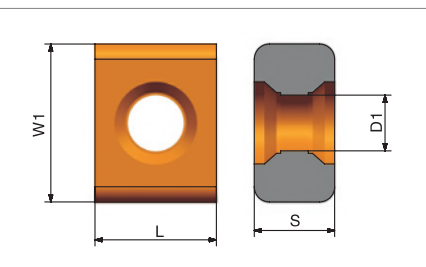
重力铣削刀片



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	□	●	●	□	□	□	□
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层 PVD涂层						硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140			HRK10	HRC20
	LNER150904-4R30H	15.875	9.525	4.76	4.4	☆				★				
	LNER151206-4R40H	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206-4R50H	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151207-4R40H	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNER151207-4R50H	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				

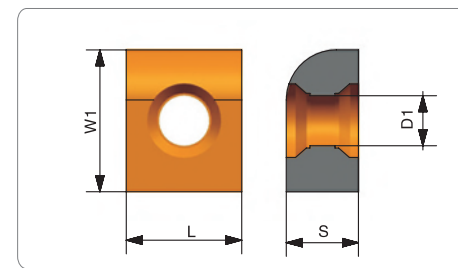
★主推牌号 ☆可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	□	●	●	□	□	□	□
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层 PVD涂层						硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140			HRK10	HRC20
	LNER151206-4R30	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206-4R40	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206-4R50	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206-4R55	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151206-4R65	15.875	12.70	6.35	5.4	☆				★				
	LNER151207-4R40	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				
	LNER151207-4R50	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号



工件材料	● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削							
	P 钢	□	●	●	□	□	□	□
M 不锈钢		●	●	□	□	□	□	
K 铸铁	□	●	●	□	□	□	□	
N 有色金属								●
S 耐热合金、钛合金								

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层 PVD涂层						硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140			HRK10	HRC20
	LNER151207-1R30M20	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

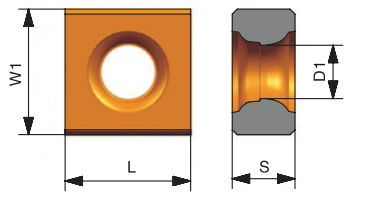
C


浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

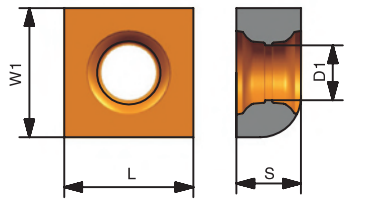
● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削




刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
	SNED121206-408	12.70	12.70	6.35	5.5	☆				★						
	SNEN151507-400	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						
	SNEN151507-408	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						
	SNER151507-405	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						

★主推牌号 ☆可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
	SNER151507-1R70	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

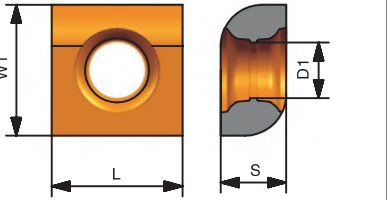
C


浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

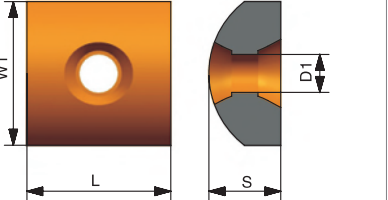
● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削




刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
	SNEB151507-2R40	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						
	SNEH151507-2R20	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						
	SNEH151507-2R50	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						

★主推牌号 ☆可选牌号

● 稳定切削 ● 一般切削 ☒ 不稳定切削



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷	
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20			
	SNEX121206-DR400	12.70	12.70	6.35	4.4	☆				★						
	SNEN151507-DR130	15.875	15.875	7.94	5.4	☆				★						
	SNEN151507G-DR140	15.875	15.875	7.82	5.4	☆				★						

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

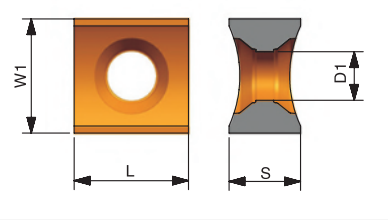
C


浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片

● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削

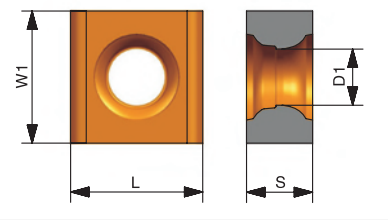



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
			SNER121207-2NR80	12.70	12.70	7.94	5.4	☆				★			

★主推牌号 ☆可选牌号

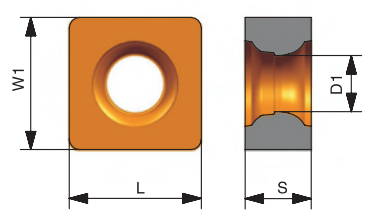
重力铣削刀片


● 稳定切削 ● 一般切削 □ 不稳定切削



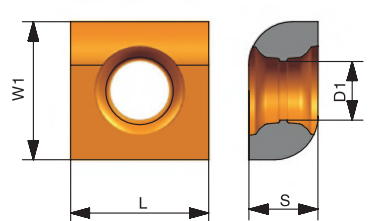
刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
			SNED121206-4R20	12.70	12.70	6.35	5.5	☆							★
	SNEH151507-4R20	15.875	15.875	7.94	5.4	☆							★		
	SNER121206-4R25	12.70	12.70	6.35	4.4	☆							★		
	SNEY090904-4R30H	9.525	9.525	4.76	4.4	☆							★		


★主推牌号 ☆可选牌号



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
			SNED121206-S4R02	12.70	12.70	6.35	5.5								
	SNED121206-S4R08	12.70	12.70	6.35	5.5	☆							★		
	SNEY090904-S4R04	9.525	9.525	4.76	4.4										

★主推牌号 ☆可选牌号



刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				CVD涂层						PVD涂层		硬质合金	金属陶瓷
		L	W1	S	D1	HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20		
			SNEN151507-2R20	15.875	15.875	7.94	5.4	☆							
	SNEN151507-2R30	15.875	15.875	7.94	5.4	☆								★	
	SNEN151507-2R40	15.875	15.875	7.94	5.4	☆								★	
	SNEN151507-2R50	15.875	15.875	7.94	5.4	☆								★	
	SNEN151507-2R60	15.875	15.875	7.94	5.4	☆								★	

★主推牌号 ☆可选牌号

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

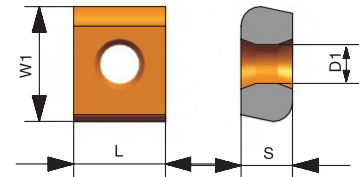
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

重力铣削刀片



工件材料

工件材料	● 稳定切削	● 一般切削	⊠ 不稳定切削
P 钢	⊠	●	⊠
M 不锈钢	●	●	⊠
K 铸铁	⊠	●	⊠
N 有色金属			●
S 耐热合金、钛合金			

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)				涂层							
		L	W1	S	D1	CVD涂层		PVD涂层					
						HR8140	HR5110	HR5120	HR5130	HR7130	HR7140	HRK10	HRC20
	ZNER12A1106-L2R15	12.00	11.50	6.35	4.4	☆				★			
	ZNER12B11C06-2R30	12.40	11.00	6.35	4.4	☆				★			
	ZNER13C11C06-2R30	13.75	11.00	6.35	4.4	☆				★			
	ZNER14A1206-2R25	14.20	12.70	6.35	4.4	☆				★			
	ZNER191408-2R50	19.05	14.29	8.50	5.4	☆				★			
	ZNEB151207B-2R40	15.875	12.70	7.14	5.4	☆				★			
	ZNEN151207-2R45	15.875	12.70	7.94	5.4	☆				★			
	ZNEN151208B-2R45	15.875	12.70	8.14	5.4	☆				★			
	ZNEN16A1408-2R50	16.00	14.00	8.50	5.4	☆				★			
	ZNEN16A1408-2R55	16.00	14.00	8.50	5.4	☆				★			
ZNEJ151206-2R35	15.875	12.70	6.35	4.4	☆				★				

★主推牌号 ☆可选牌号





B 铣削部分

整体硬质合金立铣刀

- ◆ 整体硬质合金立铣刀选用方法----- B89
- ◆ 整体硬质合金立铣刀命名规则----- B90
- ◆ 整体硬质合金立铣刀一览表----- B91
- ◆ 整体硬质合金立铣刀明细及参数推荐----- B92-B177
 - B系列——基础型立铣刀系列----- B92-B127
 - P系列——高性能型立铣刀系列----- B128-B169
 - X系列——特殊型立铣刀系列----- B170-B177
- ◆ 整体硬质合金立铣刀非标定制----- B178



整体硬质合金立铣刀选用方法

产品所属类别

B系列——基础型立铣刀
3刃平头立铣刀（短刃结构）

加工形态

产品规格图

产品外形图

产品规格型号

基本尺寸

型式

库存信息

螺旋角、刃径公差等

被加工材料范围

B3L...NG

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
BL3L0300N	3.0	6	12	75	3	图一	●
BL3L0400N	4.0	6	15	75	3	图一	●
BL3L0500N	5.0	6	20	75	3	图一	○
BL3L0600N	6.0	6	20	75	3	图一	●
BL3L0800N	8.0	8	25	100	3	图一	●
BL3L1000N	10.0	10	30	100	3	图一	●
BL3L1200N	12.0	12	35	100	3	图二	●
BL3L1400N	14.0	14	40	100	3	图一	○
BL3L1600N	16.0	16	50	150	3	图二	●
BL3L2000N	20.0	20	55	150	3	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

38° 45°

	P	M	K	N	S	H
碳素钢	★					
合金钢	★					
高合金钢	★					
不锈钢		★				
铸铁		★				
非铁合金			★			
铝合金				★		
高温合金					★	
钛合金					★	
<54HRC	★					
54--60HRC					★	
≥60HRC						★

★ 非常适合 ☆ 适合

整体硬质合金立铣刀命名规则

B **4** **S** **1000** **R0500** **B** **L** **G**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 产品系列

B	基础型
P	高性能型
X	特殊型

② 刃数

2	2刃
3	3刃
4	4刃
...	

③ 长度系列

S	短
L	长
E	超长
P	缩颈

④ 刀具直径

10 00	Φ10mm
缺省	球头铣刀

⑤ 刀尖圆弧

R05 00	R5.0mm
缺省	平头铣刀

⑥ 刀具类型

缺省	平头铣刀
	圆弧铣刀
B	球头铣刀
W	波刃铣刀

⑦ 螺旋角

L	较小螺旋角
N	普通螺旋角
H	较大螺旋角
O	特殊螺旋角

⑧ 应用领域

G	通用
M	不锈钢加工
N	铝合金加工
S	高温合金、钛合金加工
H	高硬度材料加工

整体硬质合金立铣刀一览表

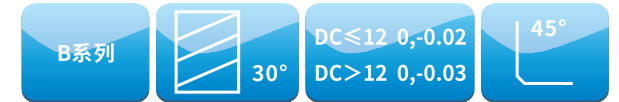
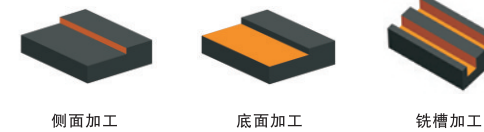
加工形态	形状	齿数	型号	尺寸范围	工件材料												
					P		M	K	N		S		H				
					碳钢	合金钢	高合金钢、工具钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	高硬度钢			
										54HRC以下	54--60HRC	60HRC以上					
基础型铣刀	平头	2	B2S...LG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			B2L...LG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		3	B3S...NG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			B3L...NG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		4	B4S...LG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			B4L...LG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		B4S...HG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		B4L...HG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
	6	B6S...HG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		B6L...HG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
	圆弧	2	B2S...R...LG	Φ3---Φ12	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		4	B4S...R...LG	Φ3---Φ12	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
	球头	2	B2S...BLG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼		
			B2L...BLG	Φ2---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼		
		4	B4S...BLG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼		
			B4L...BLG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼		
	铝合金铣刀	2	B2L...HN	Φ3---Φ20						☼	☼						
		3	B3L...HN	Φ3---Φ20						☼	☼						
高性能型铣刀	平头	4	P4S...LG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			P4P...LG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			P4S...NG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			P4P...NG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			P4S...NS	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
			P4P...NS	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		P4S...HH	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	☼	☼	
		P4P...HH	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	☼	☼	
	圆弧	4	P4S...R...LG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
		P4P...R...LG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		P4S...R...NG	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		P4P...R...NG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		P4S...R...NS	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		P4P...R...NS	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
		P4S...R...HH	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	☼	☼	
		P4P...R...HH	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	☼	☼	
	球头	2	P2S...BLG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼		
			P2S...BLH	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	☼	☼
		P2P...BLG	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼			
		P2P...BLH	Φ1---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼			
	4	P4S...BNS	Φ3---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼				
特殊类型	平头	3	X3S...WLN	Φ6---Φ20						☼							
		4	X4S...WNG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼			
	4	X4S...HG	Φ4---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼			
圆弧	4	X4S...R...HG	Φ6---Φ20	☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

B系列——基础型立铣刀

2刃平头立铣刀（短刃结构）

B2S...LG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B2S0300LG	3.0	6	8	50	2	图一	●
B2S0350LG	3.5	6	10	50	2	图一	○
B2S0400LG	4.0	6	11	50	2	图一	●
B2S0450LG	4.5	6	11	50	2	图一	○
B2S0500LG	5.0	6	13	50	2	图一	●
B2S0550LG	5.5	6	16	50	2	图一	○
B2S0600LG	6.0	6	16	50	2	图二	●
B2S0700LG	7.0	8	20	60	2	图一	●
B2S0800LG	8.0	8	20	60	2	图二	●
B2S0900LG	9.0	10	22	75	2	图一	○
B2S1000LG	10.0	10	25	75	2	图二	●
B2S1200LG	12.0	12	26	75	2	图二	●
B2S1400LG	14.0	14	32	75	2	图二	●
B2S1600LG	16.0	16	45	100	2	图二	●
B2S1800LG	18.0	18	45	100	2	图二	●
B2S2000LG	20.0	20	45	100	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B2S...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

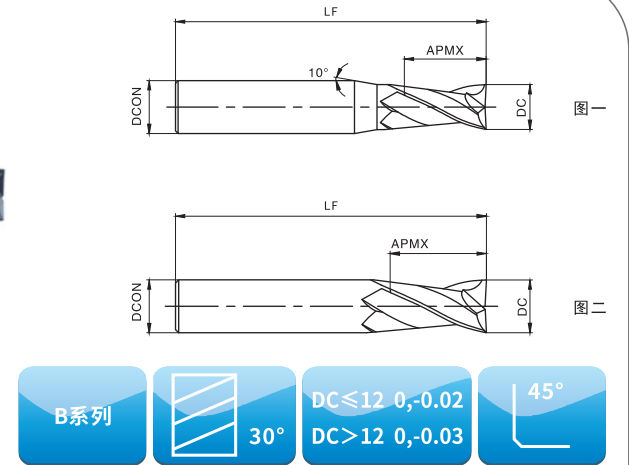
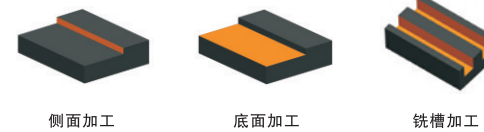
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.02
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.03
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.03
5.5	5.5	1.7	0.040	4.0	5.5	0.035
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
7.0	7.0	2.1	0.050	5.3	7.0	0.04
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.05
9.0	9.0	2.7	0.065	6.7	9.0	0.055
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.06
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.07
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.12

- (1) 该系列刀具最适宜铣槽加工；
- (2) 铣槽加工时，请将切削速度（转速）降至上表的50%~70%，进给量（进给速度）降至40%~60%。
- (3) 纵向进给加工时，进给速度降至上表标准值的1/3以下；
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- (5) 保证不干涉的条件下，刀具悬伸尽量短。

B系列——基础型立铣刀

2刃平头立铣刀（长刃结构）

B2L...LG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B2L0300LG	3.0	6	12	75	2	图一	●
B2L0400LG	4.0	6	15	75	2	图一	○
B2L0500LG	5.0	6	20	75	2	图一	○
B2L0600LG	6.0	6	20	75	2	图二	●
B2L0800LG	8.0	8	25	100	2	图二	●
B2L1000LG	10.0	10	30	100	2	图二	●
B2L1200LG	12.0	12	35	100	2	图二	●
B2L1400LG	14.0	14	40	100	2	图二	●
B2L1600LG	16.0	16	50	150	2	图二	●
B2L2000LG	20.0	20	55	150	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B2L...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

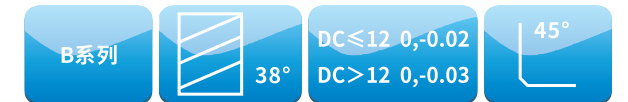
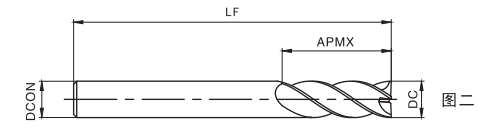
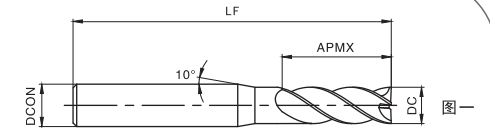
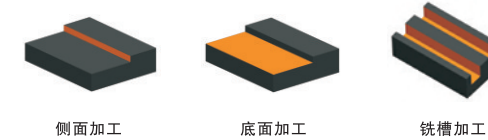
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 该系列刀具最适宜铣槽加工；
- 铣槽加工时，请将切削速度（转速）降至上表的50%~70%，进给量（进给速度）降至40%~60%。
- 纵向进给加工时，进给速度降至上表标准值的1/3以下；
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的条件下，刀具悬伸尽量短。

B系列——基础型立铣刀

3刃平头立铣刀（短刃结构）

B3S...NG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B3S0300NG	3.0	6	8	50	3	图一	●
B3S0350NG	3.5	6	10	50	3	图一	○
B3S0400NG	4.0	6	11	50	3	图一	●
B3S0450NG	4.5	6	11	50	3	图一	○
B3S0500NG	5.0	6	13	50	3	图一	●
B3S0550NG	5.5	6	16	50	3	图一	○
B3S0600NG	6.0	6	16	50	3	图二	●
B3S0700NG	7.0	8	20	60	3	图一	○
B3S0800NG	8.0	8	20	60	3	图二	●
B3S0900NG	9.0	10	22	75	3	图一	○
B3S1000NG	10.0	10	25	75	3	图二	●
B3S1200NG	12.0	12	30	75	3	图二	●
B3S1400NG	14.0	14	32	75	3	图二	●
B3S1600NG	16.0	16	45	100	3	图二	●
B3S1800NG	18.0	18	45	100	3	图二	●
B3S2000NG	20.0	20	45	100	3	图二	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼非常适合 ☼适合

推荐切削条件——B3S...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

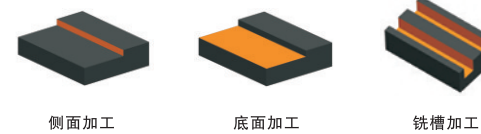
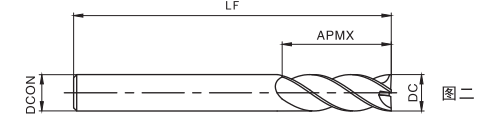
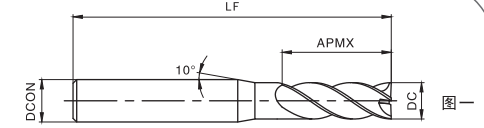
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.040	4.1	5.5	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 纵向进给加工时，进给速度降至上表标准值的1/3以下。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

3刃平头立铣刀（长刃结构）

B3L...NG



B系列 38° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 45°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B3L0300NG	3.0	6	12	75	3	图一	●
B3L0400NG	4.0	6	15	75	3	图一	●
B3L0500NG	5.0	6	20	75	3	图一	○
B3L0600NG	6.0	6	20	75	3	图一	●
B3L0800NG	8.0	8	25	100	3	图一	●
B3L1000NG	10.0	10	30	100	3	图一	●
B3L1200NG	12.0	12	35	100	3	图二	●
B3L1400NG	14.0	14	40	100	3	图一	○
B3L1600NG	16.0	16	50	150	3	图二	●
B3L2000NG	20.0	20	55	150	3	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B3L...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

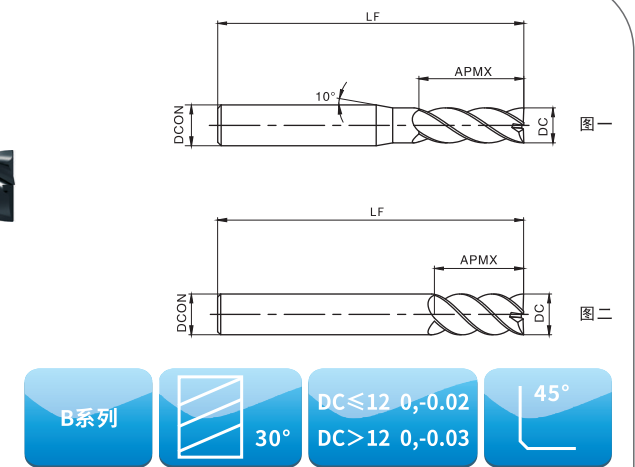
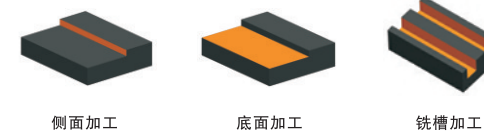
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 纵向进给加工时，进给速度降至上表标准值的1/3以下。
- (4) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (5) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

4刃平头立铣刀（短刃结构、小螺旋角）

B4S...LG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B4S0100LG	1.0	6	3	50	4	图一	●
B4S0150LG	1.5	6	4	50	4	图一	○
B4S0200LG	2.0	6	6	50	4	图一	●
B4S0250LG	2.5	6	8	50	4	图一	○
B4S0300LG	3.0	6	8	50	4	图一	●
B4S0350LG	3.5	6	10	50	4	图一	○
B4S0400LG	4.0	6	11	50	4	图一	●
B4S0450LG	4.5	6	11	50	4	图一	○
B4S0500LG	5.0	6	13	50	4	图一	●
B4S0550LG	5.5	6	16	50	4	图一	○
B4S0600LG	6.0	6	16	50	4	图二	●
B4S0700LG	7.0	8	20	60	4	图一	○
B4S0800LG	8.0	8	20	60	4	图二	●
B4S0900LG	9.0	10	22	75	4	图一	○
B4S1000LG	10.0	10	25	75	4	图二	●
B4S1100LG	11.0	12	26	75	4	图一	●
B4S1200LG	12.0	12	30	75	4	图二	●
B4S1400LG	14.0	14	32	75	4	图二	●
B4S1600LG	16.0	16	45	100	4	图二	●
B4S1800LG	18.0	18	45	100	4	图二	●
B4S2000LG	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B4S...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

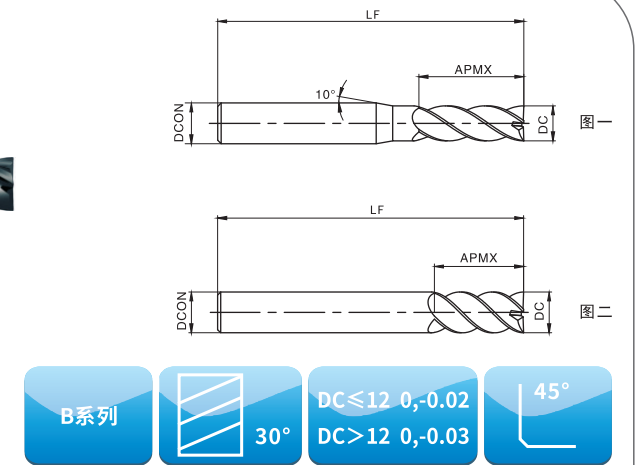
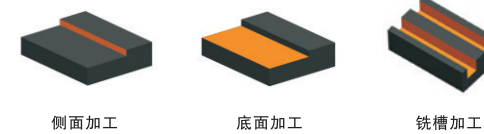
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.010	0.75	1.0	0.005
1.5	1.5	0.5	0.015	1.13	1.5	0.010
2.0	2.0	0.6	0.015	1.50	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.88	2.5	0.020
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.040	4.1	5.5	0.035
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.080	8.0	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

4刃平头立铣刀（长刃结构、小螺旋角）

B4L...LG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B4L0300LG	3.0	6	12	75	4	图一	●
B4L0400LG	4.0	6	15	75	4	图一	○
B4L0500LG	5.0	6	20	75	4	图一	●
B4L0600LG	6.0	6	20	75	4	图二	●
B4L0800LG	8.0	8	25	100	4	图二	●
B4L1000LG	10.0	10	30	100	4	图二	●
B4L1200LG	12.0	12	35	100	4	图二	●
B4L1400LG	14.0	14	40	100	4	图二	○
B4L1600LG	16.0	16	50	150	4	图二	●
B4L2000LG	20.0	20	55	150	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B4L...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

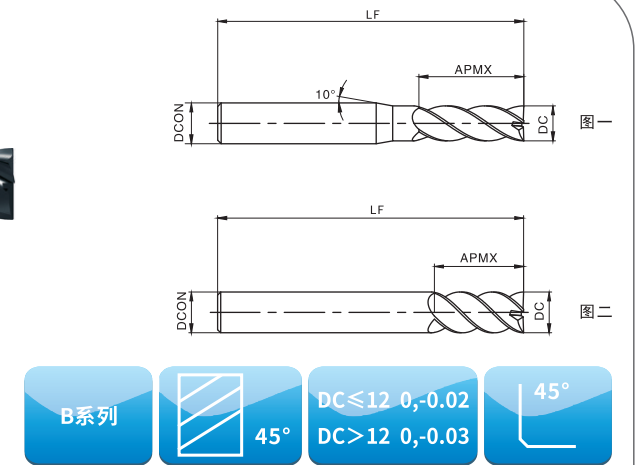
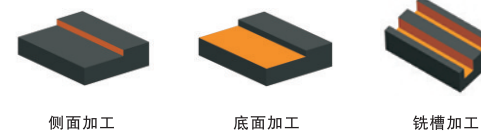
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

4刃平头立铣刀（短刃结构、较大螺旋角）

B4S...HG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B4S0100HG	1.0	6	3	50	4	图一	●
B4S0150HG	1.5	6	4	50	4	图一	○
B4S0200HG	2.0	6	6	50	4	图一	●
B4S0250HG	2.5	6	8	50	4	图一	○
B4S0300HG	3.0	6	8	50	4	图一	●
B4S0350HG	3.5	6	10	50	4	图一	○
B4S0400HG	4.0	6	11	50	4	图一	●
B4S0450HG	4.5	6	11	50	4	图一	○
B4S0500HG	5.0	6	13	50	4	图一	●
B4S0550HG	5.5	6	16	50	4	图一	○
B4S0600HG	6.0	6	16	50	4	图二	●
B4S0700HG	7.0	8	20	60	4	图一	●
B4S0800HG	8.0	8	20	60	4	图二	●
B4S0900HG	9.0	10	22	75	4	图一	●
B4S1000HG	10.0	10	25	75	4	图二	●
B4S1100HG	11.0	12	26	75	4	图一	●
B4S1200HG	12.0	12	30	75	4	图二	●
B4S1400HG	14.0	14	32	75	4	图二	●
B4S1600HG	16.0	16	45	100	4	图二	●
B4S1800HG	18.0	18	45	100	4	图二	●
B4S2000HG	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱	✱	✱			✱	✱	✱		

✱ 非常适合 ✱ 适合

A

普通车削

切边切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切边切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B4S...HG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

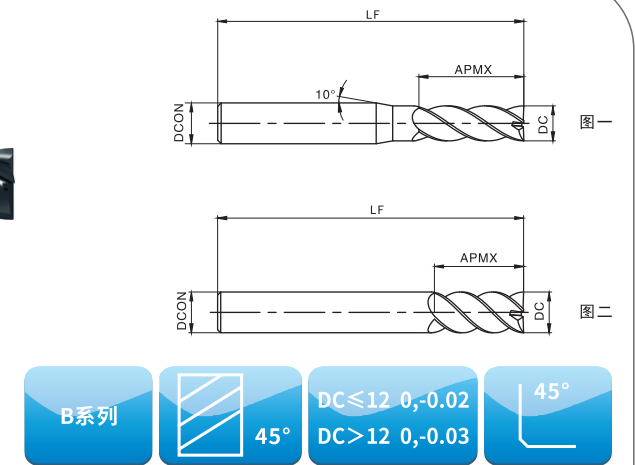
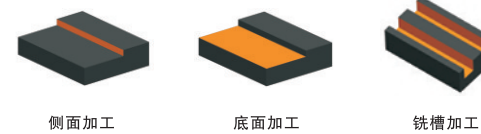
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.010	0.75	1.0	0.005
1.5	1.5	0.5	0.015	1.13	1.5	0.010
2.0	2.0	0.6	0.015	1.50	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.88	2.5	0.020
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.080	8.0	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

4刃平头立铣刀（长刃结构、较大螺旋角）

B4L...HG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B4L0300HG	3.0	6	12	75	4	图一	●
B4L0400HG	4.0	6	15	75	4	图一	●
B4L0500HG	5.0	6	20	75	4	图一	●
B4L0600HG	6.0	6	20	75	4	图二	●
B4L0800HG	8.0	8	25	100	4	图二	●
B4L1000HG	10.0	10	30	100	4	图二	●
B4L1200HG	12.0	12	35	100	4	图二	●
B4L1400HG	14.0	14	40	100	4	图二	●
B4L1600HG	16.0	16	50	150	4	图二	●
B4L2000HG	20.0	20	55	150	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B4L...HG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

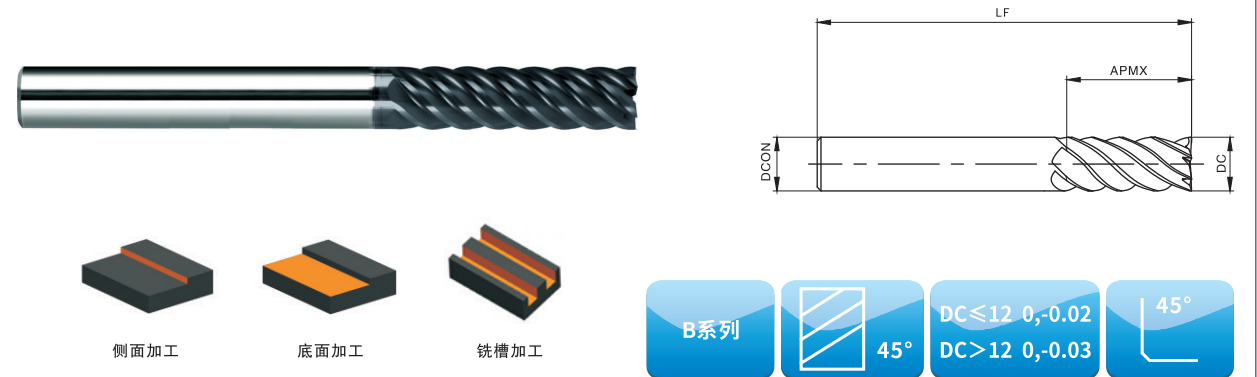
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.02
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.03
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.05
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.06
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.07
	14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.12

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

B系列——基础型立铣刀

6刃平头立铣刀（短刃结构）

B6S...HG



型号	基本尺寸					库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP	
B6S0600HG	6.0	6	18	60	6	●
B6S0800HG	8.0	8	20	60	6	●
B6S1000HG	10.0	10	30	75	6	●
B6S1200HG	12.0	12	32	75	6	●
B6S1600HG	16.0	16	40	100	6	●
B6S2000HG	20.0	20	45	100	6	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B6S...HG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

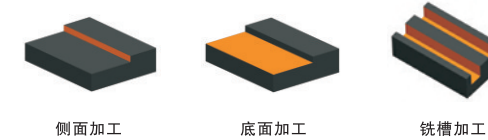
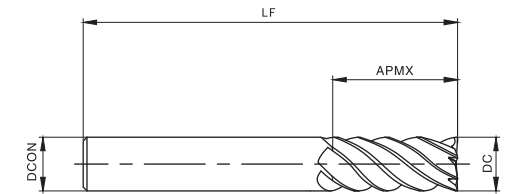
加工方式	侧铣		
直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.05xDc)	fz (mm/z)
6.0	6.0	0.3	0.020
8.0	8.0	0.4	0.027
10.0	10.0	0.5	0.033
12.0	12.0	0.6	0.040
16.0	16.0	0.8	0.053
20.0	20.0	1.0	0.067

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 使用空气冷却或不易产生烟雾的切削液。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调

B系列——基础型立铣刀

6刃平头立铣刀(长刃结构)

B6L...HG



B系列 45° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 45°

型号	基本尺寸					库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP	
B6L0600HG	6.0	6	24	75	6	●
B6L0800HG	8.0	8	32	75	6	●
B6L1000HG	10.0	10	40	100	6	●
B6L1200HG	12.0	12	45	100	6	●
B6L1600HG	16.0	16	64	150	6	●
B6L2000HG	20.0	20	75	150	6	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B6L...HG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

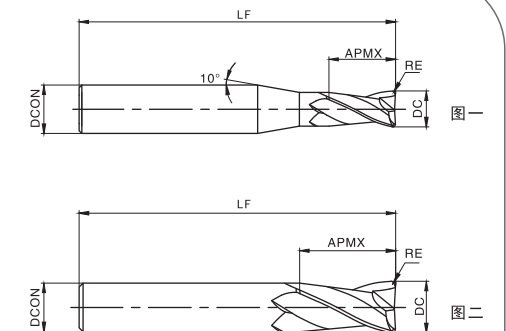
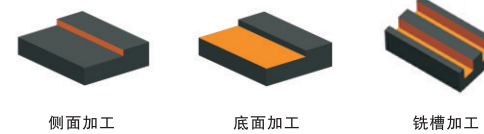
切削用量推荐表				
加工方式	侧铣			
直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.05xDc)	fz (mm/z)	
6.0	6.0	0.3	0.025	
8.0	8.0	0.4	0.033	
10.0	10.0	0.5	0.042	
12.0	12.0	0.6	0.050	
16.0	16.0	0.8	0.067	
20.0	20.0	1.0	0.083	

- 铣槽加工时, 请将切削速度 (转速) 降至上表的50%-70%, 进给量 (进给速度) 降至40%-60%。
- 纵向进给加工时, 进给速度降至上表标准值的1/3以下;
- 机床刚性差, 加工时有振动或声音异常, 将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的条件下, 刀具悬伸尽量短。

B系列——基础型立铣刀

2刃圆弧立铣刀 (短刃结构)

B2S...R...LG



B系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 r ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B2S0300R00 20LG	3.0	6	8	50	0.2	2	图一	●
B2S0300R00 30LG	3.0	6	8	50	0.3	2	图一	○
B2S0300R00 50LG	3.0	6	8	50	0.5	2	图一	●
B2S0400R00 20LG	4.0	6	11	50	0.2	2	图一	●
B2S0400R00 30LG	4.0	6	11	50	0.3	2	图一	○
B2S0400R00 50LG	4.0	6	11	50	0.5	2	图一	●
B2S0400R01 00LG	4.0	6	11	50	1.0	2	图一	●
B2S0500R00 30LG	5.0	6	13	50	0.3	2	图一	○
B2S0500R00 50LG	5.0	6	13	50	0.5	2	图一	●
B2S0500R01 00LG	5.0	6	13	50	1.0	2	图一	●
B2S0600R00 30LG	6.0	6	16	50	0.3	2	图二	○
B2S0600R00 50LG	6.0	6	16	50	0.5	2	图二	●
B2S0600R01 00LG	6.0	6	16	50	1.0	2	图二	●
B2S0800R00 30LG	8.0	8	20	60	0.3	2	图二	○
B2S0800R00 50LG	8.0	8	20	60	0.5	2	图二	●
B2S0800R01 00LG	8.0	8	20	60	1.0	2	图二	●
B2S1000R00 50LG	10.0	10	25	75	0.5	2	图二	●
B2S1000R01 00LG	10.0	10	25	75	1.0	2	图二	●
B2S1000R01 50LG	10.0	10	25	75	1.5	2	图二	●
B2S1000R02 00LG	10.0	10	25	75	2.0	2	图二	●
B2S1200R00 50LG	12.0	12	30	75	0.5	2	图二	●
B2S1200R01 00LG	12.0	12	30	75	1.0	2	图二	●
B2S1200R01 50LG	12.0	12	30	75	1.5	2	图二	●
B2S1200R02 00LG	12.0	12	30	75	2.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B2S...R...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

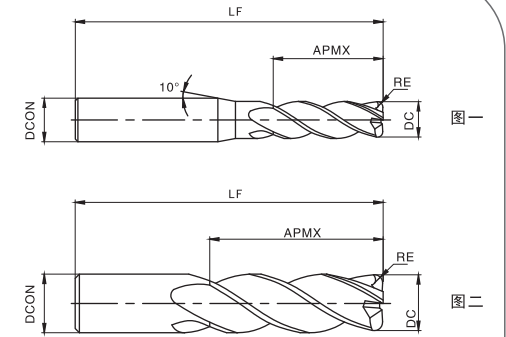
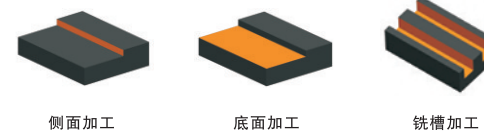
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	1.2	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.6	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	2.0	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	2.4	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	3.2	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	4.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	4.8	0.085	9.0	12.0	0.070

- 槽铣加工时, 请将切削速度 (转速) 降至上表的50%-70%, 进给量 (进给速度) 降至40%-60%。
- 纵向进给加工时, 进给速度降至上表标准值的1/3以下;
- 机床刚性差, 加工时有振动或声音异常, 将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的条件下, 刀具悬伸尽量短。

B系列——基础型立铣刀

4刃圆弧立铣刀 (短刃结构)

B4S...R...LG



B系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 r ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B4S0300R00 20LG	3.0	6	8	50	0.2	4	图一	●
B4S0400R00 30LG	4.0	6	10	50	0.3	4	图一	○
B4S0400R00 50LG	4.0	6	10	50	0.5	4	图一	●
B4S0500R00 50LG	5.0	6	13	50	0.5	4	图一	●
B4S0500R01 00LG	5.0	6	13	50	1.0	4	图一	●
B4S0600R00 50LG	6.0	6	16	50	0.5	4	图二	●
B4S0600R01 00LG	6.0	6	16	50	1.0	4	图二	●
B4S0800R00 50LG	8.0	8	20	60	0.5	4	图二	●
B4S0800R01 00LG	8.0	8	20	60	1.0	4	图二	●
B4S1000R00 50LG	10.0	10	25	75	0.5	4	图二	●
B4S1000R01 00LG	10.0	10	25	75	1.0	4	图二	●
B4S1000R02 00LG	10.0	10	25	75	2.0	4	图二	●
B4S1000R03 00LG	10.0	10	25	75	3.0	4	图二	●
B4S1200R00 50LG	12.0	12	30	75	0.5	4	图二	●
B4S1200R01 00LG	12.0	12	30	75	1.0	4	图二	●
B4S1200R02 00LG	12.0	12	30	75	2.0	4	图二	●
B4S1200R03 00LG	12.0	12	30	75	3.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B4S...R...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

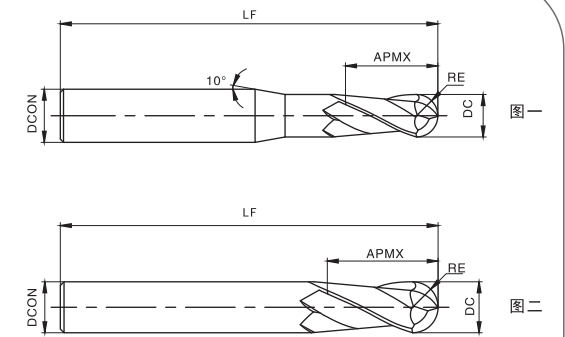
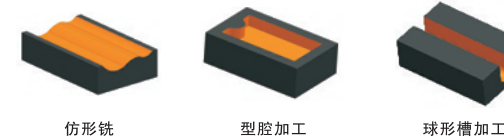
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	1.2	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.6	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	2.0	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	2.4	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	3.2	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	4.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	4.8	0.085	9.0	12.0	0.070

- 铣槽加工时，请将切削速度（转速）降至上表的50%~70%，进给量（进给速度）降至40%~60%。
- 纵向进给加工时，进给速度降至上表标准值的1/3以下；
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将降上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的条件下，刀具悬伸尽量短。

B系列——基础型立铣刀

2刃球头立铣刀（短刃结构）

B2S...BLG



B系列 30° DC ≤ 12 0,-0.02 DC > 12 0,-0.03 R ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B2SR00 50BLG	1.0	6	2	50	0.5	2	图一	●
B2SR00 75BLG	1.5	6	3	50	0.75	2	图一	●
B2SR00 10BLG	2.0	6	4	50	1.00	2	图一	●
B2SR01 25BLG	2.5	6	5	50	1.25	2	图一	●
B2SR01 50BLG	3.0	6	6	50	1.5	2	图一	●
B2SR01 75BLG	3.5	6	8	50	1.75	2	图一	●
B2SR02 00BLG	4.0	6	8	50	2.0	2	图一	●
B2SR02 50BLG	5.0	6	10	50	2.5	2	图一	●
B2SR02 75BLG	5.5	6	12	50	2.75	2	图一	●
B2SR03 00BLG	6.0	6	12	50	3.0	2	图二	●
B2SR03 50BLG	7.0	8	14	60	3.5	2	图一	●
B2SR04 00BLG	8.0	8	16	60	4.0	2	图二	●
B2SR04 50BLG	9.0	10	18	75	4.5	2	图一	●
B2SR05 00BLG	10.0	10	20	75	5.0	2	图二	●
B2SR06 00BLG	12.0	12	24	75	6.0	2	图二	●
B2SR07 00BLG	14.0	14	28	75	7.0	2	图二	●
B2SR08 00BLG	16.0	16	32	100	8.0	2	图二	●
B2SR10 00BLG	20.0	20	40	100	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B2S...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

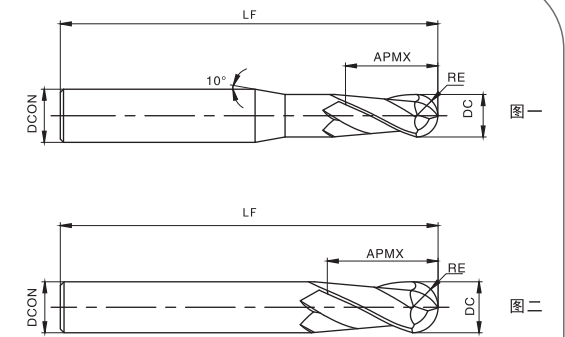
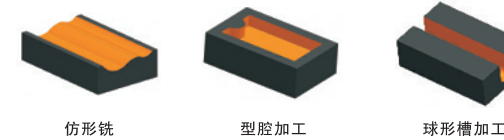
加工方式	仿形铣			
	直径 (mm)	ap (0.1xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)
	1.0	0.1	0.1	0.020
	1.5	0.15	0.15	0.030
	2.0	0.2	0.2	0.040
	2.5	0.25	0.25	0.050
	3.0	0.3	0.3	0.060
	3.5	0.35	0.35	0.070
	4.0	0.4	0.4	0.080
	5.0	0.5	0.5	0.100
	5.5	0.55	0.55	0.110
	6.0	0.6	0.6	0.120
	7.0	0.7	0.7	0.140
	8.0	0.8	0.8	0.160
	9.0	0.9	0.9	0.180
	10.0	1.0	1.0	0.200
	12.0	1.2	1.2	0.240
	14.0	1.4	1.4	0.300
	16.0	1.6	1.6	0.360
	20.0	2.0	2.0	0.400

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

B系列——基础型立铣刀

2刃球头立铣刀（长刃结构）

B2L...BLG



B系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 R ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B2LR01 00BLG	2.0	6	4	75	1.0	2	图一	●
B2LR01 25BLG	2.5	6	5	75	1.25	2	图一	●
B2LR01 50BLG	3.0	6	6	75	1.5	2	图一	●
B2LR01 75BLG	3.5	6	8	75	1.75	2	图一	●
B2LR02 00BLG	4.0	6	8	75	2.0	2	图一	●
B2LR02 50BLG	5.0	6	10	75	2.5	2	图一	●
B2LR02 75BLG	5.5	6	12	75	2.75	2	图一	●
B2LR03 00BLG	6.0	6	12	75	3.0	2	图二	●
B2LR03 50BLG	7.0	8	14	75	3.5	2	图一	●
B2LR04 00BLG	8.0	8	16	100	4.0	2	图二	●
B2LR04 50BLG	9.0	10	18	100	4.5	2	图一	●
B2LR05 00BLG	10.0	10	20	100	5.0	2	图二	●
B2LR06 00BLG	12.0	12	24	100	6.0	2	图二	●
B2LR07 00BLG	14.0	14	28	100	7.0	2	图二	●
B2LR08 00BLG	16.0	16	32	150	8.0	2	图二	●
B2LR10 00BLG	20.0	20	40	150	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B2L...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

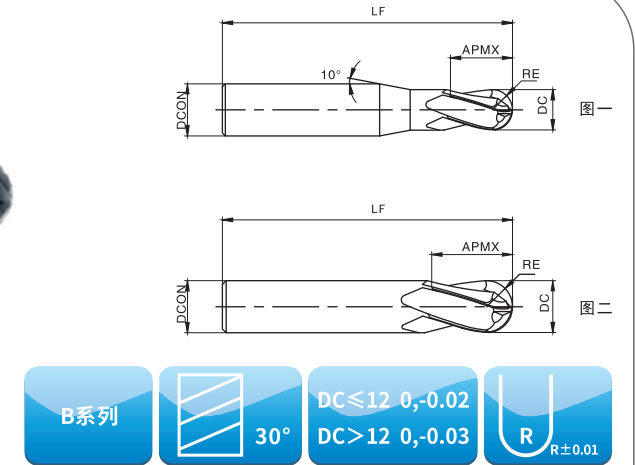
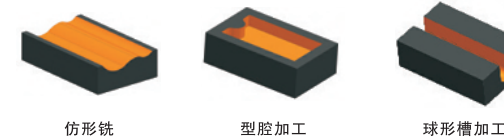
加工方式	仿形铣			
	直径 (mm)	ap (0.1xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)
	2.0	0.2	0.2	0.040
	2.5	0.25	0.25	0.050
	3.0	0.3	0.3	0.060
	3.5	0.35	0.35	0.070
	4.0	0.4	0.4	0.080
	5.0	0.5	0.5	0.100
	5.5	0.55	0.55	0.110
	6.0	0.6	0.6	0.120
	7.0	0.7	0.7	0.140
	8.0	0.8	0.8	0.160
	9.0	0.9	0.9	0.180
	10.0	1.0	1.0	0.200
	12.0	1.2	1.2	0.240
	14.0	1.4	1.4	0.300
	16.0	1.6	1.6	0.360
	20.0	2.0	2.0	0.400

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

B系列——基础型立铣刀

4刃球头立铣刀（短刃结构）

B4S...BLG



型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B4SR01 50BLG	3.0	6	6	50	1.5	4	图一	●
B4SR02 00BLG	4.0	6	8	50	2.0	4	图一	○
B4SR02 50BLG	5.0	6	10	50	2.5	4	图一	○
B4SR03 00BLG	6.0	6	12	50	3.0	4	图二	●
B4SR04 00BLG	8.0	8	16	60	4.0	4	图二	●
B4SR05 00BLG	10.0	10	20	75	5.0	4	图二	●
B4SR06 00BLG	12.0	12	24	75	6.0	4	图二	●
B4SR08 00BLG	16.0	16	32	100	8.0	4	图二	●
B4SR10 00BLG	20.0	20	40	100	10.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——B4S...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

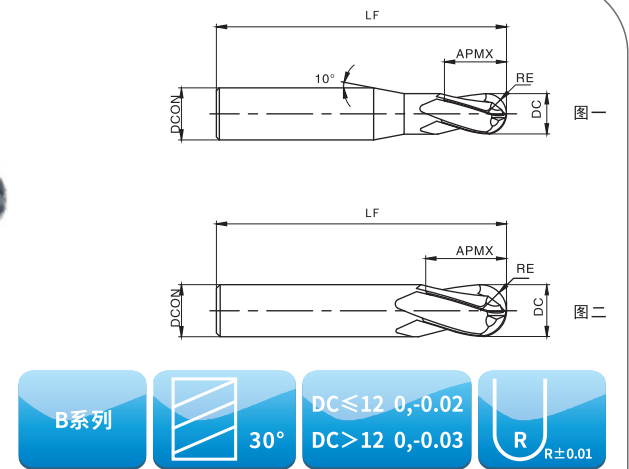
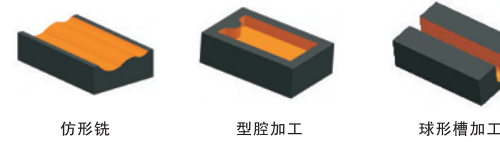
加工方式	仿形铣			
	直径 (mm)	ap (0.1xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	0.3	0.3	0.060
	4.0	0.4	0.4	0.080
	5.0	0.5	0.5	0.100
	6.0	0.6	0.6	0.120
	8.0	0.8	0.8	0.160
	10.0	1.0	1.0	0.200
	12.0	1.2	1.2	0.240
	16.0	1.6	1.6	0.360
	20.0	2.0	2.0	0.400

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

B系列——基础型立铣刀

4刃球头立铣刀（长刃结构）

B4L...BLG



型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
B4LR01 50BLG	3.0	6	6	75	1.5	4	图一	●
B4LR02 00BLG	4.0	6	8	75	2.0	4	图一	○
B4LR02 50BLG	5.0	6	10	75	2.5	4	图一	○
B4LR03 00BLG	6.0	6	12	75	3.0	4	图二	●
B4LR04 00BLG	8.0	8	16	100	4.0	4	图二	●
B4LR05 00BLG	10.0	10	20	100	5.0	4	图二	●
B4LR06 00BLG	12.0	12	24	100	6.0	4	图二	●
B4LR08 00BLG	16.0	16	32	150	8.0	4	图二	●
B4LR10 00BLG	20.0	20	40	150	10.0	4	图二	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼非常合适 ☼适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B4L...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

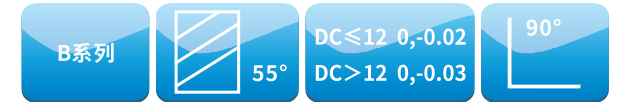
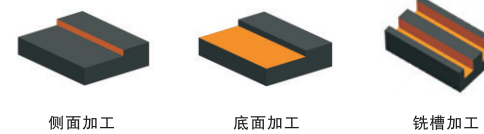
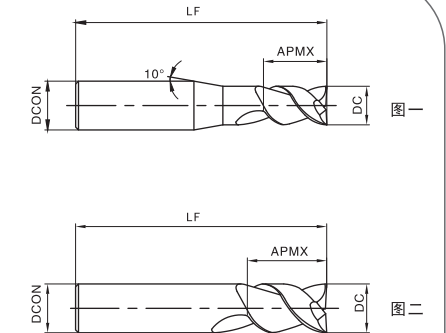
加工方式	仿形铣			
	直径 (mm)	ap (0.1xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	0.3	0.3	0.060
	4.0	0.4	0.4	0.080
	5.0	0.5	0.5	0.010
	6.0	0.6	0.6	0.120
	8.0	0.8	0.8	0.160
	10.0	1.0	1.0	0.200
	12.0	1.2	1.2	0.240
	16.0	1.6	1.6	0.320
	20.0	2.0	2.0	0.400

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

B系列——基础型立铣刀

2刃平头立铣刀（铝合金加工）

B2L...HN



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B2L0300HN	3.0	6	12	60	2	图一	●
B2L0400HN	4.0	6	16	60	2	图一	○
B2L0500HN	5.0	6	20	60	2	图一	○
B2L0600HN	6.0	6	25	75	2	图二	●
B2L0800HN	8.0	8	32	75	2	图二	●
B2L1000HN	10.0	10	45	100	2	图二	●
B2L1200HN	12.0	12	45	100	2	图二	●
B2L1600HN	16.0	16	65	150	2	图二	●
B2L2000HN	20.0	20	75	150	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
					※	※					

※ 非常适合 ※ 适合

推荐切削条件——B2L...HN

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	-	-	-
	合金钢	< 1200	< 350	-	-	-
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	-	-	-
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	-	-	-
	球磨铸铁	-	< 320	-	-	-
N	非铁合金	< 250	< 110	120	160	350
	铝合金	< 530	< 130	150	200	300
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

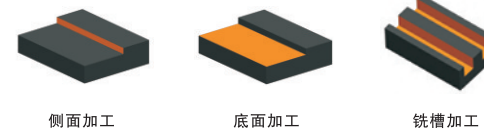
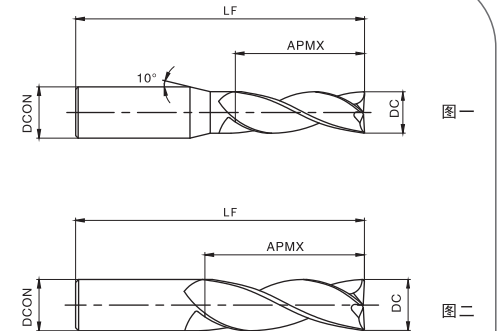
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1.5xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	4.5	0.3	0.030	2.3	3.0	0.010
	4.0	6.0	0.4	0.040	3.0	4.0	0.013
	5.0	7.5	0.5	0.050	3.8	5.0	0.017
	6.0	9.0	0.6	0.060	4.5	6.0	0.020
	8.0	12.0	0.8	0.080	6.0	8.0	0.027
	10.0	15.0	1.0	0.100	7.5	10.0	0.033
	12.0	18.0	1.2	0.120	9.0	12.0	0.040
	16.0	24.0	1.6	0.160	12.0	16.0	0.053
	20.0	30.0	2.0	0.200	15.0	20.0	0.067

(1) 该系列刀具为铝合金加工专用铣刀;
(2) 铣槽加工时, 请将切削速度(转速)降至上表的50%-70%, 进给量(进给速度)降至40%-60%。

B系列——基础型立铣刀

3刃平头立铣刀 (铝合金铣刀)

B3L...HN



B系列 45° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 90°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
B3L0300HN	3.0	6	12	60	3	图一	●
B3L0400HN	4.0	6	16	60	3	图一	○
B3L0500HN	5.0	6	20	60	3	图一	○
B3L0600HN	6.0	6	25	75	3	图一	●
B3L0800HN	8.0	8	32	75	3	图二	●
B3L1000HN	10.0	10	45	100	3	图二	●
B3L1200HN	12.0	12	45	100	3	图二	●
B3L1600HN	16.0	16	65	150	3	图二	●
B3L2000HN	20.0	20	75	150	3	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
					※	※					

※ 非常适合 ※ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——B3L...HN

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	-	-	-
	合金钢	< 1200	< 350	-	-	-
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	-	-	-
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	-	-	-
	球磨铸铁	-	< 320	-	-	-
N	非铁合金	< 250	< 110	120	160	350
	铝合金	< 530	< 130	150	200	300
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

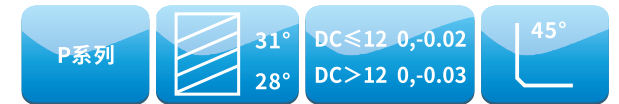
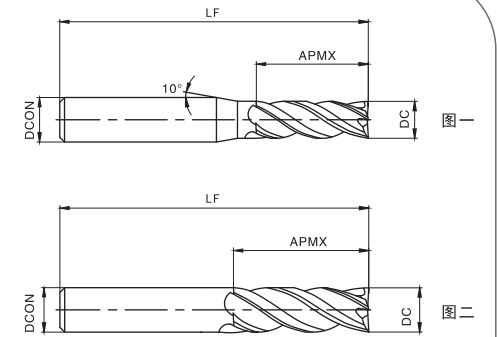
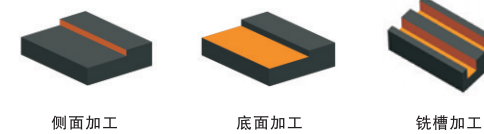
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1.5xDc)	ae (0.2xDc)	fz (mm/z)	ap (1xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	4.5	0.6	0.030	3.0	3.0	0.01
	4.0	6.0	0.8	0.040	4.0	4.0	0.013
	5.0	7.5	1.0	0.050	5.0	5.0	0.17
	6.0	9.0	1.2	0.060	6.0	6.0	0.02
	8.0	12.0	1.6	0.080	8.0	8.0	0.027
	10.0	15.0	2.0	0.100	10.0	10.0	0.033
	12.0	18.0	2.4	0.120	12.0	12.0	0.04
	16.0	24.0	3.2	0.160	16.0	16.0	0.053
	20.0	30.0	4.0	0.200	20.0	20.0	0.067

- (1) 该系列刀具为铝合金加工专用铣刀;
(2) 铣槽加工时, 请将切削速度 (转速) 降至上表的50%-70%, 进给量 (进给速度) 降至40%-60%。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀 (短刃结构)

P4S...LG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
P4S0100LG	1.0	6	3	50	4	图一	●
P4S0150LG	1.5	6	4	50	4	图一	○
P4S0200LG	2.0	6	6	50	4	图一	●
P4S0250LG	2.5	6	8	50	4	图一	○
P4S0300LG	3.0	6	8	50	4	图一	●
P4S0350LG	3.5	6	10	50	4	图一	○
P4S0400LG	4.0	6	11	50	4	图一	●
P4S0450LG	4.5	6	11	50	4	图一	○
P4S0500LG	5.0	6	13	50	4	图一	●
P4S0550LG	5.5	6	16	50	4	图一	○
P4S0600LG	6.0	6	16	50	4	图二	●
P4S0700LG	7.0	8	20	60	4	图一	●
P4S0800LG	8.0	8	20	60	4	图二	●
P4S0900LG	9.0	10	22	75	4	图一	●
P4S1000LG	10.0	10	25	75	4	图二	●
P4S1100LG	11.0	12	26	75	4	图一	●
P4S1200LG	12.0	12	30	75	4	图二	●
P4S1400LG	14.0	14	32	75	4	图二	●
P4S1600LG	16.0	16	45	100	4	图二	●
P4S1800LG	18.0	18	45	100	4	图二	●
P4S2000LG	20.0	20	45	100	4	图二	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

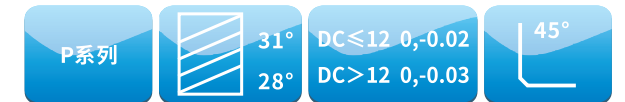
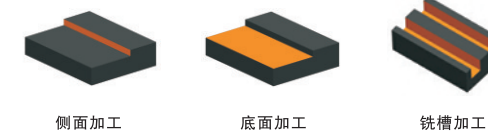
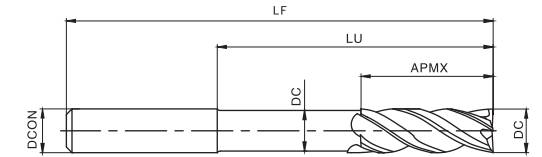
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.012	0.8	1.0	0.010
1.5	1.5	0.5	0.015	1.1	1.5	0.012
2.0	2.0	0.6	0.018	1.5	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.9	2.5	0.018
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.035	4.1	5.5	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
7.0	7.0	2.1	0.050	5.3	7.0	0.040
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
9.0	9.0	2.7	0.065	6.8	9.0	0.055
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.075	8.3	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（缩颈结构）

P4P...LG



型号	基本尺寸							库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	ZEFP	
P4P0600LG	6.0	6	9	30	5.8	75	4	●
P4P0800LG	8.0	8	12	40	7.8	100	4	●
P4P1000LG	10.0	10	15	50	9.6	100	4	●
P4P1200LG	12.0	12	18	50	11.5	100	4	●
P4P1600LG	16.0	16	24	50	15.5	150	4	●
P4P2000LG	20.0	20	30	60	19.5	150	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——P4P...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

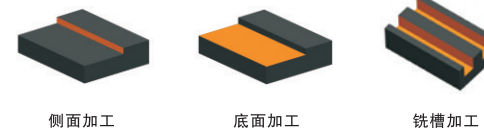
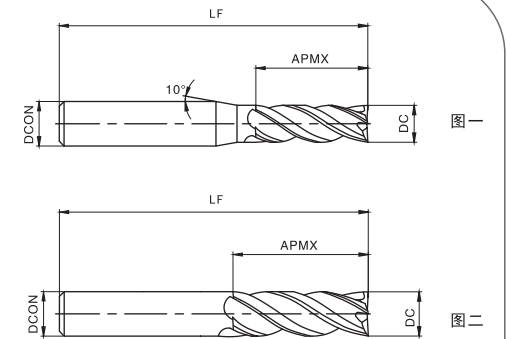
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（短刃结构）

P4S...NG



P系列

38°
35°

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

45°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
P4S0100NG	1.0	6	3	50	4	图一	●
P4S0150NG	1.5	6	4	50	4	图一	○
P4S0200NG	2.0	6	6	50	4	图一	●
P4S0250NG	2.5	6	8	50	4	图一	○
P4S0300NG	3.0	6	8	50	4	图一	●
P4S0350NG	3.5	6	10	50	4	图一	○
P4S0400NG	4.0	6	11	50	4	图一	●
P4S0450NG	4.5	6	11	50	4	图一	○
P4S0500NG	5.0	6	13	50	4	图一	●
P4S0550NG	5.5	6	16	50	4	图一	○
P4S0600NG	6.0	6	16	50	4	图二	●
P4S0700NG	7.0	8	20	60	4	图一	●
P4S0800NG	8.0	8	20	60	4	图二	●
P4S0900NG	9.0	10	22	75	4	图一	●
P4S1000NG	10.0	10	25	75	4	图二	●
P4S1100NG	11.0	12	26	75	4	图一	●
P4S1200NG	12.0	12	30	75	4	图二	●
P4S1400NG	14.0	14	32	75	4	图二	●
P4S1600NG	16.0	16	45	100	4	图二	●
P4S1800NG	18.0	18	45	100	4	图二	●
P4S2000NG	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

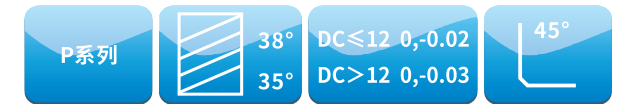
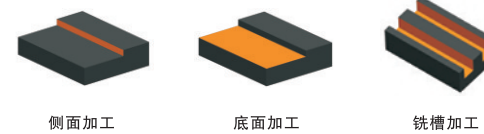
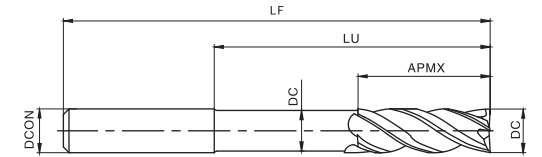
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.012	0.8	1.0	0.010
1.5	1.5	0.5	0.015	1.1	1.5	0.012
2.0	2.0	0.6	0.018	1.5	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.9	2.5	0.018
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.035	4.1	5.5	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
7.0	7.0	2.1	0.050	5.3	7.0	0.040
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
9.0	9.0	2.7	0.065	6.8	9.0	0.055
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.075	8.3	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（缩颈结构）

P4P...NG



型号	基本尺寸							库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	ZEFP	
P4P0600NG	6.0	6	9	30	5.8	75	4	●
P4P0800NG	8.0	8	12	40	7.8	100	4	●
P4P1000NG	10.0	10	15	50	9.6	100	4	●
P4P1200NG	12.0	12	18	50	11.5	100	4	●
P4P1600NG	16.0	16	24	50	15.5	150	4	●
P4P2000NG	20.0	20	30	60	19.5	150	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——P4P...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

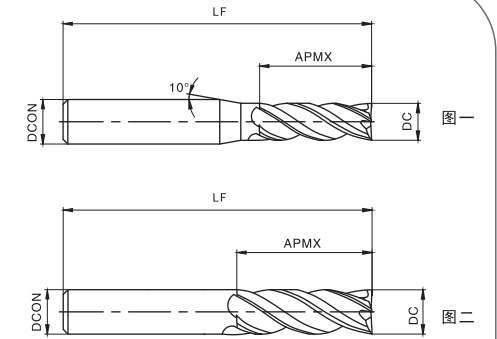
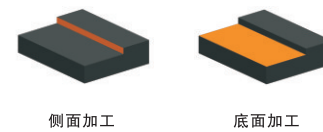
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（短刃结构）

P4S...NS



P系列

41°
38°

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

45°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
P4S0100NS	1.0	6	3	50	4	图一	●
P4S0150NS	1.5	6	4	50	4	图一	○
P4S0200NS	2.0	6	6	50	4	图一	●
P4S0250NS	2.5	6	8	50	4	图一	○
P4S0300NS	3.0	6	8	50	4	图一	●
P4S0350NS	3.5	6	10	50	4	图一	○
P4S0400NS	4.0	6	11	50	4	图一	●
P4S0450NS	4.5	6	11	50	4	图一	○
P4S0500NS	5.0	6	13	50	4	图一	●
P4S0550NS	5.5	6	16	50	4	图一	○
P4S0600NS	6.0	6	16	50	4	图二	●
P4S0700NS	7.0	8	20	60	4	图一	●
P4S0800NS	8.0	8	20	60	4	图二	●
P4S0900NS	9.0	10	22	75	4	图一	●
P4S1000NS	10.0	10	25	75	4	图二	●
P4S1100NS	11.0	12	26	75	4	图一	●
P4S1200NS	12.0	12	30	75	4	图二	●
P4S1400NS	14.0	14	32	75	4	图二	●
P4S1600NS	16.0	16	45	100	4	图二	●
P4S1800NS	18.0	18	45	100	4	图二	●
P4S2000NS	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ✨ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...NS

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

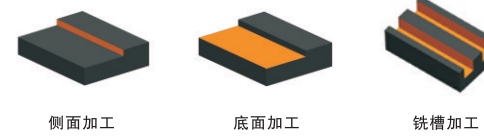
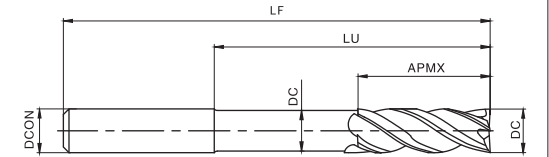
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.012	0.8	1.0	0.010
1.5	1.5	0.5	0.015	1.1	1.5	0.012
2.0	2.0	0.6	0.018	1.5	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.9	2.5	0.018
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.035	4.1	5.5	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
7.0	7.0	2.1	0.050	5.3	7.0	0.040
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
9.0	9.0	2.7	0.065	6.8	9.0	0.055
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.075	8.3	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（缩颈结构）

P4P...NS



P系列

41° / 38°

DC ≤ 12 0, -0.02

DC > 12 0, -0.03

45°

型号	基本尺寸							库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	ZEFP	
P4P0600NS	6.0	6	9	30	5.8	75	4	●
P4P0800NS	8.0	8	12	40	7.8	100	4	●
P4P1000NS	10.0	10	15	50	9.6	100	4	●
P4P1200NS	12.0	12	18	50	11.5	100	4	●
P4P1600NS	16.0	16	24	50	15.5	150	4	●
P4P2000NS	20.0	20	30	60	19.5	150	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——P4P...NS

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

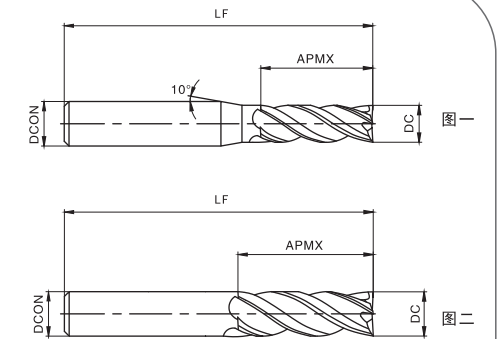
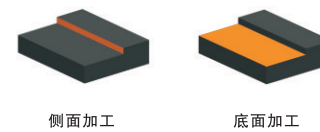
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（短刃结构）

P4S...HH



P系列

45°
42°

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

45°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
P4S0100HH	1.0	6	3	50	4	图一	●
P4S0150HH	1.5	6	4	50	4	图一	○
P4S0200HH	2.0	6	6	50	4	图一	●
P4S0250HH	2.5	6	8	50	4	图一	○
P4S0300HH	3.0	6	8	50	4	图一	●
P4S0350HH	3.5	6	10	50	4	图一	○
P4S0400HH	4.0	6	11	50	4	图一	●
P4S0450HH	4.5	6	11	50	4	图一	○
P4S0500HH	5.0	6	13	50	4	图一	●
P4S0550HH	5.5	6	16	50	4	图一	○
P4S0600HH	6.0	6	16	50	4	图二	●
P4S0700HH	7.0	8	20	60	4	图一	●
P4S0800HH	8.0	8	20	60	4	图二	●
P4S0900HH	9.0	10	22	75	4	图一	●
P4S1000HH	10.0	10	25	75	4	图二	●
P4S1100HH	11.0	12	26	75	4	图一	●
P4S1200HH	12.0	12	30	75	4	图二	●
P4S1400HH	14.0	14	32	75	4	图二	●
P4S1600HH	16.0	16	45	100	4	图二	●
P4S1800HH	18.0	18	45	100	4	图二	●
P4S2000HH	20.0	20	45	100	4	图二	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
*	*	*		*					*	*	*

* 非常适合 * 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...HH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

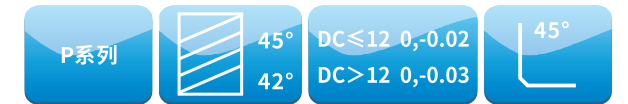
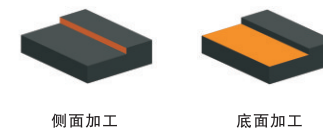
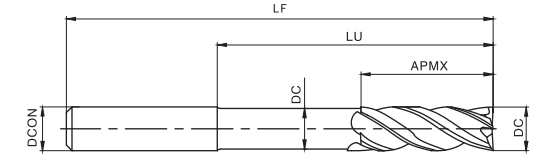
切削用量推荐表						
加工方式	侧铣			槽铣		
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
1.0	1.0	0.3	0.012	0.8	1.0	0.010
1.5	1.5	0.5	0.015	1.1	1.5	0.012
2.0	2.0	0.6	0.018	1.5	2.0	0.015
2.5	2.5	0.8	0.020	1.9	2.5	0.018
3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
3.5	3.5	1.1	0.025	2.6	3.5	0.025
4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
4.5	4.5	1.4	0.035	3.4	4.5	0.030
5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
5.5	5.5	1.7	0.035	4.1	5.5	0.030
6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
7.0	7.0	2.1	0.050	5.3	7.0	0.040
8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
9.0	9.0	2.7	0.065	6.8	9.0	0.055
10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
11.0	11.0	3.3	0.075	8.3	11.0	0.065
12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
14.0	14.0	4.2	0.100	10.5	14.0	0.085
16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
18.0	18.0	5.4	0.130	13.5	18.0	0.105
20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃平头立铣刀（缩颈结构）

P4P...HH



型号	基本尺寸							库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	ZEFP	
P4P0600HH	6.0	6	9	30	5.8	75	4	●
P4P0800HH	8.0	8	12	40	7.8	100	4	●
P4P1000HH	10.0	10	15	50	9.6	100	4	●
P4P1200HH	12.0	12	18	50	11.5	100	4	●
P4P1600HH	16.0	16	24	50	15.5	150	4	●
P4P2000HH	20.0	20	30	60	19.5	150	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱		✱					✱	✱	✱

✱ 非常适合 ✱ 适合

推荐切削条件——P4P...HH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

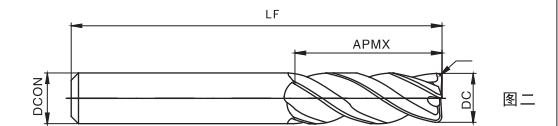
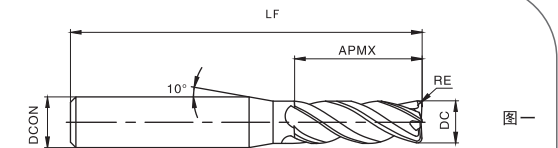
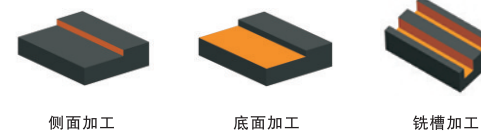
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（短刃结构）

P4S...R...LG



P系列
31° / 28°
DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03
r ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P4S0300R0020LG	3.0	6	8	50	0.2	4	图一	●
P4S0400R0030LG	4.0	6	10	50	0.3	4	图一	○
P4S0400R0050LG	4.0	6	10	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R0050LG	5.0	6	13	50	0.5	4	图一	○
P4S0500R0100LG	5.0	6	13	50	1.0	4	图一	○
P4S0600R0050LG	6.0	6	16	50	0.5	4	图二	●
P4S0600R0100LG	6.0	6	16	50	1.0	4	图二	●
P4S0800R0050LG	8.0	8	20	60	0.5	4	图二	●
P4S0800R0100LG	8.0	8	20	60	1.0	4	图二	●
P4S1000R0050LG	10.0	10	25	75	0.5	4	图二	●
P4S1000R0100LG	10.0	10	25	75	1.0	4	图二	●
P4S1000R0200LG	10.0	10	25	75	2.0	4	图二	●
P4S1000R0300LG	10.0	10	25	75	3.0	4	图二	●
P4S1200R0050LG	12.0	12	30	75	0.5	4	图二	●
P4S1200R0100LG	12.0	12	30	75	1.0	4	图二	●
P4S1200R0200LG	12.0	12	30	75	2.0	4	图二	●
P4S1200R0300LG	12.0	12	30	75	3.0	4	图二	●
P4S1600R0100LG	16.0	16	45	100	1.0	4	图二	●
P4S1600R0200LG	16.0	16	45	100	2.0	4	图二	●
P4S1600R0300LG	16.0	16	45	100	3.0	4	图二	●
P4S2000R0100LG	20.0	20	45	100	1.0	4	图二	●
P4S2000R0200LG	20.0	20	45	100	2.0	4	图二	●
P4S2000R0300LG	20.0	20	45	100	3.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——P4S...R...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

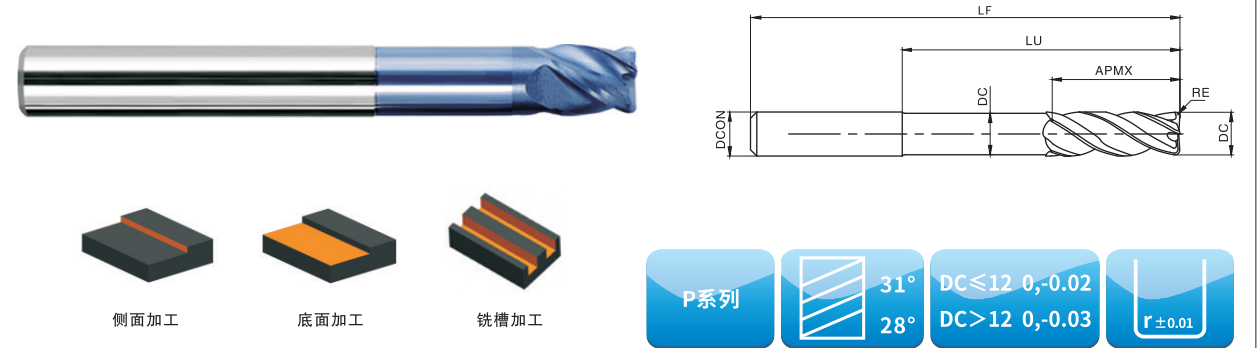
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（缩颈结构）

P4P...R...LG



型号	基本尺寸								库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP	
P4P0600R00 50LG	6.0	6	6	18	5.8	75	0.5	4	●
P4P0600R01 00LG	6.0	6	6	18	5.8	75	1.0	4	●
P4P0800R00 50LG	8.0	8	8	24	7.8	100	0.5	4	●
P4P0800R01 00LG	8.0	8	8	24	7.8	100	1.0	4	●
P4P1000R00 50LG	10.0	10	10	30	9.6	100	0.5	4	●
P4P1000R01 00LG	10.0	10	10	30	9.6	100	1.0	4	●
P4P1000R02 00LG	10.0	10	10	30	9.6	100	2.0	4	●
P4P1200R00 50LG	12.0	12	12	36	11.5	100	0.5	4	●
P4P1200R01 00LG	12.0	12	12	36	11.5	100	1.0	4	●
P4P1200R02 00LG	12.0	12	12	36	11.5	100	2.0	4	●
P4P1600R01 00LG	16.0	16	16	40	15.5	150	1.0	4	●
P4P1600R02 00LG	16.0	16	16	40	15.5	150	2.0	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常合适 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4P...R...LG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

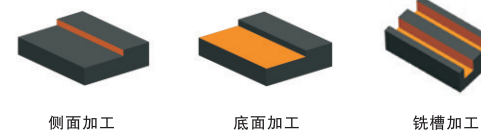
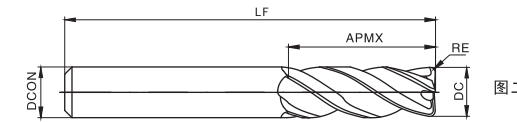
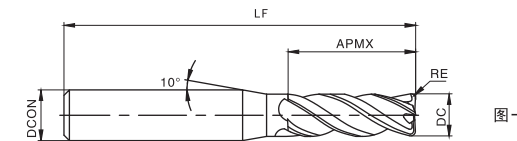
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（短刃结构）

P4S...R...NG



P系列

38°
35°

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

r ± 0.01

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P4S0300R0020NG	3.0	6	8	50	0.2	4	图一	●
P4S0400R0030NG	4.0	6	10	50	0.3	4	图一	○
P4S0400R0050NG	4.0	6	10	50	0.5	4	图一	○
P4S0500R0050NG	5.0	6	13	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R0100NG	5.0	6	13	50	1.0	4	图一	●
P4S0600R0050NG	6.0	6	16	50	0.5	4	图二	●
P4S0600R0100NG	6.0	6	16	50	1.0	4	图二	●
P4S0800R0050NG	8.0	8	20	60	0.5	4	图二	●
P4S0800R0100NG	8.0	8	20	60	1.0	4	图二	●
P4S1000R0050NG	10.0	10	25	75	0.5	4	图二	●
P4S1000R0100NG	10.0	10	25	75	1.0	4	图二	●
P4S1000R0200NG	10.0	10	25	75	2.0	4	图二	●
P4S1000R0300NG	10.0	10	25	75	3.0	4	图二	●
P4S1200R0050NG	12.0	12	30	75	0.5	4	图二	●
P4S1200R0100NG	12.0	12	30	75	1.0	4	图二	●
P4S1200R0200NG	12.0	12	30	75	2.0	4	图二	●
P4S1200R0300NG	12.0	12	30	75	3.0	4	图二	●
P4S1600R0100NG	16.0	16	45	100	1.0	4	图二	●
P4S1600R0200NG	16.0	16	45	100	2.0	4	图二	●
P4S1600R0300NG	16.0	16	45	100	3.0	4	图二	●
P4S2000R0100NG	20.0	20	45	100	1.0	4	图二	●
P4S2000R0200NG	20.0	20	45	100	2.0	4	图二	●
P4S2000R0300NG	20.0	20	45	100	3.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...R...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

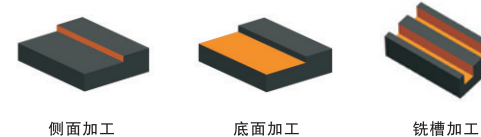
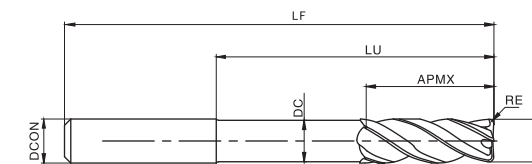
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 侧面铣削推荐顺铣加工。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（缩颈结构）

P4P...R...NG



P系列
38° / 35°
DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03
r ± 0.01

型号	基本尺寸								库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP	
P4P0600R00 50NG	6.0	6	6	18	5.8	75	0.5	4	●
P4P0600R01 00NG	6.0	6	6	18	5.8	75	1.0	4	●
P4P0800R00 50NG	8.0	8	8	24	7.8	100	0.5	4	●
P4P0800R01 00NG	8.0	8	8	24	7.8	100	1.0	4	●
P4P1000R00 50NG	10.0	10	10	30	9.6	100	0.5	4	●
P4P1000R01 00NG	10.0	10	10	30	9.6	100	1.0	4	●
P4P1000R02 00NG	10.0	10	10	30	9.6	100	2.0	4	●
P4P1200R00 50NG	12.0	12	12	36	11.5	100	0.5	4	●
P4P1200R01 00NG	12.0	12	12	36	11.5	100	1.0	4	●
P4P1200R02 00NG	12.0	12	12	36	11.5	100	2.0	4	●
P4P1600R01 00NG	16.0	16	16	40	15.5	150	1.0	4	●
P4P1600R02 00NG	16.0	16	16	40	15.5	150	2.0	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼		

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4P...R...NG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

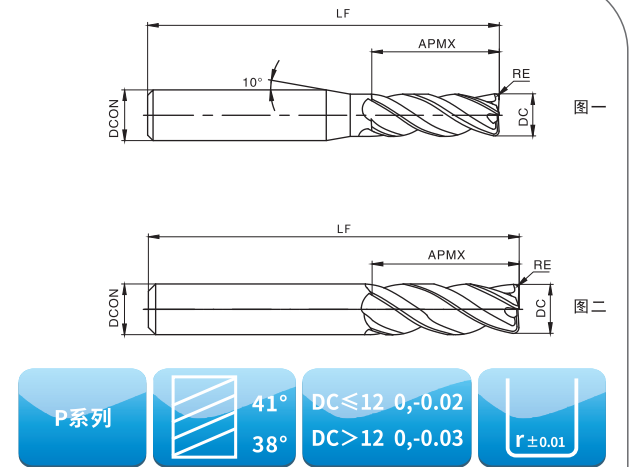
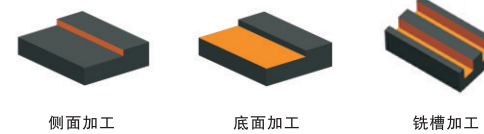
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095

- (1) 加工不锈钢时推荐使用水溶性切削液。
- (2) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (3) 侧面铣削推荐顺铣加工。
- (4) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（短刃结构）

P4S...R...NS



型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P4S0300R00 20NS	3.0	6	8	50	0.2	4	图一	●
P4S0400R00 30NS	4.0	6	10	50	0.3	4	图一	●
P4S0400R00 50NS	4.0	6	10	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R00 50NS	5.0	6	13	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R01 00NS	5.0	6	13	50	1.0	4	图一	●
P4S0600R00 50NS	6.0	6	16	50	0.5	4	图二	●
P4S0600R01 00NS	6.0	6	16	50	1.0	4	图二	●
P4S0800R00 50NS	8.0	8	20	60	0.5	4	图二	●
P4S0800R01 00NS	8.0	8	20	60	1.0	4	图二	●
P4S1000R00 50NS	10.0	10	25	75	0.5	4	图二	●
P4S1000R01 00NS	10.0	10	25	75	1.0	4	图二	●
P4S1000R02 00NS	10.0	10	25	75	2.0	4	图二	●
P4S1000R03 00NS	10.0	10	25	75	3.0	4	图二	●
P4S1200R00 50NS	12.0	12	30	75	0.5	4	图二	●
P4S1200R01 00NS	12.0	12	30	75	1.0	4	图二	●
P4S1200R02 00NS	12.0	12	30	75	2.0	4	图二	●
P4S1200R03 00NS	12.0	12	30	75	3.0	4	图二	●
P4S1600R01 00NS	16.0	16	45	100	1.0	4	图二	●
P4S1600R02 00NS	16.0	16	45	100	2.0	4	图二	●
P4S1600R03 00NS	16.0	16	45	100	3.0	4	图二	●
P4S2000R01 00NS	20.0	20	45	100	1.0	4	图二	●
P4S2000R02 00NS	20.0	20	45	100	2.0	4	图二	●
P4S2000R03 00NS	20.0	20	45	100	3.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ✨ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...R...NS

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

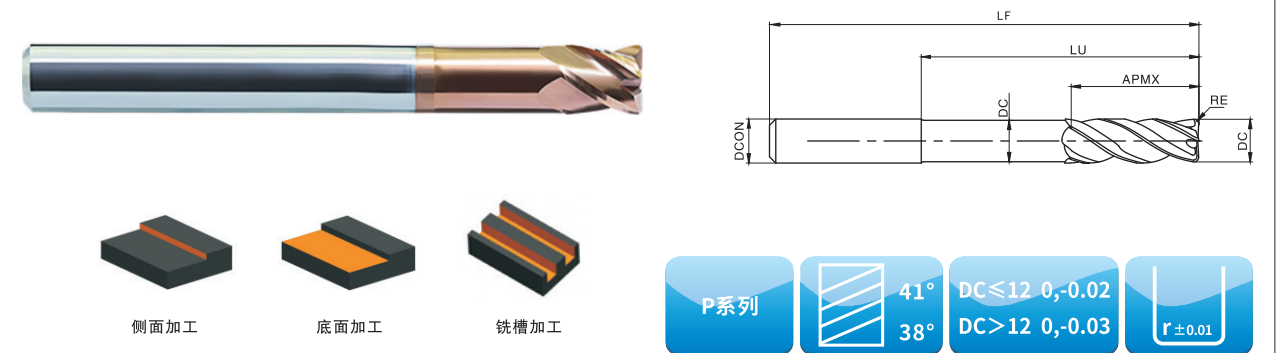
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025	2.3	3.0	0.020
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

- 槽铣加工时，请将切削速度（转速）降至上表的80%，进给量（进给速度）降至60%~80%。
- 请使用高精度的机床和刀柄，并推荐使用水溶性切削液。
- 推荐顺铣加工。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（缩颈结构）

P4P...R...NS



型号	基本尺寸								库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP	
P4P0600R00 50NS	6.0	6	6	18	5.8	75	0.5	4	●
P4P0600R01 00NS	6.0	6	6	18	5.8	75	1.0	4	●
P4P0800R00 50NS	8.0	8	8	24	7.8	100	0.5	4	●
P4P0800R01 00NS	8.0	8	8	24	7.8	100	1.0	4	●
P4P1000R00 50NS	10.0	10	10	30	9.6	100	0.5	4	●
P4P1000R01 00NS	10.0	10	10	30	9.6	100	1.0	4	●
P4P1000R02 00NS	10.0	10	10	30	9.6	100	2.0	4	●
P4P1200R00 50NS	12.0	12	12	36	11.5	100	0.5	4	●
P4P1200R01 00NS	12.0	12	12	36	11.5	100	1.0	4	●
P4P1200R02 00NS	12.0	12	12	36	11.5	100	2.0	4	●
P4P1600R01 00NS	16.0	16	16	40	15.5	150	1.0	4	●
P4P1600R02 00NS	16.0	16	16	40	15.5	150	2.0	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4P...R...NS

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

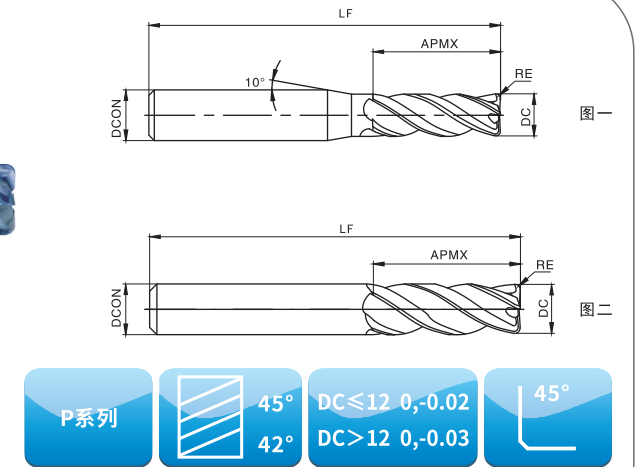
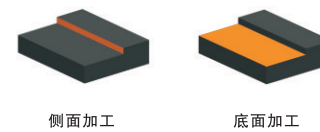
切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095

- 铣槽加工时, 请将切削速度 (转速) 降至上表的80%, 进给量 (进给速度) 降至60%~80%。
- 请使用高精度的机床和刀柄, 并推荐使用水溶性切削液。
- 推荐顺铣加工。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀 (短刃结构)

P4S...R...HH



型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P4S0300R00 20HH	3.0	6	8	50	0.2	4	图一	●
P4S0400R00 30HH	4.0	6	10	50	0.3	4	图一	●
P4S0400R00 50HH	4.0	6	10	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R00 50HH	5.0	6	13	50	0.5	4	图一	●
P4S0500R01 00HH	5.0	6	13	50	1.0	4	图一	●
P4S0600R00 50HH	6.0	6	16	50	0.5	4	图二	●
P4S0600R01 00HH	6.0	6	16	50	1.0	4	图二	●
P4S0800R00 50HH	8.0	8	20	60	0.5	4	图二	●
P4S0800R01 00HH	8.0	8	20	60	1.0	4	图二	●
P4S1000R00 50HH	10.0	10	25	75	0.5	4	图二	●
P4S1000R01 00HH	10.0	10	25	75	1.0	4	图二	●
P4S1000R02 00HH	10.0	10	25	75	2.0	4	图二	●
P4S1000R03 00HH	10.0	10	25	75	3.0	4	图二	●
P4S1200R00 50HH	12.0	12	30	75	0.5	4	图二	●
P4S1200R01 00HH	12.0	12	30	75	1.0	4	图二	●
P4S1200R02 00HH	12.0	12	30	75	2.0	4	图二	●
P4S1200R03 00HH	12.0	12	30	75	3.0	4	图二	●
P4S1600R01 00HH	16.0	16	45	100	1.0	4	图二	●
P4S1600R02 00HH	16.0	16	45	100	2.0	4	图二	●
P4S1600R03 00HH	16.0	16	45	100	3.0	4	图二	●
P4S2000R01 00HH	20.0	20	45	100	1.0	4	图二	●
P4S2000R02 00HH	20.0	20	45	100	2.0	4	图二	●
P4S2000R03 00HH	20.0	20	45	100	3.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✳	✳	✳		✳					✳	✳	✳

✳ 非常适合 ✳ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P4S...R...HH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

切削用量推荐表

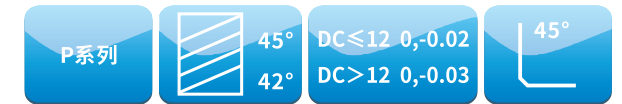
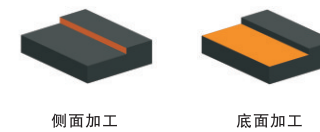
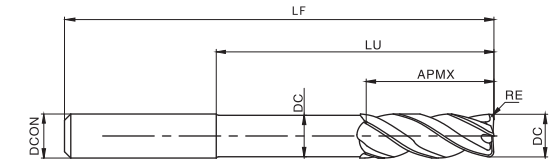
加工方式	侧铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)
	3.0	3.0	0.9	0.025
	4.0	4.0	1.2	0.030
	5.0	5.0	1.5	0.035
	6.0	6.0	1.8	0.045
	8.0	8.0	2.4	0.060
	10.0	10.0	3.0	0.070
	12.0	12.0	3.6	0.085
	16.0	16.0	4.8	0.115
	20.0	20.0	6.0	0.140

- 请使用高精度的机床和刀柄。
- 请使用空气冷却或不产生烟雾的切削液。
- 在机床转速不足时，进给速度同比例降低。

P系列——高性能型立铣刀

4刃圆弧立铣刀（缩颈结构）

P4P...R...HH



型号	基本尺寸								库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP	
P4P0600R00 50HH	6.0	6	6	18	5.8	75	0.5	4	●
P4P0600R01 00HH	6.0	6	6	18	5.8	75	1.0	4	●
P4P0800R00 50HH	8.0	8	8	24	7.8	100	0.5	4	●
P4P0800R01 00HH	8.0	8	8	24	7.8	100	1.0	4	●
P4P1000R00 50HH	10.0	10	10	30	9.6	100	0.5	4	●
P4P1000R01 00HH	10.0	10	10	30	9.6	100	1.0	4	●
P4P1000R02 00HH	10.0	10	10	30	9.6	100	2.0	4	●
P4P1200R00 50HH	12.0	12	12	36	11.5	100	0.5	4	●
P4P1200R01 00HH	12.0	12	12	36	11.5	100	1.0	4	●
P4P1200R02 00HH	12.0	12	12	36	11.5	100	2.0	4	●
P4P1600R01 00HH	16.0	16	16	40	15.5	150	1.0	4	●
P4P1600R02 00HH	16.0	16	16	40	15.5	150	2.0	4	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱		✱					✱	✱	✱

✱ 非常适合 ✱ 适合

推荐切削条件——P4P...R...HH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

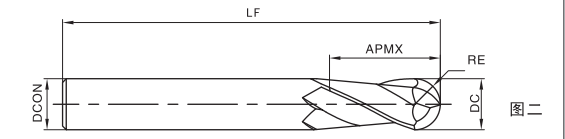
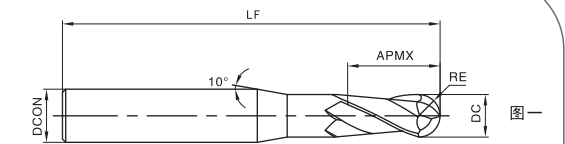
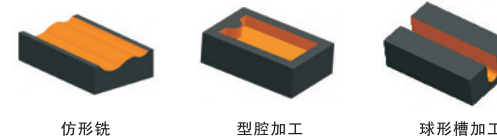
切削用量推荐表				
加工方式	侧铣			
直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	
6.0	6.0	1.8	0.045	
8.0	8.0	2.4	0.060	
10.0	10.0	3.0	0.070	
12.0	12.0	3.6	0.085	
16.0	16.0	4.8	0.115	

- 请使用高精度的机床和刀柄。
- 请使用空气冷却或不产生烟雾的切削液。
- 在机床转速不足时，进给速度同比例降低。

P系列——高性能型立铣刀

2刃球头立铣刀（短刃结构）

P2S...BLG



P系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03 R ± 0.005

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P2SR00 50BLG	1.0	6	2	50	0.5	2	图一	●
P2SR00 75BLG	1.5	6	3	50	0.75	2	图一	●
P2SR01 00BLG	2.0	6	4	50	1.0	2	图一	●
P2SR01 25BLG	2.5	6	5	50	1.25	2	图一	●
P2SR01 50BLG	3.0	6	6	50	1.5	2	图一	●
P2SR01 75BLG	3.5	6	8	50	2.0	2	图一	●
P2SR02 00BLG	4.0	6	8	50	2.0	2	图一	●
P2SR02 50BLG	5.0	6	10	50	2.5	2	图一	●
P2SR02 75BLG	5.5	6	12	50	2.75	2	图一	●
P2SR03 00BLG	6.0	6	12	50	3.0	2	图二	●
P2SR03 50BLG	7.0	8	14	60	3.5	2	图一	●
P2SR04 00BLG	8.0	8	16	60	4.0	2	图二	●
P2SR04 50BLG	9.0	10	18	75	4.5	2	图一	●
P2SR05 00BLG	10.0	10	20	75	5.0	2	图二	●
P2SR06 00BLG	12.0	12	24	75	6.0	2	图二	●
P2SR07 00BLG	14.0	14	28	75	7.0	2	图二	●
P2SR08 00BLG	16.0	16	32	100	8.0	2	图二	●
P2SR10 00BLG	20.0	20	40	100	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——P2S...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

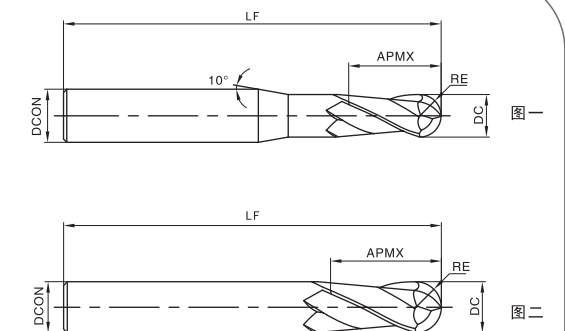
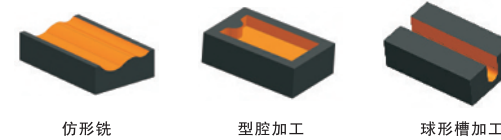
加工方式	仿形铣		
	直径 (mm)	ap (0.03xDc)	ae (0.03xDc)	fz (mm/z)
1.0	0.03	0.03	0.012
1.5	0.045	0.045	0.015
2.0	0.06	0.06	0.018
2.5	0.075	0.075	0.020
3.0	0.09	0.09	0.025
3.5	0.105	0.105	0.025
4.0	0.12	0.12	0.030
5.0	0.15	0.15	0.035
5.5	0.165	0.165	0.035
6.0	0.18	0.18	0.045
7.0	0.21	0.21	0.050
8.0	0.24	0.24	0.060
9.0	0.27	0.27	0.065
10.0	0.30	0.30	0.070
12.0	0.36	0.36	0.085
14.0	0.42	0.42	0.100
16.0	0.48	0.48	0.115
20.0	0.60	0.60	0.140

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

P系列——高性能型立铣刀

2刃球头立铣刀（短刃结构）

P2S...BLH



P系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 R ± 0.005

型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P2SR0050BLH	1.0	6	2	50	0.5	2	图一	●
P2SR0075BLH	1.5	6	3	50	0.75	2	图一	●
P2SR0100BLH	2.0	6	4	50	1.0	2	图一	●
P2SR0125BLH	2.5	6	5	50	1.25	2	图一	●
P2SR0150BLH	3.0	6	6	50	1.5	2	图一	●
P2SR0175BLH	3.5	6	8	50	2.0	2	图一	●
P2SR0200BLH	4.0	6	8	50	2.0	2	图一	●
P2SR0250BLH	5.0	6	10	50	2.5	2	图一	●
P2SR0275BLH	5.5	6	12	50	2.75	2	图一	●
P2SR0300BLH	6.0	6	12	50	3.0	2	图二	●
P2SR0350BLH	7.0	8	14	60	3.5	2	图一	●
P2SR0400BLH	8.0	8	16	60	4.0	2	图二	●
P2SR0450BLH	9.0	10	18	75	4.5	2	图一	●
P2SR0500BLH	10.0	10	20	75	5.0	2	图二	●
P2SR0600BLH	12.0	12	24	75	6.0	2	图二	●
P2SR0700BLH	14.0	14	28	75	7.0	2	图二	●
P2SR0800BLH	16.0	16	32	100	8.0	2	图二	●
P2SR1000BLH	20.0	20	40	100	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱	✱	✱			✱	✱	✱	✱	✱

✱ 非常适合 ✱ 适合

推荐切削条件——P2S...BLH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

切削用量推荐表

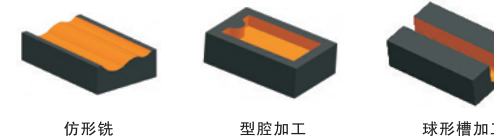
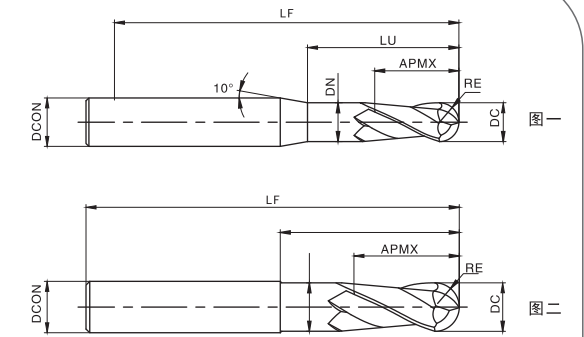
加工方式	仿形铣		
	直径 (mm)	ap (0.03xDc)	ae (0.03xDc)	fz (mm/z)
1.0	0.03	0.03	0.012
1.5	0.045	0.045	0.015
2.0	0.06	0.06	0.018
2.5	0.075	0.075	0.020
3.0	0.09	0.09	0.025
3.5	0.105	0.105	0.025
4.0	0.12	0.12	0.030
5.0	0.15	0.15	0.035
5.5	0.165	0.165	0.035
6.0	0.18	0.18	0.045
7.0	0.21	0.21	0.050
8.0	0.24	0.24	0.060
9.0	0.27	0.27	0.065
10.0	0.30	0.30	0.070
12.0	0.36	0.36	0.085
14.0	0.42	0.42	0.100
16.0	0.48	0.48	0.115
20.0	0.60	0.60	0.140

- (1) 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- (2) 建议采用风冷或喷雾冷却。
- (3) 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- (4) 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

P系列——高性能型立铣刀

2刃球头立铣刀（缩颈结构）

P2P...BLG



P系列 30° DC ≤ 12 0, -0.02 DC > 12 0, -0.03 R ± 0.005

型号	基本尺寸								型式	库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP		
P2PR00 50BLG	1.0	6	1	2.5	0.95	75	0.5	2	图一	●
P2PR00 75BLG	1.5	6	2	3	1.45	75	0.75	2	图一	●
P2PR01 00BLG	2.0	6	2	4	1.95	75	1.0	2	图一	●
P2PR01 50BLG	3.0	6	3	6	2.85	75	1.5	2	图一	●
P2PR02 00BLG	4.0	6	4	8	3.85	75	2.0	2	图一	●
P2PR02 50BLG	5.0	6	5	10	4.85	75	2.5	2	图一	●
P2PR03 00BLG	6.0	6	6	12	5.8	75	3.0	2	图二	●
P2PR04 00BLG	8.0	8	8	16	7.8	100	4.0	2	图二	●
P2PR05 00BLG	10.0	10	10	20	9.6	100	5.0	2	图二	●
P2PR06 00BLG	12.0	12	12	24	11.5	100	6.0	2	图二	●
P2PR08 00BLG	16.0	16	16	32	15.5	150	8.0	2	图二	●
P2PR10 00BLG	20.0	20	20	40	19.5	150	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——P2P...BLG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

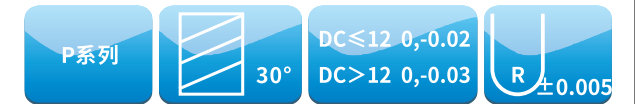
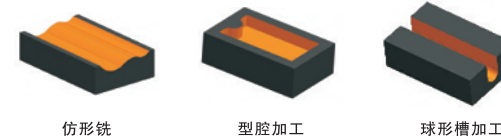
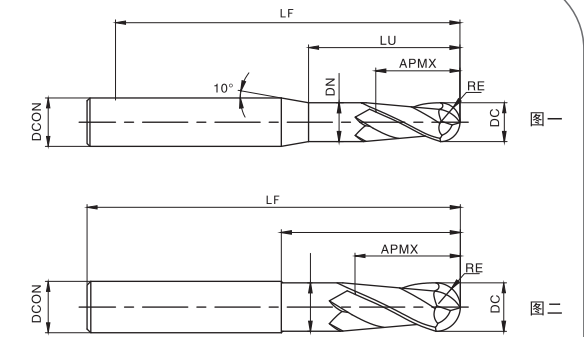
加工方式	仿形铣		
	直径 (mm)	ap (0.03xDc)	ae (0.03xDc)	fz (mm/z)
1.0	0.03	0.03	0.012
1.5	0.045	0.045	0.015
2.0	0.06	0.06	0.018
3.0	0.09	0.09	0.025
4.0	0.12	0.12	0.030
5.0	0.15	0.15	0.035
6.0	0.18	0.18	0.045
8.0	0.24	0.24	0.060
10.0	0.3	0.3	0.070
12.0	0.36	0.36	0.085
16.0	0.48	0.48	0.115
20.0	0.60	0.60	0.140

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

P系列——高性能型立铣刀

2刃球头立铣刀（缩颈结构）

P2P...BLH



型号	基本尺寸								型式	库存
	DC	DCON	APMX	LU	DN	LF	RE	ZEFP		
P2PR00 50BLH	1.0	6	1	2.5	0.95	75	0.5	2	图一	●
P2PR00 75BLH	1.5	6	2	3	1.45	75	0.75	2	图一	●
P2PR01 00BLH	2.0	6	2	4	1.95	75	1.0	2	图一	●
P2PR01 50BLH	3.0	6	3	6	2.85	75	1.5	2	图一	●
P2PR02 00BLH	4.0	6	4	8	3.85	75	2.0	2	图一	●
P2PR02 50BLH	5.0	6	5	10	4.85	75	2.5	2	图一	●
P2PR03 00BLH	6.0	6	6	12	5.8	75	3.0	2	图二	●
P2PR04 00BLH	8.0	8	8	16	7.8	100	4.0	2	图二	●
P2PR05 00BLH	10.0	10	10	20	9.6	100	5.0	2	图二	●
P2PR06 00BLH	12.0	12	12	24	11.5	100	6.0	2	图二	●
P2PR08 00BLH	16.0	16	16	32	15.5	150	8.0	2	图二	●
P2PR10 00BLH	20.0	20	20	40	19.5	150	10.0	2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱		✱					✱	✱	✱

✱ 非常适合 ✱ 适合

推荐切削条件——P2P...BLH

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	60	70	80

切削用量推荐表

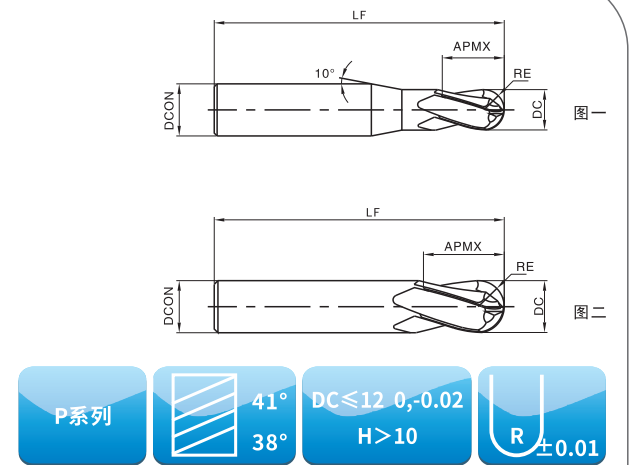
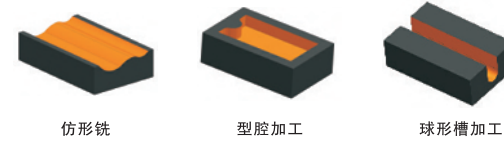
加工方式	仿形铣		
	直径 (mm)	ap (0.03xDc)	ae (0.03xDc) fz (mm/z)
1.0	0.03	0.03	0.012
1.5	0.045	0.045	0.015
2.0	0.06	0.06	0.018
3.0	0.09	0.09	0.025
4.0	0.12	0.12	0.030
5.0	0.15	0.15	0.035
6.0	0.18	0.18	0.045
8.0	0.24	0.24	0.060
10.0	0.3	0.3	0.070
12.0	0.36	0.36	0.085
16.0	0.48	0.48	0.115
20.0	0.60	0.60	0.140

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

P系列——高性能型立铣刀

4刃球头立铣刀（短刃结构）

P4S...BNS



型号	基本尺寸						型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP		
P4SR01 50BNS	3.0	6	6	50	1.5	4	图一	●
P4SR02 00BNS	4.0	6	8	50	2.0	4	图一	●
P4SR02 50BNS	5.0	6	10	50	2.5	4	图一	●
P4SR03 00BNS	6.0	6	12	50	3.0	4	图二	●
P4SR04 00BNS	8.0	8	16	60	4.0	4	图二	●
P4SR05 00BNS	10.0	10	20	75	5.0	4	图二	●
P4SR06 00BNS	12.0	12	24	75	6.0	4	图二	●
P4SR07 00BNS	14.0	14	28	75	7.0	4	图二	●
P4SR08 00BNS	16.0	16	32	100	8.0	4	图二	●
P4SR09 00BNS	18.0	18	36	100	9.0	4	图二	●
P4SR10 00BNS	20.0	20	40	100	10.0	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ✨ 适合

推荐切削条件——P4S...BNS

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表

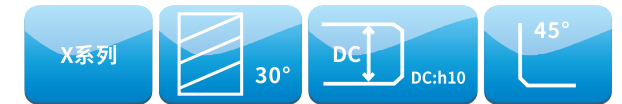
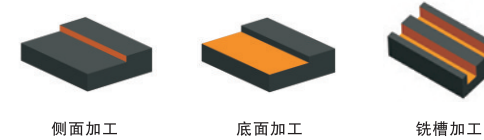
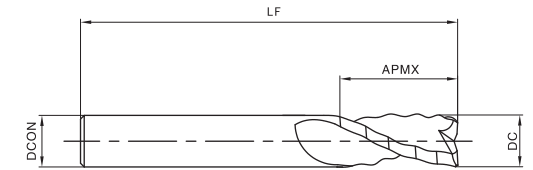
加工方式	仿形铣			
	直径 (mm)	ap (0.1xDc)	ae (0.1xDc)	fz (mm/z)
	3.0	0.3	0.3	0.025
	4.0	0.4	0.4	0.030
	5.0	0.5	0.5	0.035
	6.0	0.6	0.6	0.045
	8.0	0.8	0.8	0.060
	10.0	1.0	1.0	0.070
	12.0	1.2	1.2	0.085
	14.0	1.4	1.4	0.100
	16.0	1.6	1.6	0.115
	18.0	1.8	1.8	0.130
	20.0	2.0	2.0	0.140

- 切削深度减小，转速和进给可适当提高。
- 建议采用风冷或喷雾冷却。
- 机床刚性差，加工时有振动或声音异常，将上表的切削速度和进给量同比例下调。
- 保证不干涉的情况下刀具悬伸尽可能短。

X系列——特殊类型立铣刀

3刃平头波形刃立铣刀

X3S...WLN



型号	基本尺寸					库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP	
X3S0600WLN	6.0	6	16	50	3	●
X3S0800WLN	8.0	8	20	60	3	●
X3S1000WLN	10.0	10	25	75	3	●
X3S1200WLN	12.0	12	30	75	3	●
X3S1600WLN	16.0	16	45	100	3	●
X3S2000WLN	20.0	20	45	100	3	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
						☼					

☼ 非常适合 ☼ 适合

推荐切削条件——X3S...WLN

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	-	-	-
	合金钢	< 1200	< 350	-	-	-
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	-	-	-
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	-	-	-
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	-	-	-
K	灰铸铁	-	< 280	-	-	-
	球磨铸铁	-	< 320	-	-	-
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	150	200	300
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

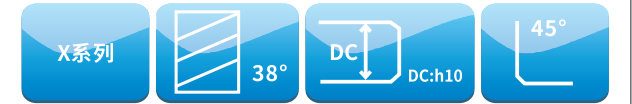
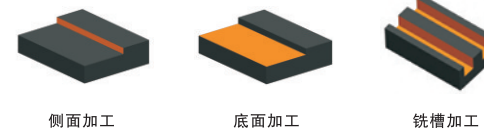
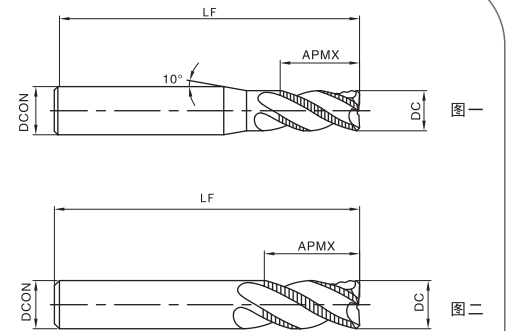
切削用量推荐表

加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

X系列——特殊类型立铣刀

4刃平头波形刃立铣刀

X4S...WNG



型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
X4S0600WNG	6.0	6	16	50	4	图二	●
X4S0700WNG	7.0	8	20	60	4	图一	●
X4S0800WNG	8.0	8	20	60	4	图二	●
X4S0900WNG	9.0	10	22	75	4	图一	●
X4S1000WNG	10.0	10	25	75	4	图二	●
X4S1100WNG	11.0	12	26	75	4	图一	●
X4S1200WNG	12.0	12	30	75	4	图二	●
X4S1600WNG	16.0	16	45	100	4	图二	●
X4S2000WNG	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱	✱	✱					✱		

✱ 非常适合 ✱ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——X4S...WNG

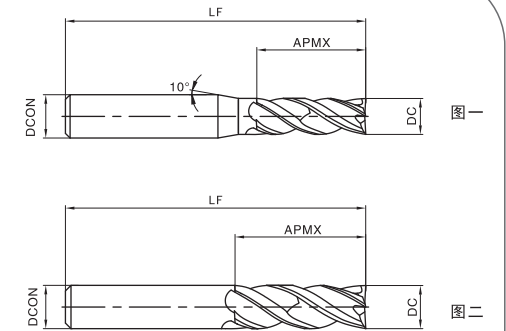
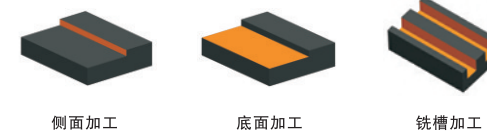
切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	-	-	-
	钛合金	< 2100	< 400	-	-	-
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	7.0	7.0	2.1	0.055	5.3	7.0	0.045
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	9.0	9.0	2.7	0.065	6.8	9.0	0.055
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	11.0	11.0	3.3	0.080	8.3	11.0	0.065
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

X系列——特殊类型立铣刀

4刃平头立铣刀

X4S...HG



X系列

45°
42°

DC ≤ 12 0, -0.02
DC > 12 0, -0.03

45°

型号	基本尺寸					型式	库存
	DC	DCON	APMX	LF	ZEFP		
X4S0400HG	4.0	6	11	50	4	图一	●
X4S0500HG	5.0	6	13	50	4	图一	●
X4S0600HG	6.0	6	16	50	4	图二	●
X4S0800HG	8.0	8	20	60	4	图二	●
X4S1000HG	10.0	10	25	75	4	图二	●
X4S1200HG	12.0	12	30	75	4	图二	●
X4S1600HG	16.0	16	45	100	4	图二	●
X4S2000HG	20.0	20	45	100	4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——X4S...HG

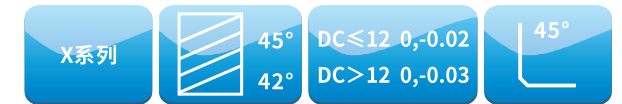
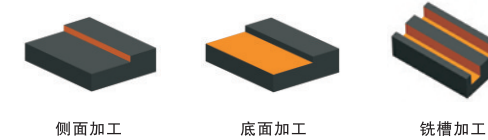
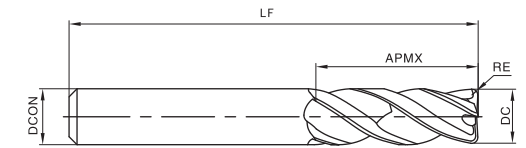
切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	4.0	4.0	1.2	0.030	3.0	4.0	0.025
	5.0	5.0	1.5	0.035	3.8	5.0	0.030
	6.0	6.0	1.8	0.045	4.5	6.0	0.035
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

X系列——特殊类型立铣刀

4刃圆弧立铣刀

X4S...R...HG



型号	基本尺寸						库存
	DC	DCON	APMX	LF	RE	ZEFP	
X4S0600R0050HG	6.0	6	16	50	0.5	4	●
X4S0600R0100HG	6.0	6	16	50	1.0	4	●
X4S0800R0050HG	8.0	8	20	60	0.5	4	●
X4S0800R0100HG	8.0	8	20	60	1.0	4	●
X4S1000R0050HG	10.0	10	25	75	0.5	4	●
X4S1000R0100HG	10.0	10	25	75	1.0	4	●
X4S1000R0200HG	10.0	10	25	75	2.0	4	●
X4S1200R0050HG	12.0	12	30	75	0.5	4	●
X4S1200R0100HG	12.0	12	30	75	1.0	4	●
X4S1200R0200HG	12.0	12	30	75	2.0	4	●
X4S1600R0100HG	16.0	16	45	100	1.0	4	●
X4S1600R0200HG	16.0	16	45	100	2.0	4	●
X4S1600R0300HG	16.0	16	45	100	3.0	4	●
X4S2000R0100HG	20.0	20	45	100	1.0	4	●
X4S2000R0200HG	20.0	20	45	100	2.0	4	●
X4S2000R0300HG	20.0	20	45	100	3.0	4	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼	☼	☼	

☼非常合适 ☼适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

推荐切削条件——X4S...R...HG

切削速度推荐表						
工件材料	强度 (N/mm ²)	硬度 (HB/HRC)	切削速度 (m/min)			
			最小	推荐	最大	
P	碳钢	< 600	< 230	180	210	240
	合金钢	< 1200	< 350	150	175	200
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	100	120	140
M	奥氏体铁素体不锈钢	< 680	< 220	80	110	140
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	60	90	120
K	灰铸铁	-	< 280	120	150	180
	球磨铸铁	-	< 320	90	110	130
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	高温合金	< 3300	< 350	40	50	60
	钛合金	< 2100	< 400	60	70	80
H	高硬度钢	-	< 54HRC	90	120	150
	高硬度钢	-	54-60HRC	70	100	130
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

切削用量推荐表							
加工方式	侧铣			槽铣			
	直径 (mm)	ap (1xDc)	ae (0.3xDc)	fz (mm/z)	ap (0.75xDc)	ae (1xDc)	fz (mm/z)
	6.0	6.0	1.8	0.025	4.5	6.0	0.020
	8.0	8.0	2.4	0.060	6.0	8.0	0.050
	10.0	10.0	3.0	0.070	7.5	10.0	0.060
	12.0	12.0	3.6	0.085	9.0	12.0	0.070
	16.0	16.0	4.8	0.115	12.0	16.0	0.095
	20.0	20.0	6.0	0.140	15.0	20.0	0.120

整体硬质合金立铣刀非标定制

定制刀具：满足您对工艺优化和效率提升的需求

客户名称：	湖南省株洲市芦淞区创业二路68号
传真：	电话：0731-28216690
电话：	传真：0731-22286653
E-MAIL：	E-mail: zzhrhj@163.com
	邮编：412000 网址：www.huareal.com.cn

刀具系列

B系列基础型
 P系列高效型
 X系列特殊型
 其它

刀具类型

平头铣刀
 倒角平头铣刀
 圆弧铣刀
 球头铣刀
 平头锥度铣刀
 球头锥度铣刀
 其他

柄部型式

普通直柄
 直柄DIN 6535HA
 削平直柄DIN 6535HB
 其它

直径范围 (φ3~φ20mm)	
刀具刃数	
端刃过中心(是/否)	
涂层 (是/否)	
切削方向	
参考订货号	

应用信息

机床类型	
是否内冷 (是/否)	
冷却类型	
加工方式	
夹头类型	
切削速度Vc	
每转进给量Fz	
切削深度Ap	
切削宽度Ae	

刀具信息

备注 (如以上信息不能详细描述, 则可以另外绘制草图或提供加工部件图纸):

订货数量: 支 期望交货日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



HD

浅孔钻系列



BD

整体硬质合金钻头

钻削

可转位浅孔钻刀具选用方法

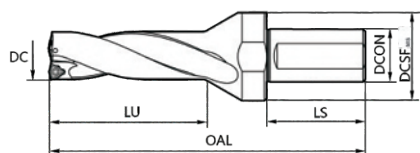
- 刀具外形
- 刀具类别

可转位浅孔钻

HD01 2D系列



刀具产品规格栏
(包括型号、基本尺寸、适用刀片、附件)

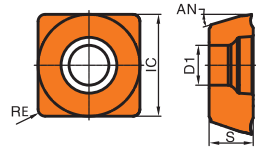


刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD01-2D-440-S40	○	44	40	60	70	91	193	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15
HD01-2D-450-S40	○	45	40	60	70	93	195			
HD01-2D-460-S40	○	46	40	60	70	95	197			
HD01-2D-470-S40	○	47	40	60	70	97	199			
HD01-2D-480-S40	○	48	40	70	70	99	201			
HD01-2D-490-S40	○	49	40	70	70	101	203			
HD01-2D-500-S40	○	50	40	70	70	103	205			

● 常备库存 ○ 按订单生产

可转位浅孔钻刀片选用方法

可转位浅孔钻刀片



- 稳定切削
- 一般切削
- 不稳定切削

工件材料	CVD涂层										PVD涂层			
	P	M	K	N	S	HR8115	HR8125	HR8225	HR5110	HR5120	HR5130	HR712	HR7225	
● 钢	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
● 不锈钢														
● 铸铁														
● 有色金属														
● 耐热合金、钛合金														

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层				PVD涂层			
		IC	T	r	Ød	α	HR8115	HR8125	HR8225	HR5110	HR5120	HR5130	HR712	HR7225
	SPMG050204-DX	5.00	2.38	0.4	2.25	14°	☆				☆	★		
	SPMG060204-DX	6.00	2.38	0.4	2.61	14°	☆				☆	★		
	SPMG07T308-DX	7.94	3.97	0.8	2.85	15.5°	☆				☆	★		
	SPMG090408-DX	9.80	4.30	0.8	4.05	17.5°	☆				☆	★		
	SPMG110408-DX	11.50	4.80	0.8	4.50	16.5°	☆				☆	★		

★主推牌号 ☆可选牌号

刀片规格栏
(包括型号、基本尺寸、牌号信息)

- 产品外形
- 产品类别



钻削部分

可转位浅孔钻

- ◆ 钻削刀具一览表 ----- C1
- ◆ 可转位浅孔钻刀具命名规则 ----- C2
- ◆ 可转位浅孔钻刀片命名规则 ----- C3-C4
- ◆ 可转位浅孔钻刀具明细 ----- C5-C10
- ◆ 可转位浅孔钻刀片明细 ----- C11
- ◆ 可转位浅孔钻刀具切削参数推荐 ----- C12
- ◆ 可转位浅孔钻刀具技术信息 ----- C14-C16

整体硬质合金钻头

- ◆ 整体硬质合金钻头命名规则 ----- C18
- ◆ 整体硬质合金钻头明细及参数推荐 ----- C19-C56
- ◆ 整体硬质合金钻头应用技术信息 ----- C57-C58
- ◆ 整体硬质合金钻头非标定制 ----- C59
- ◆ 整体硬质合金铰刀非标定制 ----- C60



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削








整体硬质合金铣刀

C

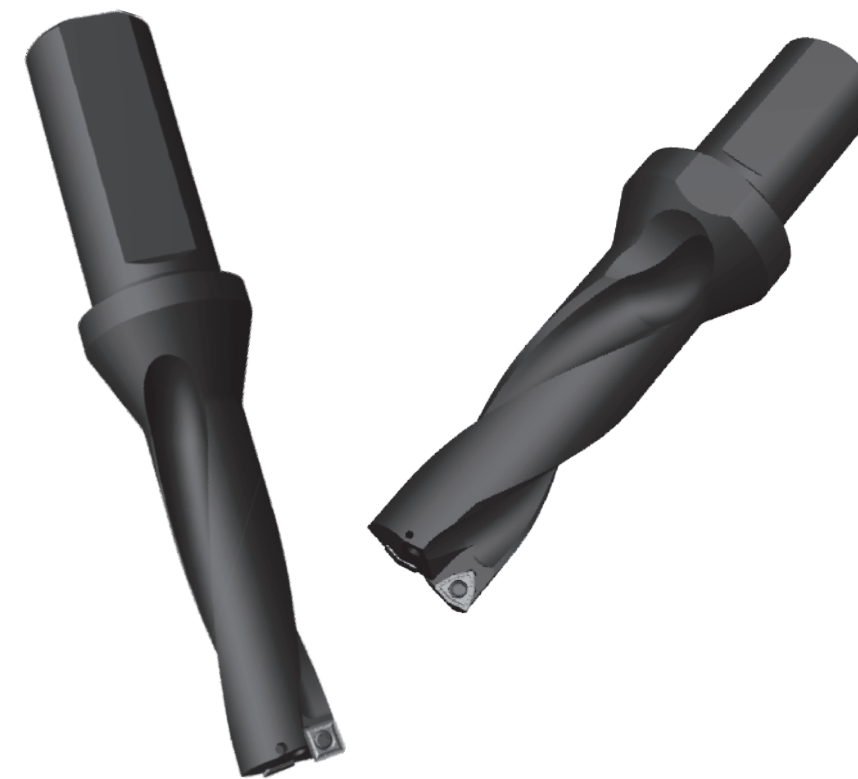
浅孔钻

整体硬质合金钻头

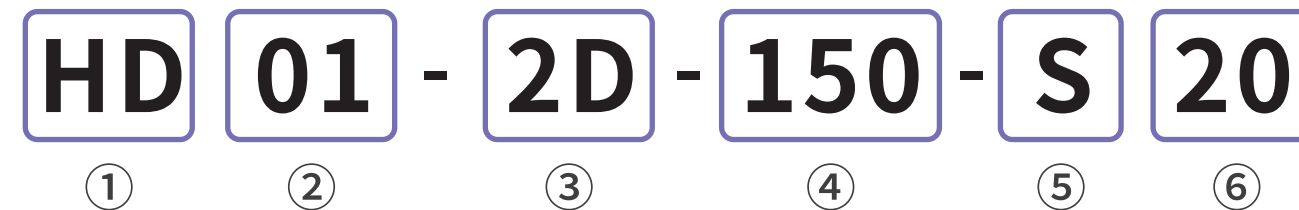
钻削刀具一览表

刀具类别	刀具系列	尺寸范围 mm	刀具外形	冷却方式	适用刀片	工件材料					
						P	M	K	N	S	H
可转位浅孔钻	HD01	Ø16-50		内冷	WCMX□□	*	*	*		*	
	HD02	Ø16-42		内冷	SPMG□□	*	*	*		*	
整体硬质合金钻头	BD03	Ø3-20		外冷	/	*	*	*		*	
	BD03C	Ø3-20		内冷	/	*	*	*		*	
	BD05	Ø3-20		外冷	/	*	*	*		*	
	BD05C	Ø3-20		内冷	/	*	*	*		*	
	BD08C	Ø3-20		内冷	/	*	*	*		*	
							*	*	*		*

* 非常适合 ✱ 适合



可转位浅孔钻刀具命名规则



① 浅孔钻系列

② 系列编号	
01	搭配WC型刀片
02	搭配SP型刀片

③ 长径比值	
2D	长径比值为2
3D	长径比值为3
5D	长径比值为5

④ 刀具直径	
150	15mm
200	20mm
250	25mm
...	...

⑤ 柄部类型	
S	削平柄结构

⑥ 刀具安装柄部尺寸	
20	20mm
25	25mm
...	...

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

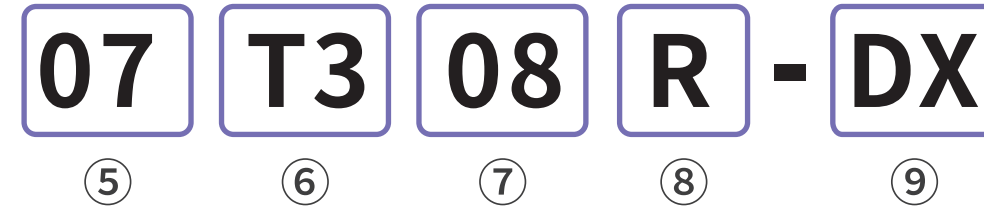
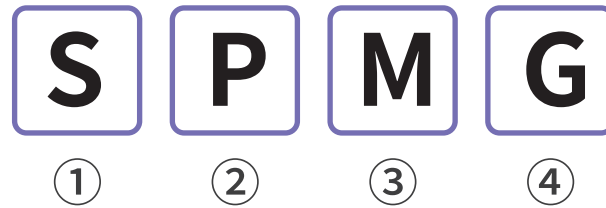
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位浅孔钻刀片命名规则



① 形状代号

S	
W	

③ 公差 (mm)

级别	刀尖高度(m)	内切圆(ΦD)	厚度(S)	级别	刀尖高度(m)	内切圆(ΦD)	厚度(S)
A	±0.005	±0.025	±0.025	J	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025	K	±0.005	±0.013	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025	L	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025	M	±0.013	±0.013	±0.025
E	±0.025	±0.025	±0.025	N	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13	U	±0.025	±0.025	±0.13

⑤ 切削刃长度

代号	刀片形状	
	W	S
03	3.8	
04	4.3	
05	5.4	5.0
06	6.5	6.0
07		7.94
08	8.7	
09		9.8
11		11.5

⑥ 刀片厚度

代号	厚度(mm)	代号	厚度(mm)
00	0.79	05	5.96
T0	0.99	T5	5.95
01	1.59	06	6.35
T1	1.98	T6	6.75
02	2.38	07	7.94
T2	2.58	09	9.52
03	3.18	T9	11.11
T3	3.97	11	12.70
04	4.76	12	
T4	4.96		

② 主切削刃后角

代号	后角	代号	后角
A	3°	B	5°
C	7°	D	15°
E	20°	F	25°
G	30°	N	0°
P	11°	O	其他

④ 断屑槽及夹固形式

代号	孔	断屑槽	刀片剖面	代号	孔	断屑槽	刀片剖面
B	有	无		N	无	无	
H	有	单面		R	无	单面	
C	有	无		F	无	双面	
J	有	双面		A	有	无	
W	有	无		M	有	单面	
T	有	单面		G	有	双面	
Q	有	无		X	---	---	特殊
U	有	双面					

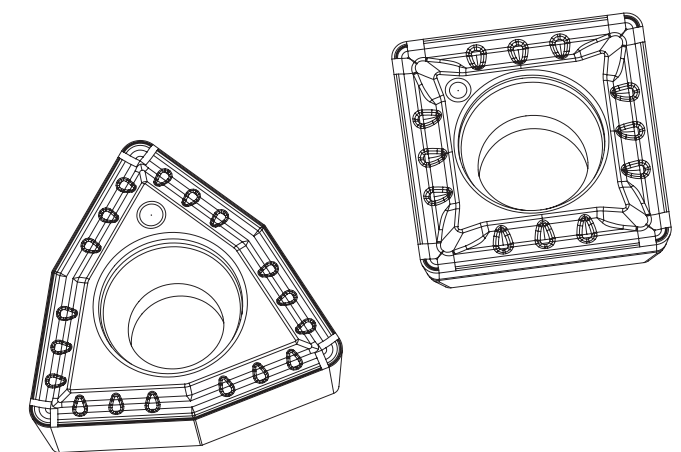
⑦ 刀尖圆弧半径

代号	说明
04	0.4mm
08	0.8mm
12	1.2mm

⑧ 切削方向

代号	方向
R	右
L	左
N	双向

⑨ 断屑槽型代号



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

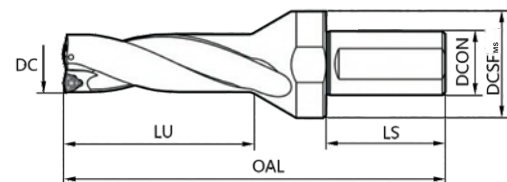
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位浅孔钻

HD01 2D系列

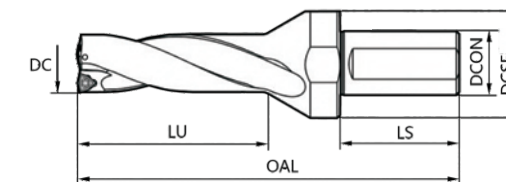


刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD01-2D-160-S25	●	16	25	32	56	35	WCMX030204-DX WCMX030208-DX	M2.5*6.5-60	WR07	
HD01-2D-170-S25	○	17	25	32	56	37				
HD01-2D-180-S25	○	18	25	32	56	39				
HD01-2D-190-S25	○	19	25	32	56	41				
HD01-2D-200-S25	●	20	25	32	56	43	WCMX040204-DX WCMX040208-DX	M2.5*6.5T-60	WR08	
HD01-2D-210-S25	○	21	25	45	56	45				
HD01-2D-220-S25	○	22	25	45	56	47				
HD01-2D-230-S25	○	23	25	45	56	49				
HD01-2D-240-S25	○	24	25	45	56	51	WCMX050308-DX	M3.0*7.0-60	WR09	
HD01-2D-250-S25	●	25	25	45	56	53				
HD01-2D-260-S32	○	26	32	55	60	55				
HD01-2D-270-S32	○	27	32	55	60	57				
HD01-2D-280-S32	○	28	32	55	60	59	WCMX06T308-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-290-S32	○	29	32	55	60	61				
HD01-2D-300-S32	●	30	32	55	60	63				
HD01-2D-310-S40	○	31	40	60	70	65				
HD01-2D-320-S40	○	32	40	60	70	67	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-330-S40	○	33	40	60	70	69				
HD01-2D-340-S40	○	34	40	60	70	71				
HD01-2D-350-S40	○	35	40	60	70	73				
HD01-2D-360-S40	○	36	40	60	70	75	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-370-S40	○	37	40	60	70	77				
HD01-2D-380-S40	○	38	40	60	70	79				
HD01-2D-390-S40	○	39	40	60	70	81				
HD01-2D-400-S40	●	40	40	60	70	83	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-410-S40	○	41	40	60	70	85				
HD01-2D-420-S40	○	42	40	60	70	87				
HD01-2D-430-S40	○	43	40	60	70	89				

●常备库存 ○按订单生产

可转位浅孔钻

HD01 2D系列



刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD01-2D-440-S40	○	44	40	60	70	91	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-450-S40	○	45	40	60	70	93				
HD01-2D-460-S40	○	46	40	60	70	95				
HD01-2D-470-S40	○	47	40	60	70	97				
HD01-2D-480-S40	○	48	40	70	70	99	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-2D-490-S40	○	49	40	70	70	101				
HD01-2D-500-S40	○	50	40	70	70	103				
HD01-2D-500-S40	○	50	40	70	70	103				

●常备库存 ○按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

C5

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

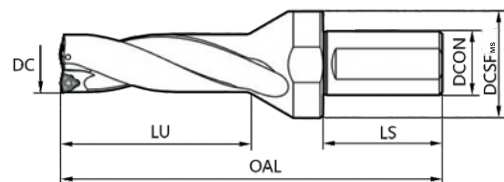
浅孔钻

整体硬质合金钻头

C6

可转位浅孔钻

HD01 3D系列

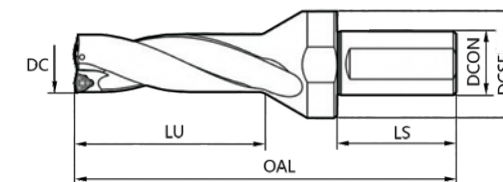


刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD01-3D-160-S25	●	16	25	32	56	52	WCMX030204-DX WCMX030208-DX	M2.5*6.5-60	WR07	
HD01-3D-170-S25	○	17	25	32	56	55				
HD01-3D-180-S25	○	18	25	32	56	58				
HD01-3D-190-S25	○	19	25	32	56	61	WCMX040204-DX WCMX040208-DX	M2.5*6.5T-60	WR08	
HD01-3D-200-S25	●	20	25	32	56	64				
HD01-3D-210-S25	○	21	25	45	56	67				
HD01-3D-220-S25	○	22	25	45	56	70	WCMX050308-DX	M3.0*7.0-60	WR09	
HD01-3D-230-S25	○	23	25	45	56	73				
HD01-3D-240-S25	○	24	25	45	56	76				
HD01-3D-250-S25	●	25	25	45	56	79	WCMX06T308-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-260-S32	○	26	32	55	60	83				
HD01-3D-270-S32	○	27	32	55	60	86				
HD01-3D-280-S32	○	28	32	55	60	89	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-290-S32	○	29	32	55	60	92				
HD01-3D-300-S32	●	30	32	55	60	95				
HD01-3D-310-S40	○	31	40	60	70	98	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-320-S40	○	32	40	60	70	101				
HD01-3D-330-S40	○	33	40	60	70	104				
HD01-3D-340-S40	○	34	40	60	70	107	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-350-S40	○	35	40	60	70	110				
HD01-3D-360-S40	○	36	40	60	70	113				
HD01-3D-370-S40	○	37	40	60	70	116	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-380-S40	○	38	40	60	70	119				
HD01-3D-390-S40	○	39	40	60	70	122				
HD01-3D-400-S40	●	40	40	60	70	125	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-410-S40	○	41	40	60	70	128				
HD01-3D-420-S40	○	42	40	60	70	131				
HD01-3D-430-S40	○	43	40	60	70	134	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	

●常备库存 ○按订单生产

可转位浅孔钻

HD01 3D系列



刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD01-3D-440-S40	○	44	40	60	70	137	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-450-S40	○	45	40	60	70	140				
HD01-3D-460-S40	○	46	40	60	70	143				
HD01-3D-470-S40	○	47	40	60	70	146	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	
HD01-3D-480-S40	○	48	40	60	70	149				
HD01-3D-490-S40	○	49	40	60	70	152				
HD01-3D-500-S40	○	50	40	60	70	155	WCMX080412-DX	M3.5*10.4-60	WR15	

●常备库存 ○按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

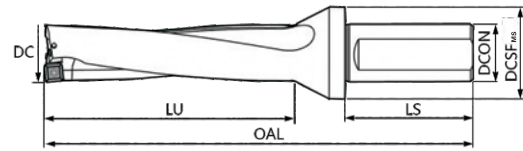
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

可转位浅孔钻

HD02 2D系列

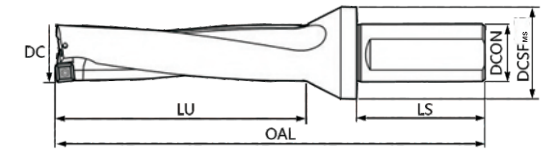


刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD02-2D-160-S20	●	16	20	25	50	35	102	SPMG050204-DX	M2.0*4.3-60	WR06
HD02-2D-170-S20	○	17	20	25	50	37	104	SPMG060204-DX	M2.2*5.5-60	WR07
HD02-2D-180-S25	○	18	25	32	56	39	113			
HD02-2D-190-S25	○	19	25	32	56	41	115			
HD02-2D-200-S25	●	20	25	32	56	43	117			
HD02-2D-210-S25	○	21	25	32	56	45	119	SPMG07T308-DX	M2.5*6.5-60	WR07
HD02-2D-220-S25	○	22	25	32	56	47	121			
HD02-2D-230-S25	○	23	25	32	56	49	123			
HD02-2D-240-S25	○	24	25	32	56	51	125			
HD02-2D-250-S25	●	25	25	32	56	53	127	SPMG090408-DX	M3.5*8.0-60	WR15
HD02-2D-260-S32	○	26	32	32	56	55	129			
HD02-2D-270-S32	○	27	32	32	56	57	131			
HD02-2D-280-S32	○	28	32	37	60	59	139			
HD02-2D-290-S32	○	29	32	37	60	61	141	SPMG110408-DX	M4.0*10-60	WR15
HD02-2D-300-S32	●	30	32	37	60	63	143			
HD02-2D-310-S40	○	40	32	37	60	65	145			
HD02-2D-320-S40	○	40	32	37	60	67	147			
HD02-2D-330-S40	○	40	32	37	60	69	149	SPMG110408-DX	M4.0*10-60	WR15
HD02-2D-340-S40	○	34	40	47	70	71	166			
HD02-2D-350-S40	○	35	40	47	70	73	168			
HD02-2D-360-S40	○	36	40	47	70	75	170			
HD02-2D-370-S40	○	37	40	47	70	77	172	SPMG110408-DX	M4.0*10-60	WR15
HD02-2D-380-S40	○	38	40	47	70	79	174			
HD02-2D-390-S40	○	39	40	47	70	81	176			
HD02-2D-400-S40	●	40	40	47	70	83	178			
HD02-2D-410-S40	○	41	40	47	70	85	180			

●常备库存 ○按订单生产

可转位浅孔钻

HD02 3D系列



刀具规格型号	库存	基本尺寸 (mm)						适用刀片	螺钉	扳手
		DC	DCON	DCSF _{MS}	LS	LU	OAL			
HD02-3D-160-S20	●	16	20	25	50	51	117	SPMG050204DG-DX	M2.0*4.3-60	WR06
HD02-3D-170-S20	○	17	20	25	50	54	120	SPMG060204DG-DX	M2.2*5.5-60	WR07
HD02-3D-180-S25	○	18	25	32	56	57	131			
HD02-3D-190-S25	○	19	25	32	56	60	134			
HD02-3D-200-S25	●	20	25	32	56	63	137			
HD02-3D-210-S25	○	21	25	32	56	66	140	SPMG07T308DG-DX	M2.5*6.5-60	WR07
HD02-3D-220-S25	○	22	25	32	56	69	143			
HD02-3D-230-S25	○	23	25	32	56	72	147			
HD02-3D-240-S25	○	24	25	32	56	75	150			
HD02-3D-250-S25	●	25	25	32	56	78	153	SPMG090408DG-DX	M3.5*8.0-60	WR15
HD02-3D-260-S32	○	26	32	32	56	81	156			
HD02-3D-270-S32	○	27	32	32	56	84	160			
HD02-3D-280-S32	○	28	32	37	60	87	169			
HD02-3D-290-S32	○	29	32	37	60	90	172	SPMG110408DG-DX	M4.0*10.0-60	WR15
HD02-3D-300-S32	●	30	32	37	60	93	175			
HD02-3D-310-S40	○	31	40	37	60	96	178			
HD02-3D-320-S40	○	32	40	37	60	99	181			
HD02-3D-330-S40	○	33	40	37	60	102	184	SPMG110408DG-DX	M4.0*10.0-60	WR15
HD02-3D-340-S40	○	34	40	47	70	105	200			
HD02-3D-350-S40	○	35	40	47	70	108	203			
HD02-3D-360-S40	○	36	40	47	70	111	206			
HD02-3D-370-S40	○	37	40	47	70	114	209	SPMG110408DG-DX	M4.0*10.0-60	WR15
HD02-3D-380-S40	○	38	40	47	70	117	212			
HD02-3D-390-S40	○	39	40	47	70	120	215			
HD02-3D-400-S40	●	40	40	47	70	123	218			
HD02-3D-410-S40	○	41	40	47	70	126	221			

●常备库存 ○按订单生产

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

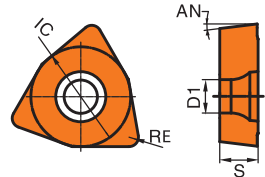
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻


整体硬质合金钻头

可转位浅孔钻刀片

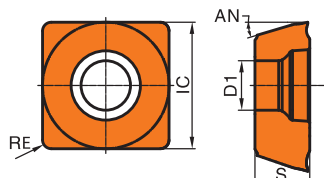


● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削

P 钢	●	●	●●	●	●●	●					
M 不锈钢				●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
K 铸铁				●	●●	●					
N 有色金属											
S 耐热合金、钛合金											


刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层			PVD涂层				
		IC	S	RE	D1	AN	HR8115	HR8125	HR8225	HR5110	HR5120	HR5130	HR7125	HR7225
	WCMX030204-DX	5.56	2.38	0.4	2.55	7°	☆				☆	★		
	WCMX030208-DX	5.56	2.38	0.8	2.55	7°	☆				☆	★		
	WCMX040204-DX	6.35	2.38	0.4	2.80	7°	☆				☆	★		
	WCMX040208-DX	6.35	2.38	0.8	2.80	7°	☆				☆	★		
	WCMX050308-DX	7.94	3.18	0.8	3.20	7°	☆				☆	★		
	WCMX06T308-DX	9.525	3.97	0.8	3.70	7°	☆				☆	★		
	WCMX080412-DX	12.70	4.76	1.2	4.30	7°	☆				☆	★		

★主推牌号 ☆可选牌号



● 稳定切削 ● 一般切削 ■ 不稳定切削

P 钢	●	●	●●	●	●●	●					
M 不锈钢				●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
K 铸铁				●	●●	●					
N 有色金属											
S 耐热合金、钛合金											

刀片外形	型号	基本尺寸 (mm)					CVD涂层			PVD涂层				
		IC	S	RE	D1	AN	HR8115	HR8125	HR8225	HR5110	HR5120	HR5130	HR7125	HR7225
	SPMG050204DG-DX	5.00	2.38	0.4	2.25	14°	☆				☆	★		
	SPMG060204DG-DX	6.00	2.38	0.4	2.61	14°	☆				☆	★		
	SPMG07T308DG-DX	7.94	3.97	0.8	2.85	15.5°	☆				☆	★		
	SPMG090408DG-DX	9.80	4.30	0.8	4.05	17.5°	☆				☆	★		
	SPMG110408DG-DX	11.50	4.80	0.8	4.50	16.5°	☆				☆	★		

★主推牌号 ☆可选牌号

可转位浅孔钻切削参数推荐表

ISO	材料分类	布氏硬度 HB	切削速度 Vc m/min	进给量 fn (mm/r)						
				钻头直径 mm						
				16-20	20-25	25-30	30-35	35-50		
P	非合金钢	C ≤ 0.10%	125	70-200	0.04-0.09	0.07-0.11	0.10-0.21	0.18-0.27	0.25-0.35	
		0.10 < C ≤ 0.25%	125	70-180	0.04-0.09	0.07-0.11	0.10-0.21	0.18-0.27	0.25-0.35	
		0.25 < C ≤ 0.55%	150	70-150	0.04-0.09	0.07-0.11	0.10-0.21	0.18-0.27	0.25-0.35	
		0.55 < C ≤ 0.80%	170	70-130	0.04-0.09	0.07-0.11	0.10-0.21	0.18-0.27	0.25-0.35	
	高碳钢	碳素工具钢	210	70-130	0.04-0.09	0.07-0.11	0.10-0.21	0.18-0.27	0.25-0.35	
	低合金钢	非淬硬	180	80-180	0.04-0.08	0.05-0.10	0.08-0.22	0.15-0.28	0.23-0.38	
		调质	275	70-150	0.04-0.08	0.05-0.10	0.08-0.22	0.15-0.28	0.23-0.38	
	高合金钢	调质	350	70-150	0.04-0.08	0.05-0.10	0.08-0.22	0.15-0.28	0.23-0.38	
		退火	200	55-110	0.04-0.08	0.05-0.10	0.08-0.22	0.15-0.28	0.23-0.38	
	铸钢	淬火并回火	325	55-110	0.04-0.08	0.05-0.10	0.08-0.22	0.15-0.28	0.23-0.38	
非合金		180	55-110	0.04-0.08	0.05-0.09	0.07-0.20	0.16-0.27	0.22-0.36		
M	低合金 (合金元素 < 5%)	低合金 (合金元素 < 5%)	200	55-110	0.04-0.08	0.05-0.09	0.07-0.20	0.16-0.27	0.22-0.36	
		非淬火/铁素体/马氏体	200	80-180	0.04-0.09	0.06-0.11	0.10-0.20	0.17-0.29	0.25-0.38	
		奥氏体, 淬火	200	80-180	0.04-0.09	0.06-0.10	0.10-0.20	0.17-0.29	0.25-0.38	
		奥氏体, 沉淀弥散硬化不锈钢 (PH不锈钢)	300	80-180	0.04-0.09	0.06-0.10	0.10-0.20	0.17-0.25	0.21-0.33	
		奥氏体_铁素体, 双相不锈钢	230	80-180	0.04-0.09	0.06-0.10	0.10-0.20	0.17-0.25	0.21-0.33	
K	可锻铸铁	铁素体	200	100-200	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
		珠光体	260	100-200	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
	灰口铸铁	低抗拉强度	180	120-220	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
		高抗拉强度/奥氏体	245	120-220	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
	球墨铸铁	铁素体	155	100-200	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
		珠光体	265	100-200	0.04-0.10	0.10-0.15	0.11-0.22	0.17-0.29	0.25-0.38	
蠕墨铸铁	GGV (CGI)	230								
N	锻造铝合金	非时效处理	30	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33	
		可时效处理, 时效处理	100	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33	
	铸造铝合金	≤ 12% 硅, 非时效处理	75	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33	
		≤ 12% 硅, 可时效处理, 时效处理	90	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33	
		> 12% 硅, 非时效处理	130	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33	
镁合金		70								
铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金, 电解铜	100	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33		
	黄铜、青铜、红黄铜	90	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33		
	铜合金, 短切屑	110	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33		
	高强度的 Ampco 合金	300	150-300	0.05-0.12	0.09-0.16	0.15-0.23	0.19-0.27	0.21-0.33		
S	铁基合金	铁基	退火	200	10-55	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30
			时效处理	280	10-55	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30
		镍基或钴基	退火	250	10-55	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30
			时效处理	350	10-55	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30
	铸造	320	10-55	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30		
钛合金	纯钛	200	30-60	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30		
	α 相合金	375	30-60	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30		
	α 相和 β 相合金, 时效处理	375	30-60	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30		
	β 相合金	410	30-60	0.07-0.10	0.09-0.14	0.13-0.20	0.19-0.25	0.23-0.30		

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

可转位浅孔钻钻削注意事项

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

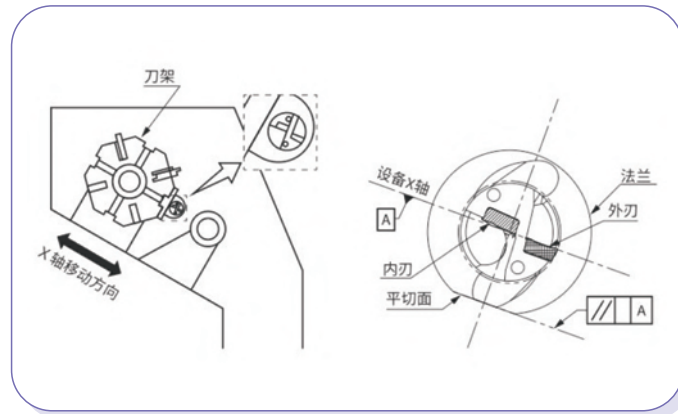
浅孔钻

整体硬质合金钻头

1 在车床进行上使用浅孔钻钻削注意事项

I 外刃与设备X轴保持平行安装。

II 外刃的安装应朝向操作者，并且，当车床上有上下两个转塔时，当需要将钻头安装在下转塔上时，则外刃面一定要朝向操作者。



2 中心高调整方法：

内刃中心高将低于中心0.05mm左右（设计状态）。但是，转台与主轴中心错开时，可能会发生中心高过高或过低。为了稳定加工，内刃中心高的确认非常重要。

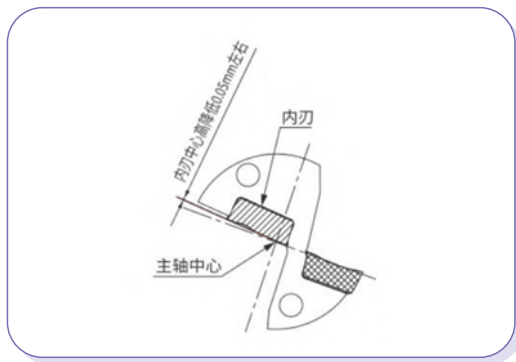


图2 钻头内刃中心高示意图

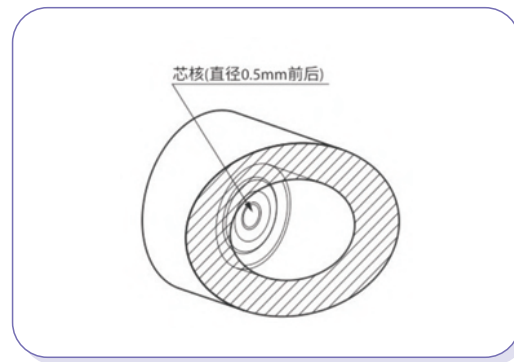


图3 盲孔钻削芯部残留示意图

I内刃中心高的确认方法：

可以通过盲孔内端面中心部残留的芯核来确认内刃中心高设置是否合理。有直径0.5mm左右的残留芯核，中心高正确。若完全无芯核残留或大于1mm以上的大芯核残留，需要进行中心高调整。

- ◎ 确认用的盲孔请使用0.1mm/rev以下的低进给,深度10mm左右进行加工
- ◎ 完全无芯核残留（或者是非常小的芯核残留），此时，因为内刃的钻头中心部附近的容易发生崩损，务必进行调整。

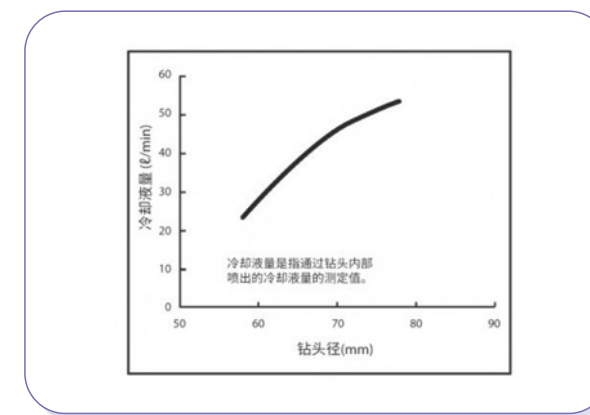
▶ 浅孔钻钻削问题及解决方案推荐

1 钻孔孔径变化的对策

若孔径往底部逐渐缩小，或孔径往底部逐渐增大往往是由于切削阻塞引起的，建议调整切削参数，如提高切削速度，降低进给等；若孔径整体偏小，可能是由于材料塑性变形引起的，建议更换直径更大的浅孔钻刀具。

2 浅孔钻钻削可用外冷加工吗？

浅孔钻钻削由于切屑量较多，在保证加工效率的前提下，不推荐外冷加工。同时，要保证内冷切削压力，有利于实现高的刀具寿命及加工效果。



钻头直径与冷却液量关系推荐

3 切削过程中易缠屑

被削材较粘切屑缠绕长时，可采用低速+大进给或高速+小进给的方法解决，若从入口处到10mm左右的地方易缠屑，过了10mm以后又稳定的情况较多时，可在入口处调整加工参数；或者采用分段切削加工。

- 低速+大进给时，通过产生较厚切屑，切屑易断并容易控制。
- 高速+小进给时，切屑较薄，切屑在离心力作用下控制切屑流向。
- 分段切削加工，1-10mm可采用分段切削加工，此后进行连续加工。

4 切削过程中振刀

切削过程振刀很多是因为每转的进给不足造成的切入时振刀。切削参数调整如下：

- 进给较小时，请提高进给。
- 进给量在 $f=0.06\text{mm/rev}$ 以下时→请提高至 $f=0.08\sim 0.12\text{mm/rev}$
- 切削速度过快发生振刀时，可降低切削速度至 $V_c=100\sim 150\text{m/rev}$ 左右。
- 钻入或出口处有明显毛刺]或者是工件装夹刚性较差等情况，请试着将进给量降低至 $f=0.07\sim 0.08\text{mm/rev}$ 左右。

5 加工后的孔表面有明显刀痕

改变切削参数或优化退刀方式。

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

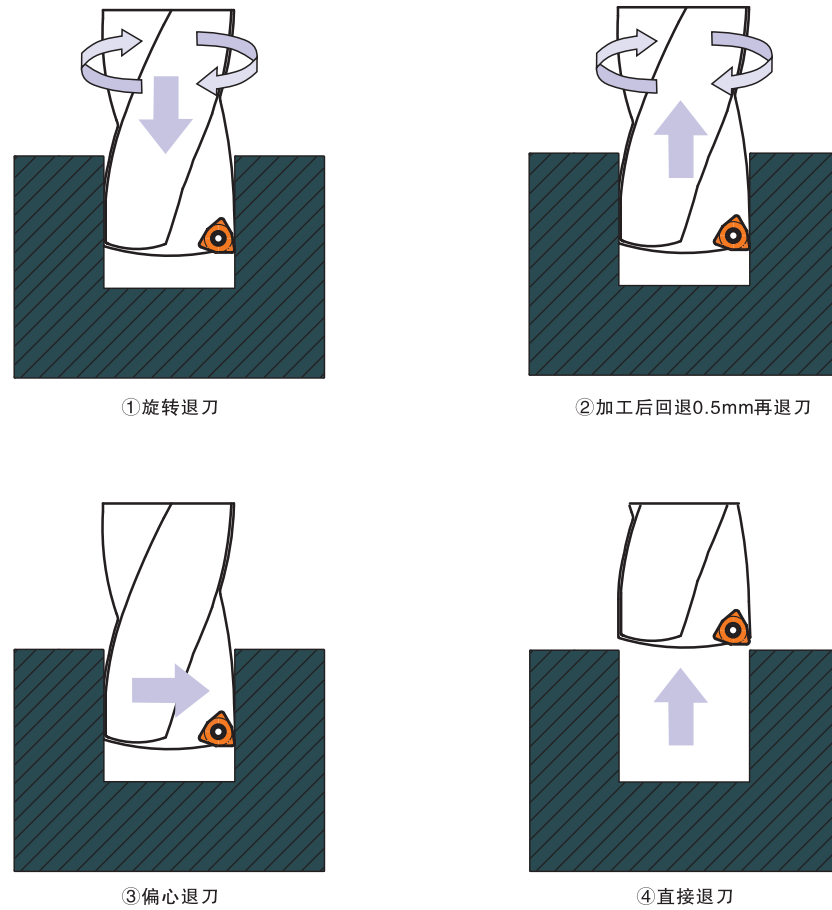
可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头



▶ 钻头钻入方式及措施

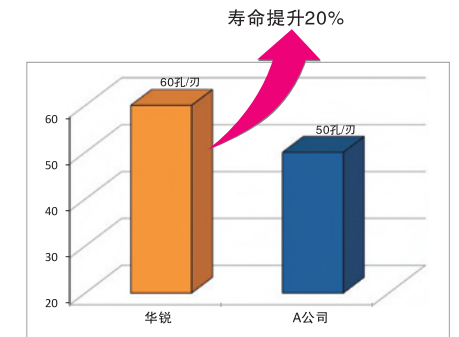
钻头的钻入是钻削成功的重要因素。保证良好的孔质量的方法之一是保证工件的钻入表面与钻头的中心轴线垂直。此外，可转位浅孔钻还可以通过调整进给，来加工凸的，凹的，倾斜的和不规则的钻入表面。

加工表面情况	应对措施
	对于凸的表面，其加工条件相对较好，并且钻心能理想地首先与工件接触，因而可采用正常地进给。
	被钻削地零件表面为倾斜表面，切削刃受到不均匀的负荷，会使切削刃过早的磨损。如果倾斜表面的角度超过2°，进给应减小到推荐值的1/3。
	在钻入凹的表面时，通常会造造成钻头轴心偏离中心，对于这种情况进给应减小到推荐值的1/3。
	在钻入不对称的曲面时，由于是钻入倾斜表面，所以钻头可能会偏离中心，此时进给的选择比钻入凹表面时应更小。
	在钻入不规则表面时，会出现刀片崩刃的危险，在开始钻削时必须减小进给量，同时在钻头钻通时也可能会出现这种情况，因此也必须减小进给。

加工案例

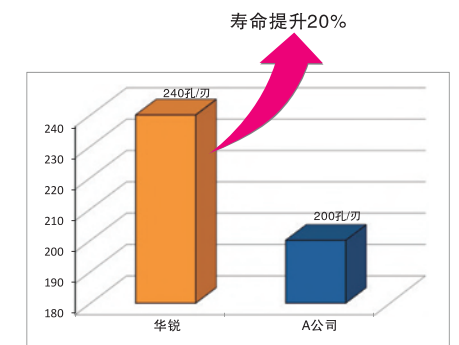
联轴器钻孔

- 被加工材料 40CrMo
- 加工方式 外冷钻削
- 使用刀片 WCMX0080412-DX HR5130
- 使用刀具 HD01-3D-440-S40
- 切削参数 $V_c=76.3\text{m/min}$, $f=0.133\text{mm/r}$



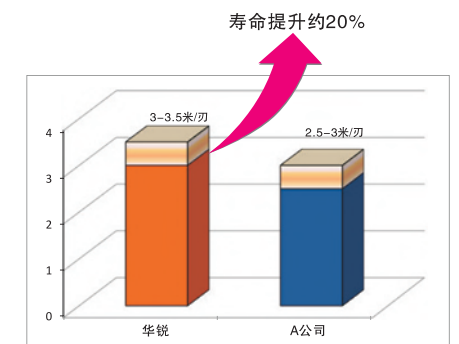
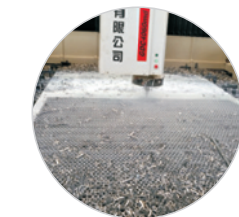
法兰盘端面钻孔

- 被加工材料 不锈钢SUS304
- 加工方式 钻孔D14.5深25
- 使用刀片 SPMG050204-DX HR5130
- 使用刀具 HD02-2D-170-S20
- 切削参数 $V_c=159.4\text{m/min}$, $f=0.034\text{mm/r}$ ($R_a \leq 1.6\mu\text{m}$)



冷凝管板钻孔

- 被加工材料 304不锈钢
- 加工方式 内冷钻孔D23.5
- 使用刀片 SPMG07T308-DX HR5130
- 使用刀具 HD02-3D-250-S25
- 切削参数 $V_c=140\text{m/min}$, $f_n=0.10\text{mm/r}$



A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

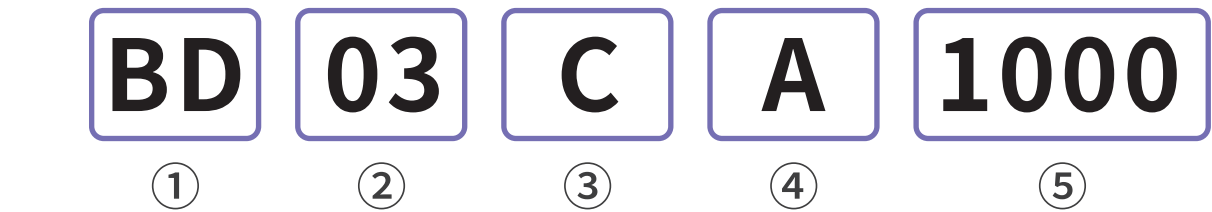
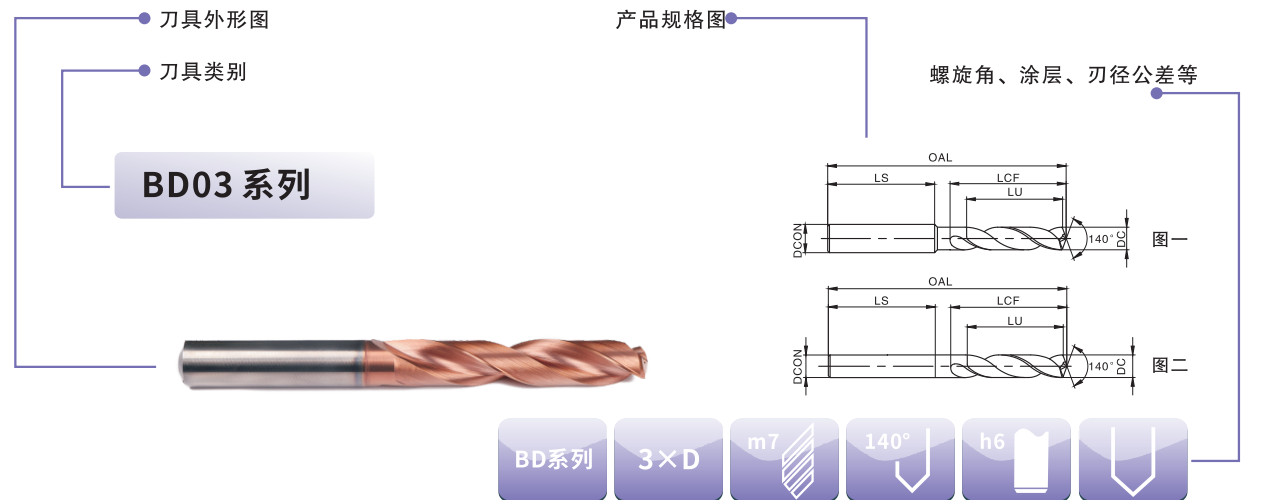
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头选用方法

整体硬质合金钻削刀具命名规则



① 产品系列	
BD	经济型

② 长度系列 (长径比)	
03	3×D系列
05	5×D系列
08	8×D系列

③ 冷却形式	
C	内冷
缺省	外冷

④ 柄部形式	
A	直柄(DIN 6535HA)
B	斜柄(DIN 6535HE)

⑤ 直径	
0300	3mm
0600	6mm
1000	10mm
1200	12mm
1600	16mm
2000	20mm



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A1650	16.50	18.00	123	73	48	45.2	图一	●
BD03A1690	16.90	18.00	123	73	48	44.6	图一	○
BD03A1700	17.00	18.00	123	73	48	44.4	图一	●
BD03A1750	17.50	18.00	123	73	48	43.6	图一	●
BD03A1755	17.55	18.00	123	73	48	43.5	图一	○
BD03A1790	17.90	18.00	123	73	48	42.9	图一	○
BD03A1800	18.00	18.00	123	73	48	42.7	图二	●
BD03A1830	18.30	20.00	131	79	50	48.2	图一	○
BD03A1850	18.50	20.00	131	79	50	47.9	图一	●
BD03A1890	18.90	20.00	131	79	50	47.2	图一	○
BD03A1900	19.00	20.00	131	79	50	47.0	图一	●
BD03A1930	19.30	20.00	131	79	50	46.5	图一	○
BD03A1950	19.50	20.00	131	79	50	46.2	图一	●
BD03A1955	19.55	20.00	131	79	50	46.1	图一	○
BD03A1990	19.90	20.00	131	79	50	45.5	图一	○
BD03A2000	20.00	20.00	131	79	50	45.4	图二	●

P	M	K	N	S	H						
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
✱	✱	✱	✱	✱			✱	✱			

● 常备库存 ○ 按订单生产

✱ 非常适合 ✱ 适合

被加工材料适用表

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

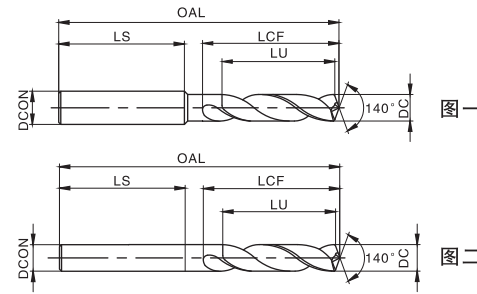
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头

BD03 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A0300	3.00	6.00	62	20	36	15.0	图一	●
BD03A0310	3.10	6.00	62	20	36	14.8	图一	●
BD03A0317	3.17	6.00	62	20	36	14.7	图一	○
BD03A0320	3.20	6.00	62	20	36	14.6	图一	●
BD03A0325	3.25	6.00	62	20	36	14.5	图一	○
BD03A0330	3.30	6.00	62	20	36	14.4	图一	●
BD03A0340	3.40	6.00	62	20	36	14.3	图一	●
BD03A0350	3.50	6.00	62	20	36	14.1	图一	●
BD03A0357	3.57	6.00	62	20	36	14.0	图一	○
BD03A0360	3.60	6.00	62	20	36	13.9	图一	●
BD03A0370	3.70	6.00	62	20	36	13.8	图一	●
BD03A0380	3.80	6.00	66	24	36	17.6	图一	●
BD03A0390	3.90	6.00	66	24	36	17.4	图一	●
BD03A0397	3.97	6.00	66	24	36	17.3	图一	○
BD03A0400	4.00	6.00	66	24	36	17.3	图一	●
BD03A0410	4.10	6.00	66	24	36	17.1	图一	●
BD03A0420	4.20	6.00	66	24	36	16.9	图一	●
BD03A0430	4.30	6.00	66	24	36	16.8	图一	●
BD03A0437	4.37	6.00	66	24	36	16.6	图一	○
BD03A0440	4.40	6.00	66	24	36	16.6	图一	●
BD03A0445	4.45	6.00	66	24	36	16.5	图一	○
BD03A0450	4.50	6.00	66	24	36	16.4	图一	●
BD03A0460	4.60	6.00	66	24	36	16.3	图一	●
BD03A0465	4.65	6.00	66	24	36	16.2	图一	○
BD03A0470	4.70	6.00	66	24	36	16.1	图一	●
BD03A0476	4.76	6.00	66	28	36	20.0	图一	○
BD03A0480	4.80	6.00	66	28	36	19.9	图一	●
BD03A0490	4.90	6.00	66	28	36	19.8	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD03 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A0500	5.00	6.00	66	28	36	19.6	图一	●
BD03A0510	5.10	6.00	66	28	36	19.4	图一	●
BD03A0516	5.16	6.00	66	28	36	19.3	图一	○
BD03A0520	5.20	6.00	66	28	36	19.3	图一	●
BD03A0530	5.30	6.00	66	28	36	19.1	图一	●
BD03A0540	5.40	6.00	66	28	36	18.9	图一	●
BD03A0550	5.50	6.00	66	28	36	18.7	图一	●
BD03A0555	5.55	6.00	66	28	36	18.7	图一	○
BD03A0556	5.56	6.00	66	28	36	18.6	图一	●
BD03A0560	5.60	6.00	66	28	36	18.6	图一	●
BD03A0565	5.65	6.00	66	28	36	18.5	图一	●
BD03A0570	5.70	6.00	66	28	36	18.4	图一	●
BD03A0575	5.75	6.00	66	28	36	18.3	图一	○
BD03A0580	5.80	6.00	66	28	36	18.2	图一	●
BD03A0590	5.90	6.00	66	28	36	18.1	图一	●
BD03A0595	5.95	6.00	66	28	36	18.0	图一	○
BD03A0600	6.00	6.00	66	28	36	17.9	图二	●
BD03A0610	6.10	8.00	79	34	36	23.7	图一	●
BD03A0620	6.20	8.00	79	34	36	23.6	图一	●
BD03A0630	6.30	8.00	79	34	36	23.4	图一	●
BD03A0635	6.35	8.00	79	34	36	23.3	图一	○
BD03A0640	6.40	8.00	79	34	36	23.2	图一	●
BD03A0650	6.50	8.00	79	34	36	23.1	图一	●
BD03A0660	6.60	8.00	79	34	36	22.9	图一	●
BD03A0670	6.70	8.00	79	34	36	22.7	图一	●
BD03A0675	6.75	8.00	79	34	36	22.6	图一	○
BD03A0680	6.80	8.00	79	34	36	22.6	图一	●
BD03A0690	6.90	8.00	79	34	36	22.4	图一	●
BD03A0700	7.00	8.00	79	34	36	22.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

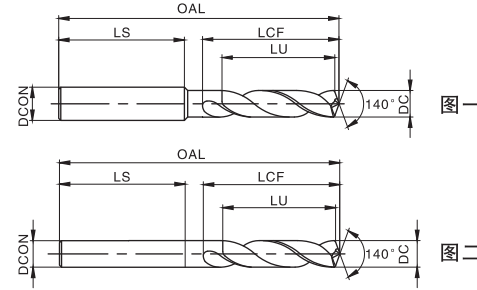
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A0710	7.10	8.00	79	41	36	29.1	图一	●
BD03A0714	7.14	8.00	79	41	36	29.0	图一	○
BD03A0720	7.20	8.00	79	41	36	28.9	图一	●
BD03A0730	7.30	8.00	79	41	36	28.7	图一	●
BD03A0740	7.40	8.00	79	41	36	28.6	图一	●
BD03A0745	7.45	8.00	79	41	36	28.5	图一	○
BD03A0750	7.50	8.00	79	41	36	28.4	图一	●
BD03A0754	7.54	8.00	79	41	36	28.3	图一	○
BD03A0760	7.60	8.00	79	41	36	28.2	图一	●
BD03A0765	7.65	8.00	79	41	36	28.1	图一	○
BD03A0770	7.70	8.00	79	41	36	28.0	图一	●
BD03A0780	7.80	8.00	79	41	36	27.9	图一	●
BD03A0790	7.90	8.00	79	41	36	27.7	图一	●
BD03A0794	7.94	8.00	79	41	36	27.6	图一	○
BD03A0800	8.00	8.00	79	41	36	27.5	图二	●
BD03A0810	8.10	10.00	89	47	40	33.4	图一	●
BD03A0820	8.20	10.00	89	47	40	33.2	图一	●
BD03A0830	8.30	10.00	89	47	40	33.0	图一	●
BD03A0833	8.33	10.00	89	47	40	33.0	图一	○
BD03A0840	8.40	10.00	89	47	40	32.9	图一	●
BD03A0850	8.50	10.00	89	47	40	32.7	图一	●
BD03A0855	8.55	10.00	89	47	40	32.6	图一	○
BD03A0860	8.60	10.00	89	47	40	32.5	图一	●
BD03A0870	8.70	10.00	89	47	40	32.4	图一	●
BD03A0873	8.73	10.00	89	47	40	32.3	图一	○
BD03A0880	8.80	10.00	89	47	40	32.2	图一	●
BD03A0890	8.90	10.00	89	47	40	32.0	图一	●
BD03A0900	9.00	10.00	89	47	40	31.9	图一	●

●常备库存 ○按订单生产

BD03 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A0905	9.05	10.00	89	47	40	31.8	图一	○
BD03A0910	9.10	10.00	89	47	40	31.7	图一	●
BD03A0913	9.13	10.00	89	47	40	31.6	图一	○
BD03A0920	9.20	10.00	89	47	40	31.5	图一	●
BD03A0925	9.25	10.00	89	47	40	31.4	图一	○
BD03A0930	9.30	10.00	89	47	40	31.4	图一	●
BD03A0940	9.40	10.00	89	47	40	31.2	图一	●
BD03A0950	9.50	10.00	89	47	40	31.0	图一	●
BD03A0952	9.52	10.00	89	47	40	31.0	图一	○
BD03A0955	9.55	10.00	89	47	40	30.9	图一	○
BD03A0960	9.60	10.00	89	47	40	30.9	图一	●
BD03A0970	9.70	10.00	89	47	40	30.7	图一	●
BD03A0980	9.80	10.00	89	47	40	30.5	图一	●
BD03A0990	9.90	10.00	89	47	40	30.3	图一	●
BD03A0992	9.92	10.00	89	47	40	30.3	图一	○
BD03A1000	10.00	10.00	89	47	40	30.2	图二	●
BD03A1010	10.10	12.00	102	55	45	38.0	图一	●
BD03A1020	10.20	12.00	102	55	45	37.8	图一	●
BD03A1030	10.30	12.00	102	55	45	37.7	图一	●
BD03A1032	10.32	12.00	102	55	45	37.6	图一	○
BD03A1040	10.40	12.00	102	55	45	37.5	图一	●
BD03A1050	10.50	12.00	102	55	45	37.3	图一	●
BD03A1060	10.60	12.00	102	55	45	37.2	图一	●
BD03A1070	10.70	12.00	102	55	45	37.0	图一	●
BD03A1072	10.72	12.00	102	55	45	37.0	图一	○
BD03A1080	10.80	12.00	102	55	45	36.8	图一	●
BD03A1090	10.90	12.00	102	55	45	36.7	图一	●
BD03A1100	11.00	12.00	102	55	45	36.5	图一	●
BD03A1110	11.10	12.00	102	55	45	36.3	图一	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼非常合适 ☼适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

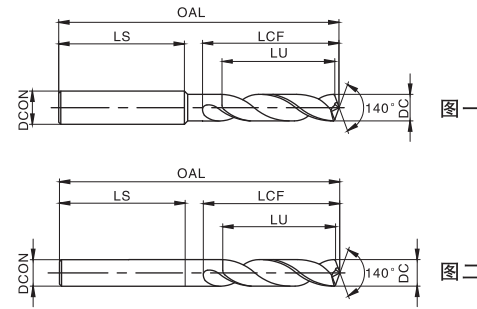
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A1111	11.11	12.00	102	55	45	36.3	图一	●
BD03A1120	11.20	12.00	102	55	45	36.2	图一	●
BD03A1130	11.30	12.00	102	55	45	36.0	图一	●
BD03A1140	11.40	12.00	102	55	45	35.8	图一	●
BD03A1150	11.50	12.00	102	55	45	35.7	图一	●
BD03A1151	11.51	12.00	102	55	45	35.6	图一	○
BD03A1155	11.55	12.00	102	55	45	35.6	图一	○
BD03A1160	11.60	12.00	102	55	45	35.5	图一	●
BD03A1170	11.70	12.00	102	55	45	35.3	图一	●
BD03A1180	11.80	12.00	102	55	45	35.2	图一	●
BD03A1190	11.90	12.00	102	55	45	35.0	图一	●
BD03A1191	11.91	12.00	102	55	45	35.0	图一	○
BD03A1200	12.00	12.00	102	55	45	34.8	图二	●
BD03A1210	12.10	14.00	107	60	45	39.6	图一	○
BD03A1220	12.20	14.00	107	60	45	39.5	图一	○
BD03A1230	12.30	14.00	107	60	45	39.3	图一	○
BD03A1240	12.40	14.00	107	60	45	39.1	图一	○
BD03A1250	12.50	14.00	107	60	45	39.0	图一	●
BD03A1260	12.60	14.00	107	60	45	38.8	图一	○
BD03A1270	12.70	14.00	107	60	45	38.6	图一	○
BD03A1280	12.80	14.00	107	60	45	38.5	图一	○
BD03A1290	12.90	14.00	107	60	45	38.3	图一	○
BD03A1300	13.00	14.00	107	60	45	38.1	图一	●
BD03A1310	13.10	14.00	107	60	45	38.0	图一	○
BD03A1320	13.20	14.00	107	60	45	37.8	图一	○
BD03A1330	13.30	14.00	107	60	45	37.6	图一	○
BD03A1340	13.40	14.00	107	60	45	37.5	图一	○
BD03A1350	13.50	14.00	107	60	45	37.3	图一	●

●常备库存 ○按订单生产

BD03 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A1355	13.55	14.00	107	60	45	37.2	图一	○
BD03A1360	13.60	14.00	107	60	45	37.1	图一	○
BD03A1370	13.70	14.00	107	60	45	37.0	图一	○
BD03A1380	13.80	14.00	107	60	45	36.8	图一	○
BD03A1390	13.90	14.00	107	60	45	36.6	图一	○
BD03A1400	14.00	14.00	107	60	45	36.5	图二	●
BD03A1410	14.10	16.00	115	65	48	41.3	图一	○
BD03A1420	14.20	16.00	115	65	48	41.1	图一	○
BD03A1429	14.29	16.00	115	65	48	41.0	图一	○
BD03A1430	14.30	16.00	115	65	48	40.9	图一	○
BD03A1440	14.40	16.00	115	65	48	40.8	图一	○
BD03A1450	14.50	16.00	115	65	48	40.6	图一	●
BD03A1460	14.60	16.00	115	65	48	40.4	图一	○
BD03A1470	14.70	16.00	115	65	48	40.3	图一	○
BD03A1480	14.80	16.00	115	65	48	40.1	图一	○
BD03A1490	14.90	16.00	115	65	48	39.9	图一	○
BD03A1500	15.00	16.00	115	65	48	39.8	图一	●
BD03A1510	15.10	16.00	115	65	48	39.6	图一	○
BD03A1520	15.20	16.00	115	65	48	39.4	图一	○
BD03A1530	15.30	16.00	115	65	48	39.3	图一	○
BD03A1540	15.40	16.00	115	65	48	39.1	图一	○
BD03A1550	15.50	16.00	115	65	48	38.9	图一	●
BD03A1555	15.55	16.00	115	65	48	38.8	图一	○
BD03A1560	15.60	16.00	115	65	48	38.8	图一	○
BD03A1570	15.70	16.00	115	65	48	38.6	图一	○
BD03A1580	15.80	16.00	115	65	48	38.4	图一	○
BD03A1587	15.87	16.00	115	65	48	38.3	图一	○
BD03A1590	15.90	16.00	115	65	48	38.3	图一	○
BD03A1600	16.00	16.00	115	65	48	38.1	图二	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼非常合适 ☼适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

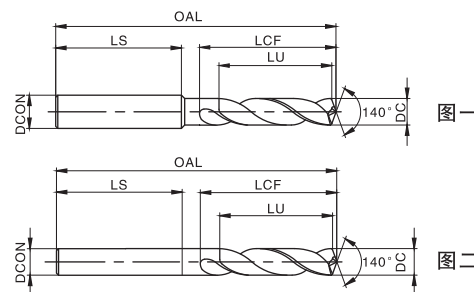
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03A1650	16.50	18.00	123	73	48	45.2	图一	●
BD03A1690	16.90	18.00	123	73	48	44.6	图一	○
BD03A1700	17.00	18.00	123	73	48	44.4	图一	●
BD03A1750	17.50	18.00	123	73	48	43.6	图一	●
BD03A1755	17.55	18.00	123	73	48	43.5	图一	○
BD03A1790	17.90	18.00	123	73	48	42.9	图一	○
BD03A1800	18.00	18.00	123	73	48	42.7	图二	●
BD03A1830	18.30	20.00	131	79	50	48.2	图一	○
BD03A1850	18.50	20.00	131	79	50	47.9	图一	●
BD03A1890	18.90	20.00	131	79	50	47.2	图一	○
BD03A1900	19.00	20.00	131	79	50	47.0	图一	●
BD03A1930	19.30	20.00	131	79	50	46.5	图一	○
BD03A1950	19.50	20.00	131	79	50	46.2	图一	●
BD03A1955	19.55	20.00	131	79	50	46.1	图一	○
BD03A1990	19.90	20.00	131	79	50	45.5	图一	○
BD03A2000	20.00	20.00	131	79	50	45.4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

► 切削速度推荐表——BD03系列

工件材料	强度 N/mm ²	硬度 HB/HRC	切削速度 m/min			
			最小/min	推荐/opt	最大/max	
P	碳钢	< 600	< 230	80	90	100
	合金钢	< 1200	< 350	60	70	80
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	50	60	70
M	奥氏体和铁素体不锈钢	< 680	< 220	30	40	50
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	30	40	50
K	灰铸铁	-	< 280	160	180	200
	球磨铸铁	-	< 320	120	140	160
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	< 3300	< 350	15	25	35
	钛合金	< 2100	< 400	20	30	40
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	52-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

► 进给量推荐表——BD03系列

工件材料	每转进给量 mm/r										
	Φ2~Φ2.5	Φ2.5~Φ3	Φ3~Φ4	Φ4~Φ5	Φ5~Φ6	Φ6~Φ8	Φ8~Φ10	Φ10~Φ12	Φ12~Φ16	Φ16~Φ20	
P	碳钢	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500
	合金钢	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200	0.250	0.250	0.315	0.400
	高合金钢和工具钢	0.063	0.080	0.100	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315
M	奥氏体和铁素体不锈钢	0.050	0.063	0.080	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	马氏体不锈钢	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
K	灰铸铁	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
	球磨铸铁	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500	0.630
N	非铁合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	铝合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	0.050	0.063	0.080	0.080	0.080	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	钛合金	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
H	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

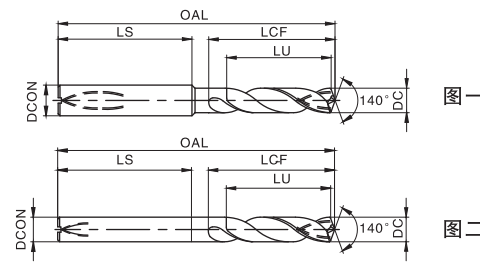
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头

BD03C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA0300	3.00	6.00	62	20	36	15.0	图一	●
BD03CA0310	3.10	6.00	62	20	36	14.8	图一	●
BD03CA0317	3.17	6.00	62	20	36	14.7	图一	○
BD03CA0320	3.20	6.00	62	20	36	14.6	图一	●
BD03CA0325	3.25	6.00	62	20	36	14.5	图一	○
BD03CA0330	3.30	6.00	62	20	36	14.4	图一	●
BD03CA0340	3.40	6.00	62	20	36	14.3	图一	●
BD03CA0350	3.50	6.00	62	20	36	14.1	图一	●
BD03CA0357	3.57	6.00	62	20	36	14.0	图一	○
BD03CA0360	3.60	6.00	62	20	36	13.9	图一	●
BD03CA0370	3.70	6.00	62	20	36	13.8	图一	●
BD03CA0380	3.80	6.00	66	24	36	17.6	图一	●
BD03CA0390	3.90	6.00	66	24	36	17.4	图一	●
BD03CA0397	3.97	6.00	66	24	36	17.3	图一	○
BD03CA0400	4.00	6.00	66	24	36	17.3	图一	●
BD03CA0410	4.10	6.00	66	24	36	17.1	图一	●
BD03CA0420	4.20	6.00	66	24	36	16.9	图一	●
BD03CA0430	4.30	6.00	66	24	36	16.8	图一	●
BD03CA0437	4.37	6.00	66	24	36	16.6	图一	○
BD03CA0440	4.40	6.00	66	24	36	16.6	图一	●
BD03CA0445	4.45	6.00	66	24	36	16.5	图一	○
BD03CA0450	4.50	6.00	66	24	36	16.4	图一	●
BD03CA0460	4.60	6.00	66	24	36	16.3	图一	●
BD03CA0465	4.65	6.00	66	24	36	16.2	图一	○
BD03CA0470	4.70	6.00	66	24	36	16.1	图一	●
BD03CA0476	4.76	6.00	66	28	36	20.0	图一	○
BD03CA0480	4.80	6.00	66	28	36	19.9	图一	●
BD03CA0490	4.90	6.00	66	28	36	19.8	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD03C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA0500	5.00	6.00	66	28	36	19.6	图一	●
BD03CA0510	5.10	6.00	66	28	36	19.4	图一	●
BD03CA0516	5.16	6.00	66	28	36	19.3	图一	○
BD03CA0520	5.20	6.00	66	28	36	19.3	图一	●
BD03CA0530	5.30	6.00	66	28	36	19.1	图一	●
BD03CA0540	5.40	6.00	66	28	36	18.9	图一	●
BD03CA0550	5.50	6.00	66	28	36	18.7	图一	●
BD03CA0555	5.55	6.00	66	28	36	18.7	图一	○
BD03CA0556	5.56	6.00	66	28	36	18.6	图一	●
BD03CA0560	5.60	6.00	66	28	36	18.6	图一	●
BD03CA0565	5.65	6.00	66	28	36	18.5	图一	●
BD03CA0570	5.70	6.00	66	28	36	18.4	图一	●
BD03CA0575	5.75	6.00	66	28	36	18.3	图一	○
BD03CA0580	5.80	6.00	66	28	36	18.2	图一	●
BD03CA0590	5.90	6.00	66	28	36	18.1	图一	●
BD03CA0595	5.95	6.00	66	28	36	18.0	图一	○
BD03CA0600	6.00	6.00	66	28	36	17.9	图二	●
BD03CA0610	6.10	8.00	79	34	36	23.7	图一	●
BD03CA0620	6.20	8.00	79	34	36	23.6	图一	●
BD03CA0630	6.30	8.00	79	34	36	23.4	图一	●
BD03CA0635	6.35	8.00	79	34	36	23.3	图一	○
BD03CA0640	6.40	8.00	79	34	36	23.2	图一	●
BD03CA0650	6.50	8.00	79	34	36	23.1	图一	●
BD03CA0660	6.60	8.00	79	34	36	22.9	图一	●
BD03CA0670	6.70	8.00	79	34	36	22.7	图一	●
BD03CA0675	6.75	8.00	79	34	36	22.6	图一	○
BD03CA0680	6.80	8.00	79	34	36	22.6	图一	●
BD03CA0690	6.90	8.00	79	34	36	22.4	图一	●
BD03CA0700	7.00	8.00	79	34	36	22.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

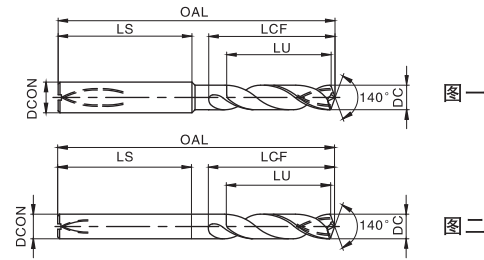
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA0710	7.10	8.00	79	41	36	29.1	图一	●
BD03CA0714	7.14	8.00	79	41	36	29.0	图一	○
BD03CA0720	7.20	8.00	79	41	36	28.9	图一	●
BD03CA0730	7.30	8.00	79	41	36	28.7	图一	●
BD03CA0740	7.40	8.00	79	41	36	28.6	图一	●
BD03CA0745	7.45	8.00	79	41	36	28.5	图一	○
BD03CA0750	7.50	8.00	79	41	36	28.4	图一	●
BD03CA0754	7.54	8.00	79	41	36	28.3	图一	○
BD03CA0760	7.60	8.00	79	41	36	28.2	图一	●
BD03CA0765	7.65	8.00	79	41	36	28.1	图一	○
BD03CA0770	7.70	8.00	79	41	36	28.0	图一	●
BD03CA0780	7.80	8.00	79	41	36	27.9	图一	●
BD03CA0790	7.90	8.00	79	41	36	27.7	图一	●
BD03CA0794	7.94	8.00	79	41	36	27.6	图一	○
BD03CA0800	8.00	8.00	79	41	36	27.5	图二	●
BD03CA0810	8.10	10.00	89	47	40	33.4	图一	●
BD03CA0820	8.20	10.00	89	47	40	33.2	图一	●
BD03CA0830	8.30	10.00	89	47	40	33.0	图一	●
BD03CA0833	8.33	10.00	89	47	40	33.0	图一	○
BD03CA0840	8.40	10.00	89	47	40	32.9	图一	●
BD03CA0850	8.50	10.00	89	47	40	32.7	图一	●
BD03CA0855	8.55	10.00	89	47	40	32.6	图一	○
BD03CA0860	8.60	10.00	89	47	40	32.5	图一	●
BD03CA0870	8.70	10.00	89	47	40	32.4	图一	●
BD03CA0873	8.73	10.00	89	47	40	32.3	图一	○
BD03CA0880	8.80	10.00	89	47	40	32.2	图一	●
BD03CA0890	8.90	10.00	89	47	40	32.0	图一	●
BD03CA0900	9.00	10.00	89	47	40	31.9	图一	●

●常备库存 ○按订单生产

BD03C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA0905	9.05	10.00	89	47	40	31.8	图一	○
BD03CA0910	9.10	10.00	89	47	40	31.7	图一	●
BD03CA0913	9.13	10.00	89	47	40	31.6	图一	○
BD03CA0920	9.20	10.00	89	47	40	31.5	图一	●
BD03CA0925	9.25	10.00	89	47	40	31.4	图一	○
BD03CA0930	9.30	10.00	89	47	40	31.4	图一	●
BD03CA0940	9.40	10.00	89	47	40	31.2	图一	●
BD03CA0950	9.50	10.00	89	47	40	31.0	图一	●
BD03CA0952	9.52	10.00	89	47	40	31.0	图一	○
BD03CA0955	9.55	10.00	89	47	40	30.9	图一	○
BD03CA0960	9.60	10.00	89	47	40	30.9	图一	●
BD03CA0970	9.70	10.00	89	47	40	30.7	图一	●
BD03CA0980	9.80	10.00	89	47	40	30.5	图一	●
BD03CA0990	9.90	10.00	89	47	40	30.3	图一	●
BD03CA0992	9.92	10.00	89	47	40	30.3	图一	○
BD03CA1000	10.00	10.00	89	47	40	30.2	图二	●
BD03CA1010	10.10	12.00	102	55	45	38.0	图一	●
BD03CA1020	10.20	12.00	102	55	45	37.8	图一	●
BD03CA1030	10.30	12.00	102	55	45	37.7	图一	●
BD03CA1032	10.32	12.00	102	55	45	37.6	图一	○
BD03CA1040	10.40	12.00	102	55	45	37.5	图一	●
BD03CA1050	10.50	12.00	102	55	45	37.3	图一	●
BD03CA1060	10.60	12.00	102	55	45	37.2	图一	●
BD03CA1070	10.70	12.00	102	55	45	37.0	图一	●
BD03CA1072	10.72	12.00	102	55	45	37.0	图一	○
BD03CA1080	10.80	12.00	102	55	45	36.8	图一	●
BD03CA1090	10.90	12.00	102	55	45	36.7	图一	●
BD03CA1100	11.00	12.00	102	55	45	36.5	图一	●
BD03CA1110	11.10	12.00	102	55	45	36.3	图一	●

●常备库存 ○按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼非常合适 ☼适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

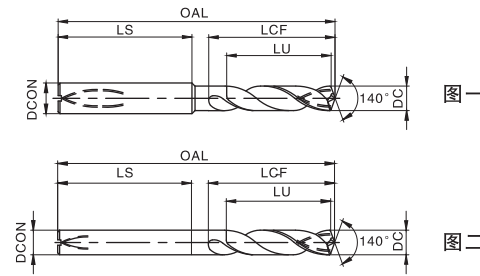
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA1111	11.11	12.00	102	55	45	36.3	图一	●
BD03CA1120	11.20	12.00	102	55	45	36.2	图一	●
BD03CA1130	11.30	12.00	102	55	45	36.0	图一	●
BD03CA1140	11.40	12.00	102	55	45	35.8	图一	●
BD03CA1150	11.50	12.00	102	55	45	35.7	图一	●
BD03CA1151	11.51	12.00	102	55	45	35.6	图一	○
BD03CA1155	11.55	12.00	102	55	45	35.6	图一	○
BD03CA1160	11.60	12.00	102	55	45	35.5	图一	●
BD03CA1170	11.70	12.00	102	55	45	35.3	图一	●
BD03CA1180	11.80	12.00	102	55	45	35.2	图一	●
BD03CA1190	11.90	12.00	102	55	45	35.0	图一	●
BD03CA1191	11.91	12.00	102	55	45	35.0	图一	○
BD03CA1200	12.00	12.00	102	55	45	34.8	图二	●
BD03CA1210	12.10	14.00	107	60	45	39.6	图一	○
BD03CA1220	12.20	14.00	107	60	45	39.5	图一	○
BD03CA1230	12.30	14.00	107	60	45	39.3	图一	○
BD03CA1240	12.40	14.00	107	60	45	39.1	图一	○
BD03CA1250	12.50	14.00	107	60	45	39.0	图一	●
BD03CA1260	12.60	14.00	107	60	45	38.8	图一	○
BD03CA1270	12.70	14.00	107	60	45	38.6	图一	○
BD03CA1280	12.80	14.00	107	60	45	38.5	图一	○
BD03CA1290	12.90	14.00	107	60	45	38.3	图一	○
BD03CA1300	13.00	14.00	107	60	45	38.1	图一	●
BD03CA1310	13.10	14.00	107	60	45	38.0	图一	○
BD03CA1320	13.20	14.00	107	60	45	37.8	图一	○
BD03CA1330	13.30	14.00	107	60	45	37.6	图一	○
BD03CA1340	13.40	14.00	107	60	45	37.5	图一	○
BD03CA1350	13.50	14.00	107	60	45	37.3	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD03C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA1355	13.55	14.00	107	60	45	37.2	图一	○
BD03CA1360	13.60	14.00	107	60	45	37.1	图一	○
BD03CA1370	13.70	14.00	107	60	45	37.0	图一	○
BD03CA1380	13.80	14.00	107	60	45	36.8	图一	○
BD03CA1390	13.90	14.00	107	60	45	36.6	图一	○
BD03CA1400	14.00	14.00	107	60	45	36.5	图二	●
BD03CA1410	14.10	16.00	115	65	48	41.3	图一	○
BD03CA1420	14.20	16.00	115	65	48	41.1	图一	○
BD03CA1429	14.29	16.00	115	65	48	41.0	图一	○
BD03CA1430	14.30	16.00	115	65	48	40.9	图一	○
BD03CA1440	14.40	16.00	115	65	48	40.8	图一	○
BD03CA1450	14.50	16.00	115	65	48	40.6	图一	●
BD03CA1460	14.60	16.00	115	65	48	40.4	图一	○
BD03CA1470	14.70	16.00	115	65	48	40.3	图一	○
BD03CA1480	14.80	16.00	115	65	48	40.1	图一	○
BD03CA1490	14.90	16.00	115	65	48	39.9	图一	○
BD03CA1500	15.00	16.00	115	65	48	39.8	图一	●
BD03CA1510	15.10	16.00	115	65	48	39.6	图一	○
BD03CA1520	15.20	16.00	115	65	48	39.4	图一	○
BD03CA1530	15.30	16.00	115	65	48	39.3	图一	○
BD03CA1540	15.40	16.00	115	65	48	39.1	图一	○
BD03CA1550	15.50	16.00	115	65	48	38.9	图一	●
BD03CA1555	15.55	16.00	115	65	48	38.8	图一	○
BD03CA1560	15.60	16.00	115	65	48	38.8	图一	○
BD03CA1570	15.70	16.00	115	65	48	38.6	图一	○
BD03CA1580	15.80	16.00	115	65	48	38.4	图一	○
BD03CA1587	15.87	16.00	115	65	48	38.3	图一	○
BD03CA1590	15.90	16.00	115	65	48	38.3	图一	○
BD03CA1600	16.00	16.00	115	65	48	38.1	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

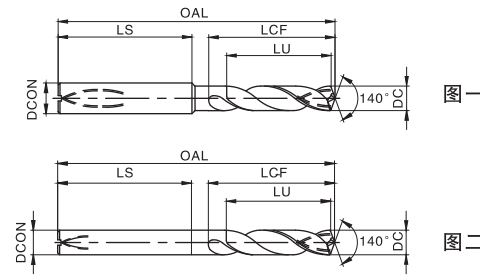
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD03C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD03CA1650	16.50	18.00	123	73	48	45.2	图一	●
BD03CA1690	16.90	18.00	123	73	48	44.6	图一	○
BD03CA1700	17.00	18.00	123	73	48	44.4	图一	●
BD03CA1750	17.50	18.00	123	73	48	43.6	图一	●
BD03CA1755	17.55	18.00	123	73	48	43.5	图一	○
BD03CA1790	17.90	18.00	123	73	48	42.9	图一	○
BD03CA1800	18.00	18.00	123	73	48	42.7	图二	●
BD03CA1830	18.30	20.00	131	79	50	48.2	图一	○
BD03CA1850	18.50	20.00	131	79	50	47.9	图一	●
BD03CA1890	18.90	20.00	131	79	50	47.2	图一	○
BD03CA1900	19.00	20.00	131	79	50	47.0	图一	●
BD03CA1930	19.30	20.00	131	79	50	46.5	图一	○
BD03CA1950	19.50	20.00	131	79	50	46.2	图一	●
BD03CA1955	19.55	20.00	131	79	50	46.1	图一	○
BD03CA1990	19.90	20.00	131	79	50	45.5	图一	○
BD03CA2000	20.00	20.00	131	79	50	45.4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

切削速度推荐表——BD03C系列

工件材料	强度 N/mm ²	硬度 HB/HRC	切削速度 m/min			
			最小/min	推荐/opt	最大/max	
P	碳钢	< 600	< 230	100	110	120
	合金钢	< 1200	< 350	80	90	100
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	60	70	80
M	奥氏体和铁素体不锈钢	< 680	< 220	40	50	60
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	40	50	60
K	灰铸铁	-	< 280	180	200	220
	球磨铸铁	-	< 320	140	160	180
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	< 3300	< 350	20	30	40
	钛合金	< 2100	< 400	30	40	50
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	52-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

进给量推荐表——BD03C系列

工件材料	每转进给量 mm/r										
	Φ2~Φ2.5	Φ2.5~Φ3	Φ3~Φ4	Φ4~Φ5	Φ5~Φ6	Φ6~Φ8	Φ8~Φ10	Φ10~Φ12	Φ12~Φ16	Φ16~Φ20	
P	碳钢	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500
	合金钢	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200	0.250	0.250	0.315	0.400
	高合金钢和工具钢	0.063	0.080	0.100	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315
M	奥氏体和铁素体不锈钢	0.050	0.063	0.080	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	马氏体不锈钢	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
K	灰铸铁	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
	球磨铸铁	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500	0.630
N	非铁合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	铝合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	0.050	0.063	0.080	0.080	0.080	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	钛合金	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
H	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

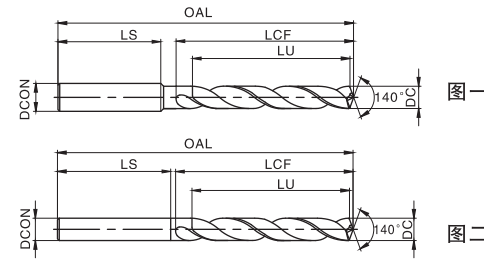
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头

BD05 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A0300	3.00	6.00	66	28	36	23.0	图一	●
BD05A0310	3.10	6.00	66	28	36	22.8	图一	●
BD05A0317	3.17	6.00	66	28	36	22.7	图一	○
BD05A0320	3.20	6.00	66	28	36	22.6	图一	●
BD05A0325	3.25	6.00	66	28	36	22.5	图一	○
BD05A0330	3.30	6.00	66	28	36	22.4	图一	●
BD05A0340	3.40	6.00	66	28	36	22.3	图一	●
BD05A0350	3.50	6.00	66	28	36	22.1	图一	●
BD05A0357	3.57	6.00	66	28	36	22.0	图一	○
BD05A0360	3.60	6.00	66	28	36	21.9	图一	●
BD05A0370	3.70	6.00	66	28	36	21.8	图一	●
BD05A0380	3.80	6.00	74	36	36	29.6	图一	●
BD05A0390	3.90	6.00	74	36	36	29.4	图一	●
BD05A0397	3.97	6.00	74	36	36	29.3	图一	○
BD05A0400	4.00	6.00	74	36	36	29.3	图一	●
BD05A0410	4.10	6.00	74	36	36	29.1	图一	●
BD05A0420	4.20	6.00	74	36	36	28.9	图一	●
BD05A0430	4.30	6.00	74	36	36	28.8	图一	●
BD05A0437	4.37	6.00	74	36	36	28.6	图一	○
BD05A0440	4.40	6.00	74	36	36	28.6	图一	●
BD05A0450	4.50	6.00	74	36	36	28.4	图一	○
BD05A0460	4.60	6.00	74	36	36	28.3	图一	●
BD05A0465	4.65	6.00	74	36	36	28.2	图一	●
BD05A0470	4.70	6.00	74	36	36	28.1	图一	○
BD05A0476	4.76	6.00	82	44	36	36.0	图一	●
BD05A0480	4.80	6.00	82	44	36	35.9	图一	○
BD05A0490	4.90	6.00	82	44	36	35.8	图一	●
BD05A0500	5.00	6.00	82	44	36	35.6	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A0510	5.10	6.00	82	44	36	35.4	图一	●
BD05A0516	5.16	6.00	82	44	36	35.3	图一	●
BD05A0520	5.20	6.00	82	44	36	35.3	图一	○
BD05A0530	5.30	6.00	82	44	36	35.1	图一	●
BD05A0540	5.40	6.00	82	44	36	34.9	图一	●
BD05A0550	5.50	6.00	82	44	36	34.7	图一	●
BD05A0555	5.55	6.00	82	44	36	34.7	图一	●
BD05A0560	5.60	6.00	82	44	36	34.6	图一	○
BD05A0570	5.70	6.00	82	44	36	34.4	图一	●
BD05A0580	5.80	6.00	82	44	36	34.2	图一	●
BD05A0590	5.90	6.00	82	44	36	34.1	图一	●
BD05A0595	5.95	6.00	82	44	36	34.0	图一	●
BD05A0600	6.00	6.00	82	44	36	33.9	图二	○
BD05A0610	6.10	8.00	91	53	36	42.7	图一	●
BD05A0620	6.20	8.00	91	53	36	42.6	图一	●
BD05A0630	6.30	8.00	91	53	36	42.4	图一	○
BD05A0635	6.35	8.00	91	53	36	42.3	图一	●
BD05A0640	6.40	8.00	91	53	36	42.2	图一	●
BD05A0650	6.50	8.00	91	53	36	42.1	图一	●
BD05A0653	6.53	8.00	91	53	36	42.0	图一	●
BD05A0660	6.60	8.00	91	53	36	41.9	图一	○
BD05A0670	6.70	8.00	91	53	36	41.7	图一	●
BD05A0675	6.75	8.00	91	53	36	41.6	图一	●
BD05A0680	6.80	8.00	91	53	36	41.6	图一	●
BD05A0690	6.90	8.00	91	53	36	41.4	图一	●
BD05A0700	7.00	8.00	91	53	36	41.2	图一	○
BD05A0710	7.10	8.00	91	53	36	41.1	图一	●
BD05A0714	7.14	8.00	91	53	36	41.0	图一	●
BD05A0720	7.20	8.00	91	53	36	40.9	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

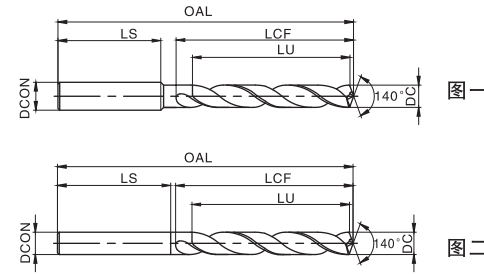
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A0730	7.30	8.00	91	53	36	40.7	图一	●
BD05A0740	7.40	8.00	91	53	36	40.6	图一	○
BD05A0750	7.50	8.00	91	53	36	40.4	图一	●
BD05A0754	7.54	8.00	91	53	36	40.3	图一	●
BD05A0760	7.60	8.00	91	53	36	40.2	图一	●
BD05A0770	7.70	8.00	91	53	36	40.0	图一	○
BD05A0780	7.80	8.00	91	53	36	39.9	图一	●
BD05A0790	7.90	8.00	91	53	36	39.7	图一	○
BD05A0794	7.94	8.00	91	53	36	39.6	图一	●
BD05A0800	8.00	8.00	91	53	36	39.5	图二	○
BD05A0810	8.10	10.00	103	61	40	47.4	图一	●
BD05A0820	8.20	10.00	103	61	40	47.2	图一	●
BD05A0830	8.30	10.00	103	61	40	47.0	图一	●
BD05A0833	8.33	10.00	103	61	40	47.0	图一	○
BD05A0840	8.40	10.00	103	61	40	46.9	图一	●
BD05A0850	8.50	10.00	103	61	40	46.7	图一	●
BD05A0860	8.60	10.00	103	61	40	46.5	图一	●
BD05A0870	8.70	10.00	103	61	40	46.4	图一	●
BD05A0873	8.73	10.00	103	61	40	46.3	图一	○
BD05A0880	8.80	10.00	103	61	40	46.2	图一	●
BD05A0890	8.90	10.00	103	61	40	46.0	图一	●
BD05A0900	9.00	10.00	103	61	40	45.9	图一	○
BD05A0910	9.10	10.00	103	61	40	45.7	图一	●
BD05A0913	9.13	10.00	103	61	40	45.6	图一	●
BD05A0920	9.20	10.00	103	61	40	45.5	图一	○
BD05A0925	9.25	10.00	103	61	40	45.4	图一	●
BD05A0930	9.30	10.00	103	61	40	45.4	图一	●
BD05A0940	9.40	10.00	103	61	40	45.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A0950	9.50	10.00	103	61	40	45.0	图一	○
BD05A0952	9.52	10.00	103	61	40	45.0	图一	●
BD05A0960	9.60	10.00	103	61	40	44.9	图一	○
BD05A0970	9.70	10.00	103	61	40	44.7	图一	●
BD05A0980	9.80	10.00	103	61	40	44.5	图一	○
BD05A0990	9.90	10.00	103	61	40	44.3	图一	●
BD05A0992	9.92	10.00	103	61	40	44.3	图一	●
BD05A1000	10.00	10.00	103	61	40	44.2	图二	●
BD05A1010	10.10	12.00	118	71	45	54.0	图一	○
BD05A1020	10.20	12.00	118	71	45	53.8	图一	○
BD05A1030	10.30	12.00	118	71	45	53.7	图一	●
BD05A1032	10.32	12.00	118	71	45	53.6	图一	●
BD05A1040	10.40	12.00	118	71	45	53.5	图一	●
BD05A1050	10.50	12.00	118	71	45	53.3	图一	●
BD05A1060	10.60	12.00	118	71	45	53.2	图一	○
BD05A1070	10.70	12.00	118	71	45	53.0	图一	●
BD05A1072	10.72	12.00	118	71	45	53.0	图一	●
BD05A1080	10.80	12.00	118	71	45	52.8	图一	●
BD05A1090	10.90	12.00	118	71	45	52.7	图一	●
BD05A1100	11.00	12.00	118	71	45	52.5	图一	○
BD05A1110	11.10	12.00	118	71	45	52.3	图一	●
BD05A1111	11.11	12.00	118	71	45	52.3	图一	●
BD05A1120	11.20	12.00	118	71	45	52.2	图一	●
BD05A1130	11.30	12.00	118	71	45	52.0	图一	●
BD05A1140	11.40	12.00	118	71	45	51.8	图一	○
BD05A1150	11.50	12.00	118	71	45	51.7	图一	●
BD05A1160	11.60	12.00	118	71	45	51.5	图一	●
BD05A1170	11.70	12.00	118	71	45	51.3	图一	●
BD05A1180	11.80	12.00	118	71	45	51.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

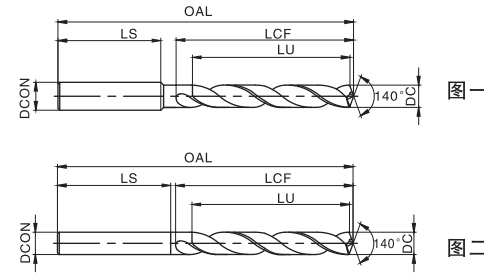
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A1190	11.90	12.00	118	71	45	51.0	图一	●
BD05A1191	11.91	12.00	118	71	45	51.0	图一	●
BD05A1200	12.00	12.00	118	71	45	50.8	图二	●
BD05A1210	12.10	14.00	124	77	45	56.6	图一	●
BD05A1220	12.20	14.00	124	77	45	56.5	图一	●
BD05A1230	12.30	14.00	124	77	45	56.3	图一	○
BD05A1240	12.40	14.00	124	77	45	56.1	图一	○
BD05A1250	12.50	14.00	124	77	45	56.0	图一	●
BD05A1260	12.60	14.00	124	77	45	55.8	图一	●
BD05A1270	12.70	14.00	124	77	45	55.6	图一	●
BD05A1280	12.80	14.00	124	77	45	55.5	图一	●
BD05A1290	12.90	14.00	124	77	45	55.3	图一	○
BD05A1300	13.00	14.00	124	77	45	55.1	图一	●
BD05A1310	13.10	14.00	124	77	45	55.0	图一	○
BD05A1320	13.20	14.00	124	77	45	54.8	图一	○
BD05A1330	13.30	14.00	124	77	45	54.6	图一	○
BD05A1340	13.40	14.00	124	77	45	54.5	图一	○
BD05A1350	13.50	14.00	124	77	45	54.3	图一	●
BD05A1370	13.70	14.00	124	77	45	54.0	图一	○
BD05A1380	13.80	14.00	124	77	45	53.8	图一	○
BD05A1390	13.90	14.00	124	77	45	53.6	图一	○
BD05A1400	14.00	14.00	124	77	45	53.5	图二	○
BD05A1410	14.10	16.00	133	83	48	59.3	图一	●
BD05A1420	14.20	16.00	133	83	48	59.1	图一	○
BD05A1429	14.29	16.00	133	83	48	59.0	图一	○
BD05A1430	14.30	16.00	133	83	48	58.9	图一	○
BD05A1440	14.40	16.00	133	83	48	58.8	图一	○
BD05A1450	14.50	16.00	133	83	48	58.6	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A1460	14.60	16.00	133	83	48	58.4	图一	○
BD05A1470	14.70	16.00	133	83	48	58.3	图一	○
BD05A1480	14.80	16.00	133	83	48	58.1	图一	○
BD05A1490	14.90	16.00	133	83	48	57.9	图一	○
BD05A1500	15.00	16.00	133	83	48	57.8	图一	○
BD05A1510	15.10	16.00	133	83	48	57.6	图一	●
BD05A1520	15.20	16.00	133	83	48	57.4	图一	○
BD05A1530	15.30	16.00	133	83	48	57.3	图一	○
BD05A1540	15.40	16.00	133	83	48	57.1	图一	○
BD05A1550	15.50	16.00	133	83	48	56.9	图一	○
BD05A1560	15.60	16.00	133	83	48	56.8	图一	○
BD05A1570	15.70	16.00	133	83	48	56.6	图一	●
BD05A1580	15.80	16.00	133	83	48	56.4	图一	○
BD05A1587	15.87	16.00	133	83	48	56.3	图一	○
BD05A1590	15.90	16.00	133	83	48	56.3	图一	○
BD05A1600	16.00	16.00	133	83	48	56.1	图二	○
BD05A1608	16.08	18.00	143	93	48	66.0	图一	●
BD05A1650	16.50	18.00	143	93	48	65.2	图一	○
BD05A1667	16.67	18.00	143	93	48	65.0	图一	○
BD05A1670	16.70	18.00	143	93	48	64.9	图一	○
BD05A1690	16.90	18.00	143	93	48	64.6	图一	○
BD05A1700	17.00	18.00	143	93	48	64.4	图一	●
BD05A1750	17.50	18.00	143	93	48	63.6	图一	○
BD05A1770	17.70	18.00	143	93	48	63.2	图一	○
BD05A1786	17.86	18.00	143	93	48	63.0	图一	○
BD05A1800	18.00	18.00	143	93	48	62.7	图二	○
BD05A1850	18.50	20.00	153	101	50	69.9	图一	○
BD05A1870	18.70	20.00	153	101	50	69.5	图一	○
BD05A1890	18.90	20.00	153	101	50	69.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

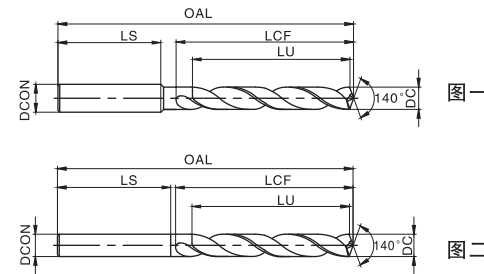
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05A1900	19.00	20.00	153	101	50	69.0	图一	●
BD05A1905	19.05	20.00	153	101	50	69.0	图一	○
BD05A1916	19.16	20.00	153	101	50	68.8	图一	○
BD05A1925	19.25	20.00	153	101	50	68.6	图一	○
BD05A1930	19.30	20.00	153	101	50	68.5	图一	○
BD05A1945	19.45	20.00	153	101	50	68.3	图一	○
BD05A1950	19.50	20.00	153	101	50	68.2	图一	●
BD05A1970	19.70	20.00	153	101	50	67.9	图一	○
BD05A1984	19.84	20.00	153	101	50	67.6	图一	○
BD05A2000	20.00	20.00	153	101	50	67.4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

切削速度推荐表——BD05系列

工件材料	强度 N/mm ²	硬度 HB/HRC	切削速度 m/min			
			最小/min	推荐/opt	最大/max	
P	碳钢	< 600	< 230	80	90	100
	合金钢	< 1200	< 350	60	70	80
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	50	60	70
M	奥氏体和铁素体不锈钢	< 680	< 220	30	40	50
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	30	40	50
K	灰铸铁	-	< 280	160	180	200
	球磨铸铁	-	< 320	120	140	160
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	< 3300	< 350	15	25	35
	钛合金	< 2100	< 400	20	30	40
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	52-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

进给量推荐表——BD05系列

工件材料	每转进给量 mm/r										
	Φ2~ Φ2.5	Φ2.5 ~Φ3	Φ3 ~Φ4	Φ4 ~Φ5	Φ5 ~Φ6	Φ6 ~Φ8	Φ8 ~Φ10	Φ10 ~Φ12	Φ12 ~Φ16	Φ16 ~Φ20	
P	碳钢	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500
	合金钢	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200	0.250	0.250	0.315	0.400
	高合金钢和工具钢	0.063	0.080	0.100	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315
M	奥氏体和铁素体不锈钢	0.050	0.063	0.080	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	马氏体不锈钢	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
K	灰铸铁	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
	球磨铸铁	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500	0.630
N	非铁合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	铝合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	0.050	0.063	0.080	0.080	0.080	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	钛合金	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
H	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

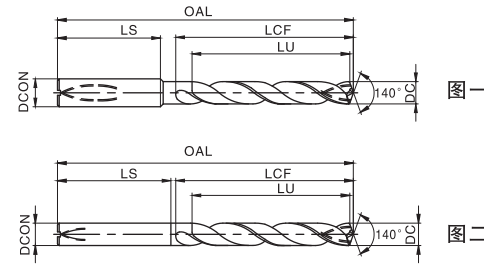
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头

BD05C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA0300	3.00	6.00	66	28	36	23.0	图一	●
BD05CA0310	3.10	6.00	66	28	36	22.8	图一	●
BD05CA0317	3.17	6.00	66	28	36	22.7	图一	○
BD05CA0320	3.20	6.00	66	28	36	22.6	图一	●
BD05CA0325	3.25	6.00	66	28	36	22.5	图一	○
BD05CA0330	3.30	6.00	66	28	36	22.4	图一	●
BD05CA0340	3.40	6.00	66	28	36	22.3	图一	●
BD05CA0350	3.50	6.00	66	28	36	22.1	图一	●
BD05CA0357	3.57	6.00	66	28	36	22.0	图一	○
BD05CA0360	3.60	6.00	66	28	36	21.9	图一	●
BD05CA0370	3.70	6.00	66	28	36	21.8	图一	●
BD05CA0380	3.80	6.00	74	36	36	29.6	图一	●
BD05CA0390	3.90	6.00	74	36	36	29.4	图一	●
BD05CA0397	3.97	6.00	74	36	36	29.3	图一	○
BD05CA0400	4.00	6.00	74	36	36	29.3	图一	●
BD05CA0410	4.10	6.00	74	36	36	29.1	图一	●
BD05CA0420	4.20	6.00	74	36	36	28.9	图一	●
BD05CA0430	4.30	6.00	74	36	36	28.8	图一	●
BD05CA0437	4.37	6.00	74	36	36	28.6	图一	○
BD05CA0440	4.40	6.00	74	36	36	28.6	图一	●
BD05CA0450	4.50	6.00	74	36	36	28.4	图一	○
BD05CA0460	4.60	6.00	74	36	36	28.3	图一	●
BD05CA0465	4.65	6.00	74	36	36	28.2	图一	●
BD05CA0470	4.70	6.00	74	36	36	28.1	图一	○
BD05CA0476	4.76	6.00	82	44	36	36.0	图一	●
BD05CA0480	4.80	6.00	82	44	36	35.9	图一	○
BD05CA0490	4.90	6.00	82	44	36	35.8	图一	●
BD05CA0500	5.00	6.00	82	44	36	35.6	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA0510	5.10	6.00	82	44	36	35.4	图一	●
BD05CA0516	5.16	6.00	82	44	36	35.3	图一	●
BD05CA0520	5.20	6.00	82	44	36	35.3	图一	○
BD05CA0530	5.30	6.00	82	44	36	35.1	图一	●
BD05CA0540	5.40	6.00	82	44	36	34.9	图一	●
BD05CA0550	5.50	6.00	82	44	36	34.7	图一	●
BD05CA0555	5.55	6.00	82	44	36	34.7	图一	●
BD05CA0560	5.60	6.00	82	44	36	34.6	图一	○
BD05CA0570	5.70	6.00	82	44	36	34.4	图一	●
BD05CA0580	5.80	6.00	82	44	36	34.2	图一	●
BD05CA0590	5.90	6.00	82	44	36	34.1	图一	●
BD05CA0595	5.95	6.00	82	44	36	34.0	图一	●
BD05CA0600	6.00	6.00	82	44	36	33.9	图二	○
BD05CA0610	6.10	8.00	91	53	36	42.7	图一	●
BD05CA0620	6.20	8.00	91	53	36	42.6	图一	●
BD05CA0630	6.30	8.00	91	53	36	42.4	图一	○
BD05CA0635	6.35	8.00	91	53	36	42.3	图一	●
BD05CA0640	6.40	8.00	91	53	36	42.2	图一	●
BD05CA0650	6.50	8.00	91	53	36	42.1	图一	●
BD05CA0653	6.53	8.00	91	53	36	42.0	图一	●
BD05CA0660	6.60	8.00	91	53	36	41.9	图一	○
BD05CA0670	6.70	8.00	91	53	36	41.7	图一	●
BD05CA0675	6.75	8.00	91	53	36	41.6	图一	●
BD05CA0680	6.80	8.00	91	53	36	41.6	图一	●
BD05CA0690	6.90	8.00	91	53	36	41.4	图一	●
BD05CA0700	7.00	8.00	91	53	36	41.2	图一	○
BD05CA0710	7.10	8.00	91	53	36	41.1	图一	●
BD05CA0714	7.14	8.00	91	53	36	41.0	图一	●
BD05CA0720	7.20	8.00	91	53	36	40.9	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

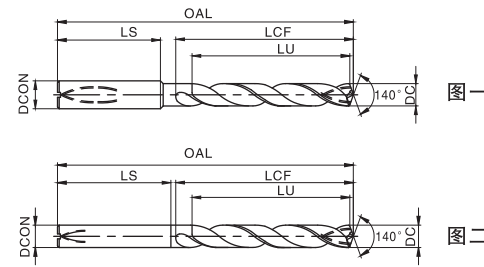
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA0730	7.30	8.00	91	53	36	40.7	图一	●
BD05CA0740	7.40	8.00	91	53	36	40.6	图一	○
BD05CA0750	7.50	8.00	91	53	36	40.4	图一	●
BD05CA0754	7.54	8.00	91	53	36	40.3	图一	●
BD05CA0760	7.60	8.00	91	53	36	40.2	图一	●
BD05CA0770	7.70	8.00	91	53	36	40.0	图一	○
BD05CA0780	7.80	8.00	91	53	36	39.9	图一	●
BD05CA0790	7.90	8.00	91	53	36	39.7	图一	○
BD05CA0794	7.94	8.00	91	53	36	39.6	图一	●
BD05CA0800	8.00	8.00	91	53	36	39.5	图二	○
BD05CA0810	8.10	10.00	103	61	40	47.4	图一	●
BD05CA0820	8.20	10.00	103	61	40	47.2	图一	●
BD05CA0830	8.30	10.00	103	61	40	47.0	图一	●
BD05CA0833	8.33	10.00	103	61	40	47.0	图一	○
BD05CA0840	8.40	10.00	103	61	40	46.9	图一	●
BD05CA0850	8.50	10.00	103	61	40	46.7	图一	●
BD05CA0860	8.60	10.00	103	61	40	46.5	图一	●
BD05CA0870	8.70	10.00	103	61	40	46.4	图一	●
BD05CA0873	8.73	10.00	103	61	40	46.3	图一	○
BD05CA0880	8.80	10.00	103	61	40	46.2	图一	●
BD05CA0890	8.90	10.00	103	61	40	46.0	图一	●
BD05CA0900	9.00	10.00	103	61	40	45.9	图一	○
BD05CA0910	9.10	10.00	103	61	40	45.7	图一	●
BD05CA0913	9.13	10.00	103	61	40	45.6	图一	●
BD05CA0920	9.20	10.00	103	61	40	45.5	图一	○
BD05CA0925	9.25	10.00	103	61	40	45.4	图一	●
BD05CA0930	9.30	10.00	103	61	40	45.4	图一	●
BD05CA0940	9.40	10.00	103	61	40	45.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA0950	9.50	10.00	103	61	40	45.0	图一	○
BD05CA0952	9.52	10.00	103	61	40	45.0	图一	●
BD05CA0960	9.60	10.00	103	61	40	44.9	图一	○
BD05CA0970	9.70	10.00	103	61	40	44.7	图一	●
BD05CA0980	9.80	10.00	103	61	40	44.5	图一	○
BD05CA0990	9.90	10.00	103	61	40	44.3	图一	●
BD05CA0992	9.92	10.00	103	61	40	44.3	图一	●
BD05CA1000	10.00	10.00	103	61	40	44.2	图二	●
BD05CA1010	10.10	12.00	118	71	45	54.0	图一	○
BD05CA1020	10.20	12.00	118	71	45	53.8	图一	○
BD05CA1030	10.30	12.00	118	71	45	53.7	图一	●
BD05CA1032	10.32	12.00	118	71	45	53.6	图一	●
BD05CA1040	10.40	12.00	118	71	45	53.5	图一	●
BD05CA1050	10.50	12.00	118	71	45	53.3	图一	●
BD05CA1060	10.60	12.00	118	71	45	53.2	图一	○
BD05CA1070	10.70	12.00	118	71	45	53.0	图一	●
BD05CA1072	10.72	12.00	118	71	45	53.0	图一	●
BD05CA1080	10.80	12.00	118	71	45	52.8	图一	●
BD05CA1090	10.90	12.00	118	71	45	52.7	图一	●
BD05CA1100	11.00	12.00	118	71	45	52.5	图一	○
BD05CA1110	11.10	12.00	118	71	45	52.3	图一	●
BD05CA1111	11.11	12.00	118	71	45	52.3	图一	●
BD05CA1120	11.20	12.00	118	71	45	52.2	图一	●
BD05CA1130	11.30	12.00	118	71	45	52.0	图一	●
BD05CA1140	11.40	12.00	118	71	45	51.8	图一	○
BD05CA1150	11.50	12.00	118	71	45	51.7	图一	●
BD05CA1160	11.60	12.00	118	71	45	51.5	图一	●
BD05CA1170	11.70	12.00	118	71	45	51.3	图一	●
BD05CA1180	11.80	12.00	118	71	45	51.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S		H			
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

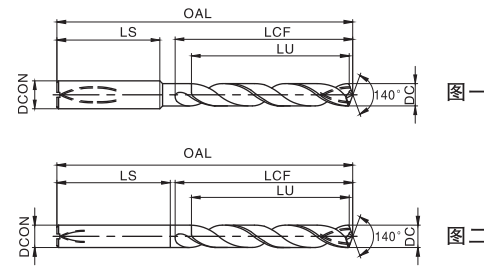
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA1190	11.90	12.00	118	71	45	51.0	图一	●
BD05CA1191	11.91	12.00	118	71	45	51.0	图一	●
BD05CA1200	12.00	12.00	118	71	45	50.8	图二	●
BD05CA1210	12.10	14.00	124	77	45	56.6	图一	●
BD05CA1220	12.20	14.00	124	77	45	56.5	图一	●
BD05CA1230	12.30	14.00	124	77	45	56.3	图一	○
BD05CA1240	12.40	14.00	124	77	45	56.1	图一	○
BD05CA1250	12.50	14.00	124	77	45	56.0	图一	●
BD05CA1260	12.60	14.00	124	77	45	55.8	图一	●
BD05CA1270	12.70	14.00	124	77	45	55.6	图一	●
BD05CA1280	12.80	14.00	124	77	45	55.5	图一	●
BD05CA1290	12.90	14.00	124	77	45	55.3	图一	○
BD05CA1300	13.00	14.00	124	77	45	55.1	图一	●
BD05CA1310	13.10	14.00	124	77	45	55.0	图一	○
BD05CA1320	13.20	14.00	124	77	45	54.8	图一	○
BD05CA1330	13.30	14.00	124	77	45	54.6	图一	○
BD05CA1340	13.40	14.00	124	77	45	54.5	图一	○
BD05CA1350	13.50	14.00	124	77	45	54.3	图一	●
BD05CA1370	13.70	14.00	124	77	45	54.0	图一	○
BD05CA1380	13.80	14.00	124	77	45	53.8	图一	○
BD05CA1390	13.90	14.00	124	77	45	53.6	图一	○
BD05CA1400	14.00	14.00	124	77	45	53.5	图二	○
BD05CA1410	14.10	16.00	133	83	48	59.3	图一	●
BD05CA1420	14.20	16.00	133	83	48	59.1	图一	○
BD05CA1429	14.29	16.00	133	83	48	59.0	图一	○
BD05CA1430	14.30	16.00	133	83	48	58.9	图一	○
BD05CA1440	14.40	16.00	133	83	48	58.8	图一	○
BD05CA1450	14.50	16.00	133	83	48	58.6	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD05C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA1460	14.60	16.00	133	83	48	58.4	图一	○
BD05CA1470	14.70	16.00	133	83	48	58.3	图一	○
BD05CA1480	14.80	16.00	133	83	48	58.1	图一	○
BD05CA1490	14.90	16.00	133	83	48	57.9	图一	○
BD05CA1500	15.00	16.00	133	83	48	57.8	图一	○
BD05CA1510	15.10	16.00	133	83	48	57.6	图一	●
BD05CA1520	15.20	16.00	133	83	48	57.4	图一	○
BD05CA1530	15.30	16.00	133	83	48	57.3	图一	○
BD05CA1540	15.40	16.00	133	83	48	57.1	图一	○
BD05CA1550	15.50	16.00	133	83	48	56.9	图一	○
BD05CA1560	15.60	16.00	133	83	48	56.8	图一	○
BD05CA1570	15.70	16.00	133	83	48	56.6	图一	●
BD05CA1580	15.80	16.00	133	83	48	56.4	图一	○
BD05CA1587	15.87	16.00	133	83	48	56.3	图一	○
BD05CA1590	15.90	16.00	133	83	48	56.3	图一	○
BD05CA1600	16.00	16.00	133	83	48	56.1	图二	○
BD05CA1608	16.08	18.00	143	93	48	66.0	图一	●
BD05CA1650	16.50	18.00	143	93	48	65.2	图一	○
BD05CA1667	16.67	18.00	143	93	48	65.0	图一	○
BD05CA1670	16.70	18.00	143	93	48	64.9	图一	○
BD05CA1690	16.90	18.00	143	93	48	64.6	图一	○
BD05CA1700	17.00	18.00	143	93	48	64.4	图一	●
BD05CA1750	17.50	18.00	143	93	48	63.6	图一	○
BD05CA1770	17.70	18.00	143	93	48	63.2	图一	○
BD05CA1786	17.86	18.00	143	93	48	63.0	图一	○
BD05CA1800	18.00	18.00	143	93	48	62.7	图二	○
BD05CA1850	18.50	20.00	153	101	50	69.9	图一	○
BD05CA1870	18.70	20.00	153	101	50	69.5	图一	○
BD05CA1890	18.90	20.00	153	101	50	69.2	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

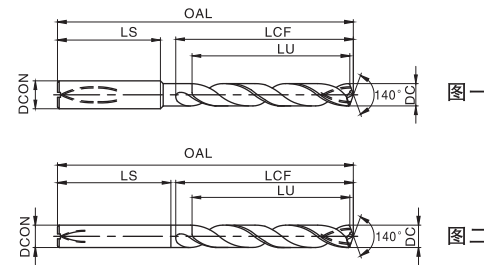
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD05C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD05CA1900	19.00	20.00	153	101	50	69.0	图一	●
BD05CA1905	19.05	20.00	153	101	50	69.0	图一	○
BD05CA1916	19.16	20.00	153	101	50	68.8	图一	○
BD05CA1925	19.25	20.00	153	101	50	68.6	图一	○
BD05CA1930	19.30	20.00	153	101	50	68.5	图一	○
BD05CA1945	19.45	20.00	153	101	50	68.3	图一	○
BD05CA1950	19.50	20.00	153	101	50	68.2	图一	●
BD05CA1970	19.70	20.00	153	101	50	67.9	图一	○
BD05CA1984	19.84	20.00	153	101	50	67.6	图一	○
BD05CA2000	20.00	20.00	153	101	50	67.4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

▶ 切削速度推荐表——BD05C系列

工件材料	强度 N/mm ²	硬度 HB/HRC	切削速度 m/min			
			最小/min	推荐/opt	最大/max	
P	碳钢	< 600	< 230	100	110	120
	合金钢	< 1200	< 350	80	90	100
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	60	70	80
M	奥氏体和铁素体不锈钢	< 680	< 220	40	50	60
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	40	50	60
K	灰铸铁	-	< 280	180	200	220
	球磨铸铁	-	< 320	140	160	180
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	< 3300	< 350	20	30	40
	钛合金	< 2100	< 400	30	40	50
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	52-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

▶ 进给量推荐表——BD05C系列

工件材料	每转进给量 mm/r										
	Φ2~ Φ2.5	Φ2.5 ~Φ3	Φ3 ~Φ4	Φ4 ~Φ5	Φ5 ~Φ6	Φ6 ~Φ8	Φ8 ~Φ10	Φ10 ~Φ12	Φ12 ~Φ16	Φ16 ~Φ20	
P	碳钢	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500
	合金钢	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200	0.250	0.250	0.315	0.400
	高合金钢和工具钢	0.063	0.080	0.100	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315
M	奥氏体和铁素体不锈钢	0.050	0.063	0.080	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	马氏体不锈钢	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
K	灰铸铁	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
	球磨铸铁	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500	0.630
N	非铁合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	铝合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	0.050	0.063	0.080	0.080	0.080	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	钛合金	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
H	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

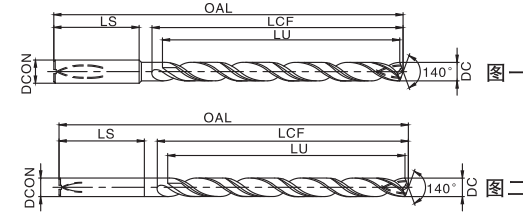
C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头

BD08C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD08CA0300	3.00	6.00	70	30	36	25.0	图一	●
BD08CA0310	3.10	6.00	70	30	36	24.8	图一	●
BD08CA0317	3.17	6.00	70	30	36	24.7	图一	○
BD08CA0320	3.20	6.00	70	30	36	24.6	图一	●
BD08CA0325	3.25	6.00	70	30	36	24.5	图一	○
BD08CA0330	3.30	6.00	70	30	36	24.4	图一	●
BD08CA0340	3.40	6.00	75	35.5	36	29.8	图一	●
BD08CA0350	3.50	6.00	75	35.5	36	29.6	图一	●
BD08CA0357	3.57	6.00	75	35.5	36	29.5	图一	○
BD08CA0360	3.60	6.00	75	35.5	36	29.4	图一	●
BD08CA0370	3.70	6.00	75	35.5	36	29.3	图一	●
BD08CA0380	3.80	6.00	75	37.5	36	31.1	图一	●
BD08CA0390	3.90	6.00	75	37.5	36	30.9	图一	●
BD08CA0397	3.97	6.00	75	37.5	36	30.8	图一	○
BD08CA0400	4.00	6.00	75	37.5	36	30.8	图一	●
BD08CA0410	4.10	6.00	75	37.5	36	30.6	图一	●
BD08CA0420	4.20	6.00	75	37.5	36	30.4	图一	●
BD08CA0430	4.30	6.00	85	45	36	37.8	图一	●
BD08CA0437	4.37	6.00	85	45	36	37.6	图一	○
BD08CA0440	4.40	6.00	85	45	36	37.6	图一	●
BD08CA0450	4.50	6.00	85	45	36	37.4	图一	○
BD08CA0460	4.60	6.00	85	45	36	37.3	图一	●
BD08CA0465	4.65	6.00	85	45	36	37.2	图一	●
BD08CA0470	4.70	6.00	85	45	36	37.1	图一	○
BD08CA0476	4.76	6.00	90	50	36	42.0	图一	●
BD08CA0480	4.80	6.00	90	50	36	41.9	图一	○
BD08CA0490	4.90	6.00	90	50	36	41.8	图一	●
BD08CA0500	5.00	6.00	90	50	36	41.6	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD08C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD08CA0510	5.10	6.00	90	50	36	41.4	图一	●
BD08CA0516	5.16	6.00	90	50	36	41.3	图一	●
BD08CA0520	5.20	6.00	90	50	36	41.3	图一	○
BD08CA0530	5.30	6.00	90	50	36	41.1	图一	●
BD08CA0540	5.40	6.00	97	57	36	47.9	图一	●
BD08CA0550	5.50	6.00	97	57	36	47.7	图一	●
BD08CA0556	5.56	6.00	97	57	36	47.6	图一	●
BD08CA0570	5.70	6.00	97	57	36	47.4	图一	○
BD08CA0580	5.80	6.00	97	57	36	47.2	图一	●
BD08CA0590	5.90	6.00	97	57	36	47.1	图一	●
BD08CA0595	5.95	6.00	97	57	36	47.0	图一	●
BD08CA0600	6.00	6.00	97	57	36	46.9	图二	●
BD08CA0620	6.20	8.00	106	66	36	55.6	图一	○
BD08CA0630	6.30	8.00	106	66	36	55.4	图一	●
BD08CA0635	6.35	8.00	106	66	36	55.3	图一	●
BD08CA0650	6.50	8.00	106	66	36	55.1	图一	○
BD08CA0653	6.53	8.00	106	66	36	55.0	图一	●
BD08CA0660	6.60	8.00	106	66	36	54.9	图一	●
BD08CA0670	6.70	8.00	106	66	36	54.7	图一	●
BD08CA0675	6.75	8.00	106	66	36	54.6	图一	●
BD08CA0680	6.80	8.00	106	66	36	54.6	图一	○
BD08CA0690	6.90	8.00	116	76	36	64.4	图一	●
BD08CA0700	7.00	8.00	116	76	36	64.2	图一	●
BD08CA0710	7.10	8.00	116	76	36	64.1	图一	●
BD08CA0714	7.14	8.00	116	76	36	64.0	图一	●
BD08CA0720	7.20	8.00	116	76	36	63.9	图一	○
BD08CA0730	7.30	8.00	116	76	36	63.7	图一	●
BD08CA0740	7.40	8.00	116	76	36	63.6	图一	●
BD08CA0750	7.50	8.00	116	76	36	63.4	图一	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

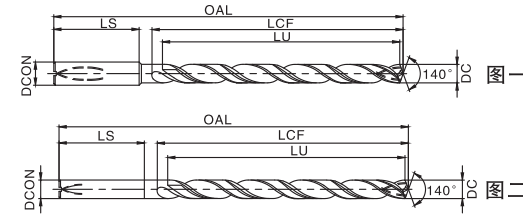
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD08C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD08CA0754	7.54	8.00	116	76	36	63.3	图一	●
BD08CA0760	7.60	8.00	116	76	36	63.2	图一	○
BD08CA0770	7.70	8.00	116	76	36	63.0	图一	●
BD08CA0780	7.80	8.00	116	76	36	62.9	图一	●
BD08CA0794	7.94	8.00	116	76	36	62.6	图一	●
BD08CA0800	8.00	8.00	116	76	36	62.5	图二	○
BD08CA0810	8.10	10.00	131	87	40	73.4	图一	●
BD08CA0820	8.20	10.00	131	87	40	73.2	图一	○
BD08CA0833	8.33	10.00	131	87	40	73.0	图一	●
BD08CA0840	8.40	10.00	131	87	40	72.9	图一	○
BD08CA0850	8.50	10.00	131	87	40	72.7	图一	●
BD08CA0860	8.60	10.00	131	87	40	72.5	图一	●
BD08CA0870	8.70	10.00	131	87	40	72.4	图一	●
BD08CA0873	8.73	10.00	131	87	40	72.3	图一	○
BD08CA0880	8.80	10.00	131	87	40	72.2	图一	●
BD08CA0900	9.00	10.00	131	87	40	71.9	图一	●
BD08CA0910	9.10	10.00	139	95	40	79.7	图一	●
BD08CA0913	9.13	10.00	139	95	40	79.6	图一	●
BD08CA0920	9.20	10.00	139	95	40	79.5	图一	○
BD08CA0930	9.30	10.00	139	95	40	79.4	图一	●
BD08CA0940	9.40	10.00	139	95	40	79.2	图一	●
BD08CA0950	9.50	10.00	139	95	40	79.0	图一	○
BD08CA0952	9.52	10.00	139	95	40	79.0	图一	●
BD08CA0970	9.70	10.00	139	95	40	78.7	图一	●
BD08CA0980	9.80	10.00	139	95	40	78.5	图一	○
BD08CA0990	9.90	10.00	139	95	40	78.3	图一	●
BD08CA0992	9.92	10.00	139	95	40	78.3	图一	●
BD08CA1000	10.00	10.00	139	95	40	78.2	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

BD08C 系列

订货号	基本尺寸 (mm)						型式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD08CA1020	10.20	12.00	155	106	45	88.8	图一	○
BD08CA1030	10.30	12.00	155	106	45	88.7	图一	●
BD08CA1032	10.32	12.00	155	106	45	88.6	图一	○
BD08CA1050	10.50	12.00	155	106	45	88.3	图一	●
BD08CA1072	10.72	12.00	155	106	45	88.0	图一	○
BD08CA1080	10.80	12.00	155	106	45	87.8	图一	●
BD08CA1100	11.00	12.00	155	106	45	87.5	图一	●
BD08CA1111	11.11	12.00	155	106	45	87.3	图一	●
BD08CA1120	11.20	12.00	163	114	45	95.2	图一	○
BD08CA1150	11.50	12.00	163	114	45	94.7	图一	○
BD08CA1180	11.80	12.00	163	114	45	94.2	图一	●
BD08CA1191	11.91	12.00	163	114	45	94.0	图一	●
BD08CA1200	12.00	12.00	163	114	45	93.8	图二	●
BD08CA1210	12.10	14.00	182	133	45	112.6	图一	●
BD08CA1220	12.20	14.00	182	133	45	112.5	图一	○
BD08CA1230	12.30	14.00	182	133	45	112.3	图一	●
BD08CA1250	12.50	14.00	182	133	45	112.0	图一	●
BD08CA1270	12.70	14.00	182	133	45	111.6	图一	●
BD08CA1300	13.00	14.00	182	133	45	111.1	图一	●
BD08CA1350	13.50	14.00	182	133	45	110.3	图一	○
BD08CA1400	14.00	14.00	182	133	45	109.5	图二	●
BD08CA1410	14.10	16.00	204	152	48	128.3	图一	●
BD08CA1420	14.20	16.00	204	152	48	128.1	图一	●
BD08CA1429	14.29	16.00	204	152	48	128.0	图一	●
BD08CA1450	14.50	16.00	204	152	48	127.6	图一	○
BD08CA1500	15.00	16.00	204	152	48	126.8	图一	●
BD08CA1550	15.50	16.00	204	152	48	125.9	图一	●
BD08CA1587	15.87	16.00	204	152	48	125.3	图一	●
BD08CA1600	16.00	16.00	204	152	48	125.1	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N	S	H				
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

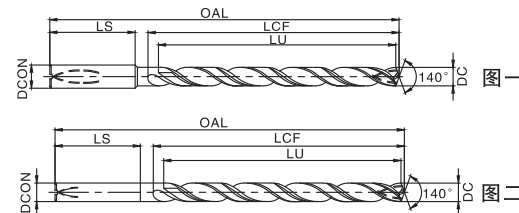
整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

BD08C 系列



订货号	基本尺寸 (mm)						形式	库存
	DC	DCON	OAL	LCF	LS	LU		
BD08CA1650	16.50	18.00	223	171	48	143.2	图一	●
BD08CA1667	16.67	18.00	223	171	48	143.0	图一	○
BD08CA1700	17.00	18.00	223	171	48	142.4	图一	○
BD08CA1750	17.50	18.00	223	171	48	141.6	图一	○
BD08CA1800	18.00	18.00	223	171	48	140.7	图二	○
BD08CA1850	18.50	20.00	244	190	50	158.9	图一	○
BD08CA1900	19.00	20.00	244	190	50	158.0	图一	●
BD08CA1905	19.05	20.00	244	190	50	158.0	图一	○
BD08CA1950	19.50	20.00	244	190	50	157.2	图一	○
BD08CA2000	20.00	20.00	244	190	50	156.4	图二	●

● 常备库存 ○ 按订单生产

P			M	K	N		S		H		
碳素钢	合金钢	高合金钢	不锈钢	铸铁	非铁合金	铝合金	高温合金	钛合金	<54HRC	54--60HRC	≥60HRC
☼	☼	☼	☼	☼			☼	☼			

☼ 非常适合 ☼ 适合

切削速度推荐表——BD08C系列

工件材料	强度 N/mm ²	硬度 HB/HRC	切削速度 m/min			
			最小/min	推荐/opt	最大/max	
P	碳钢	< 600	< 230	100	110	120
	合金钢	< 1200	< 350	80	90	100
	高合金钢和工具钢	< 1400	< 380	60	70	80
M	奥氏体和铁素体不锈钢	< 680	< 220	40	50	60
	马氏体不锈钢	< 820	< 240	40	50	60
K	灰铸铁	-	< 280	180	200	220
	球磨铸铁	-	< 320	140	160	180
N	非铁合金	< 250	< 110	-	-	-
	铝合金	< 530	< 130	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	< 3300	< 350	20	30	40
	钛合金	< 2100	< 400	30	40	50
H	高硬度钢	-	< 54HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	52-60HRC	-	-	-
	高硬度钢	-	> 60 HRC	-	-	-

进给量推荐表——BD08C系列

工件材料	每转进给量 mm/r										
	Φ2~ Φ2.5	Φ2.5 ~Φ3	Φ3 ~Φ4	Φ4 ~Φ5	Φ5 ~Φ6	Φ6 ~Φ8	Φ8 ~Φ10	Φ10 ~Φ12	Φ12 ~Φ16	Φ16 ~Φ20	
P	碳钢	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500
	合金钢	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200	0.250	0.250	0.315	0.400
	高合金钢和工具钢	0.063	0.080	0.100	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315
M	奥氏体和铁素体不锈钢	0.050	0.063	0.080	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	马氏体不锈钢	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
K	灰铸铁	0.160	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
	球磨铸铁	0.125	0.160	0.200	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400	0.500	0.630
N	非铁合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	铝合金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	铁基、镍基和钴基高温合金	0.050	0.063	0.080	0.080	0.080	0.125	0.160	0.160	0.200	0.250
	钛合金	0.040	0.050	0.063	0.063	0.080	0.100	0.125	0.125	0.160	0.200
H	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高硬度钢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻削刀具应用技术信息

钻孔常见问题及解决防范

	现象	原因	解决方法
孔	孔径扩大	钻头装夹不好 主轴本身跳动量过大	选择精度高的刀柄及夹具校正主轴 每次装夹钻头时，仔细测量与调整
		顶角不对称 钻头跳动过大 横刃偏心	修磨刀具 修磨后检查精度
	孔的位置精度较差	顶角不对称 钻头跳动过大 横刃偏心 刃带棱面磨损过大	选择精度高的刀柄及夹具校正主轴 每次装夹钻头时，仔细测量与调整
		钻头装夹不好 主轴本身跳动量大 工件装夹不牢固	选择精度高的刀柄及夹具校正主轴 每次装夹钻头时，仔细测量与调整
		进给量过大	降低进给速度
		切削液供给不足	改变切削液供给方法，增加流量
	孔径的一致性较差	机床主轴重复定位精度低 钻头装夹不好 主轴本身跳动量大	提高机床重复定位精度 选择精度高的刀柄及夹具校正主轴 每次装夹钻头时，仔细测量与调整
		被加工表面与进给方向不垂直	将被加工表面调整成与进给方向垂直
		顶尖与轴心不重合(车床)	加工前仔细调整
	直线度不良 垂直度不良	刀具磨损过大	重新修磨
		中心孔精度不好	提高中心孔位置精度
		顶角不对称 钻头跳动过大 横刃偏心	修磨刀具 修磨后检查精度
		钻头刚性不足	提高钻头刚性
		被切削平面给不平 顶尖与轴心不重合(车床)	调整为水平面或预加工为水平面预钻中心孔

	现象	原因	解决方法
孔	圆度较差	顶角不对称 钻头跳动过大 横刃偏心	修磨刀具 修磨后检查精度
		钻头装夹不好 主轴本身跳动量大 工件装夹不牢固	选择精度高的刀柄及夹具校正主轴 每次装夹钻头时，仔细测量与调整
		后角过大	重新修磨切削刃
		钻头刚性不足	提高钻头刚性
	加工工件表面质量差	修磨不当	重新修磨校正
		切削液供给不足或型号不匹配	改变切削液供给方法，增加流量 采用润滑性好的切削油
		钻头装夹不好 主轴本身跳动量大	选择精度高的刀柄及夹具 校正主轴
		进给速度过大	降低进给速度
		切削刃磨损过大 刃带棱面粘严重	重新修磨切削刃 使用涂层钻头
		切削阻塞	重选钻头（容屑槽型、螺旋角等） 重选加工方法 （进给速度的调整，采用分步阶梯方式等）
圆柱度较差	顶角不对称 钻头跳动过大 横刃偏心 刃带棱面磨损过大	重修磨刀具 修磨后检查精度	
	进给速度过低	提高进给速度	

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

整体硬质合金钻头非标定制

HUAREAL 华锐

定制刀具：满足您对工艺优化和效率提升的需求

客户名称： 湖南省株洲市芦淞区创业二路68号 电话：0731-28216690 传真：0731-22286653 E-mail: zzhrhj@163.com 邮编：412000 网址：www.huareal.com.cn	
被加工孔信息 	
工艺情况 <input type="checkbox"/> 实心钻入 <input type="checkbox"/> 有预孔 预孔尺寸： 	
工件信息 工件材料： 孔直径： 孔深度： 硬度 (HRC/HB)： 孔公差： 粗糙度： 如以上工件类型不能详细描述，请绘制草图或提供加工部件图纸。	
刀具类型 <input type="checkbox"/> 麻花钻 <input type="checkbox"/> 直槽钻 <input type="checkbox"/> 阶梯麻花钻 <input type="checkbox"/> 阶梯直槽钻 <input type="checkbox"/> 三刃钻 <input type="checkbox"/> 其他	
柄部型式 <input type="checkbox"/> 普通直柄 <input type="checkbox"/> 直柄 (DIN 6535HA) <input type="checkbox"/> 削平直柄 (DIN 6535HB) <input type="checkbox"/> 其他	
机床信息 机床名称： 机床型号： <input type="checkbox"/> 卧式加工中心 <input type="checkbox"/> 立式加工中心 <input type="checkbox"/> 钻床 <input type="checkbox"/> 专机 <input type="checkbox"/> 其他 夹头类型： <input type="checkbox"/> 液压 <input type="checkbox"/> 热胀 <input type="checkbox"/> 弹簧 <input type="checkbox"/> 侧压式 <input type="checkbox"/> 其他 冷却方式： <input type="checkbox"/> 内冷 <input type="checkbox"/> 外冷	
零件或加工部位草图： 目前刀具厂商： 刀具型号： 刀具加工转速： 刀具加工进给：	
订货数量： 支 期望交货日期： 年 月 日 日期： 年 月 日 签名：	

整体硬质合金铰刀非标定制

HUAREAL 华锐

定制刀具：满足您对工艺优化和效率提升的需求

客户名称： 湖南省株洲市芦淞区创业二路68号 电话：0731-28216690 传真：0731-22286653 E-mail: zzhrhj@163.com 邮编：412000 网址：www.huareal.com.cn						
被加工孔信息 被加工孔形状： <input type="checkbox"/> 通孔 <input type="checkbox"/> 盲孔 被加工孔尺寸 (mm)： 被加工孔公差： 被加工孔深度 (mm)：		工件信息 <input type="checkbox"/> 灰口铸铁 <input type="checkbox"/> 球墨铸铁 <input type="checkbox"/> 铝合金 <input type="checkbox"/> 硅铝合金Si<10% <input type="checkbox"/> 硅铝合金Si≥10% 被加工材料牌号： 拉伸强度= N/mm ² 硬度 (HRC/HB) =				
刀具信息 <table border="1"> <tr> <td> 刀具旋向 <input type="checkbox"/> 右旋 <input type="checkbox"/> 直槽 <input type="checkbox"/> 左旋 </td> <td> 冷却条件 <input type="checkbox"/> 内冷 <input type="checkbox"/> 外冷 </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 涂层 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 </td> </tr> </table>		刀具旋向 <input type="checkbox"/> 右旋 <input type="checkbox"/> 直槽 <input type="checkbox"/> 左旋	冷却条件 <input type="checkbox"/> 内冷 <input type="checkbox"/> 外冷	涂层 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		主偏角型式
刀具旋向 <input type="checkbox"/> 右旋 <input type="checkbox"/> 直槽 <input type="checkbox"/> 左旋	冷却条件 <input type="checkbox"/> 内冷 <input type="checkbox"/> 外冷					
涂层 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
备注：						
订货数量： 支 期望交货日期： 年 月 日 日期： 年 月 日		日期： 年 月 日				

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

硬质合金安全标准

1. 安全责任

使用株洲华锐精密工具股份有限公司生产的产品前，应对使用操作者进行必要的安全培训，并仔细阅读产品包装上的安全注意事项。对没有按有关要求使用操作所造成的不良后果，本公司不承担任何法律责任。

2. 硬质合金刀具的基本特征

硬质合金刀具是由W,Co,Ti,Ta,Nb,Si,Al,C,N,O等元素及其化合物湿磨制成的混合料，经压制、烧结成型，并经过一系列工序的机械后续加工和后续工艺处理，最终形成的硬质合金刀具。硬质合金具有很好的化学稳定性、高的强度和很高的耐磨性能，是加工绝大部分金属材料和高强度非金属材料理想工具。

3. 使用硬质合金刀具的注意事项

- 1) 硬质合金刀具是带有锋利的刃口，硬质合金材料由于其具有很高的硬度，所以也相对比较脆，过大的作用力或某些特定部位应力作用下脆裂破损，可能造成伤害。
- 2) 硬质合金刀具带有锋利的刃口，在切削加工过程中，不可避免的产生切屑、脆片等，操作人员必须穿戴好防护服、防护眼镜等劳保用品。
- 3) 硬质合金以碳化钨、钴等为主要成分，密度很大，搬运和存储要按重物对待，小心轻放。
- 4) 硬质合金刀具应存储在干燥、无腐蚀性气氛的环境中。
- 5) 硬质合金与钢铁的热膨胀系数不一样，焊接时应在适当的温度下进行，避免应力集中造成焊接裂纹。
- 6) 为提高加工机床和切削刀具的使用寿命，湿式切削要正确选用冷却液。
- 7) 加工生产过程中，发现已产生裂纹的刀具，请勿在继续使用。
- 8) 硬质合金刀具长时间的使用会导致刃口钝化，强度降低，非专业人士请不要修磨。
- 9) 磨损换下来的硬质合金刀具和碎片，请回收保管好，避免他人使用造成危害。

A

普通车削

切断切槽

螺紋加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

使用切削工具可能出现的安全问题及防护措施

可能出现的安全问题	防护措施
旋转切削时，衣服、手套、长发等容易被绞到高速运转的设备中，造成人员伤亡。	旋转切削时，请不要带手套作业。 请将长发盘在工作帽内。 时刻注意不让衣服等接触旋转运行中的部件。
不恰当使用切削刀具可导致其破损，附件飞出，引起伤害。	使用前先阅读样本和安全标准。 请使用防护眼镜和防护服。
直接接触刀具锋利的刃口可能造成人体伤害。	装卸切削刀具时，请戴好手套等劳保用品。
切削过程中的切屑可能对人体造成划伤和烫伤。	及时使用清理工具清除切屑 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
被加工件上的毛刺等缺陷很锋利，容易划伤人体。	不要触摸被加工件上的毛刺等缺陷。 请穿戴好防护服和防护手套等劳保用品
被加工件没有夹紧就直接进行切削，会造成刀具破损和被加工件的飞溅。	必须夹紧被加工件 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
刀片或刀片附件没有夹固好就进行切削，有刀具脱落飞出造成伤害。	加工前先确认刀片及其它附件已经用恰当的工具紧固妥当。
高速切削时，高速飞出的切屑有可能造成伤害。	使用安全罩、保护屏、外罩等。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
刀片或刀片附件在高速时，有可能因惯性离心力的作用下脱落飞出，造成伤害。	请在推荐范围内使用刀具。 请使用防护眼镜和防护服。
铣削刀具的边锋利，直接用手触摸可能造成划伤。	接触切削刀具时，请戴好手套等劳保用品。
过度磨损和剧烈冲击使切削抵抗力剧增，可能导致刀具破裂而飞溅，造成操作者被伤害。	及时更换过度磨损的刀具。 请使用防护眼镜和防护服。
切削过程中产生的火花和高温切屑有引发火灾和爆炸的危险	清除在切削区域的易燃易爆物品。 做好消防灭火器材的准备。
高速运转的机床由于夹具等的平衡性差而引起激烈振动，导致刀具破损。	切削前，检查设备是否有松动或异常声音。 请使用防护眼镜和防护服。
用螺销或压板等辅助工具过分紧固时，刀片或刀具有破碎飞溅的危害。	不要使用套管等辅助工具过分紧固。
偏心旋转或平衡不好的工具在旋转加工时，有产生晃动或振动而引起破损飞散的危害	请在允许的转速范围内使用刀具。 定期检查机械的平衡性能。
用极小的刀具钻削时，容易造成刀具折断飞溅和无法取出的可能。	减小刀具的振动，在适合的运行速度下加工。 请使用防护眼镜、防护服、防护手套。
在规定用途外使用，会导致机床和刀具的磨损加剧，并引发其它的危害。	请按照说明和规定使用。
备注：未经本公司许可，擅自对刀具进行改造或挪作它用而引发的事故，后果自负。	

切削材料对照表

国家	欧洲	德国	英国	瑞典	美国	法国	意大利	西班牙	日本	
标准	DIN EN	W.-nr	BS EN	SS	AISI	AFNOR	UNI	UNE	JIS	
非合金钢										
	S235JR G2	1.0038	4360 40 C	-	1311	A570.36	E 24-2 Ne	-	-	STKM 12A:C
	S235J2 G3	1.0116	4360 40 B	-	1312	A573-81 65	E 24-U	Fe37-3	-	-
	C15	1.0401	080M15	-	1350	1015	CC12	C15C16	F.111	-
	C22	1.0402	050A20	2C/2D	1450	1020	CC20	C20C21	F.112	-
	C15E	1.1141	080M15	32C	1370	1015	XC12	C16	C15K	S15C
	C25E	1.1158	-	-	-	1025	-	-	-	S25C
	S380N	1.89	4360 55 E	-	2145	A572-60	-	FeE390KG	-	-
	17MnV7	1.087	4360 55 E	-	2142	A572-60	NFA 35-501 E 36	-	-	-
	55Si7	1.0904	250A53	45	2085	9255	55S7	55Si8	56Si7	-
	-	-	-	-	2090	9255	55S7	-	-	-
	C35	1.0501	060A35	-	1550	1035	CC35	C35	F.113	-
	C45	1.0503	080M46	-	1650	1045	CC45	C45	F.114	-
	40Mn4	1.1157	150M36	15	-	1039	35M5	-	-	-
	36Mn5	1.1167	-	-	2120	1335	40M5	-	36Mn5	SMn438(H)
	28Mn6	1.117	150M28	14A	-	1330	20M5	C28Mn	-	SCMn1
	C35G	1.1183	060A35	-	1572	1035	XC38TS	C36	-	S35C
	C45E	1.1191	080M46	-	1672	1045	XC42	C45	C45K	S45C
	C53G	1.1213	060A52	-	1674	1050	XC48TS	C53	-	S50C
	C55	1.0535	070M55	-	1655	1055	-	C55	-	-
	C55E	1.1203	070M55	-	-	1055	XC55	C50	C55K	S55C
	S275J2G3	1.0144	4360 43C	-	1412	A573-81	E 28-3	-	-	SM 400A;B;C
	S355J2G3+C2	1.057	4360 50B	-	2132	-	E36-3	Fe52BFN/Fe52CFN	-	SM490A;B;C;YA;YB
	S355J2G3	1.0841	150 M 19	-	2172	5120	20 MC 5	Fe52	F-431	-
	C60E	1.0601	080A62	43D	-	1060	CC55	C60	-	-
	C60E	1.1221	080A62	43D	1678	1060	XC60	C60	-	S58C
	C101E	1.1274	060 A 96	-	1870	1095	XC 100	-	F-5117	-
	C101u	1.1545	BW 1A	-	1880	W 1	Y105	C36KU	F-5118	SK 3
	C105W1	-	BW2	-	2900	W210	Y120	C120KU	F.515	SUP4
	S340 MGC	1.0961	-	-	-	9262	60SC7	60SiCr8	60SiCr8	-
	11SMn30	1.0715	230M07	-	1912	1213	S250	CF9SMn28	11SMn28	SUM22
	11SMnPb30	1.0718	-	-	1914	12L13	S250Pb	CF9SMnPb28	11SMnPb28	SUM22L
	10SPb20	1.0722	-	-	-	-	10PbF2	CF10SPb20	10SPb20	-
	11SMn37	1.0736	240M07	1B	-	1215	S 300	CF9SMn36	12SMn35	-
	11SMnPb37	1.0737	-	-	1926	12L14	S300Pb	CF9SMnPb36	12SMnP35	-
	35S20	1.0726	212M36	8M	1957	1140	35MF4	-	F210G	-
	GC16E	1.1142	030A04	1A	1325	1115	-	-	-	-
低合金钢										
	16Mo3	1.5415	1501-240	-	2912	A204Gr.A	15D3	16Mo3KW	16Mo3	-
	14Ni6	1.5622	-	-	-	A350LF5	16N6	14Ni6	15Ni6	-
	21NiCrMo2	1.6523	805M20	362	2506	8620	20NCD2	20NiCrMo2	20NiCrMo2	SNCM220(H)
	17CrNiMo6	1.6587	820A16	-	-	-	18NCD6	-	14NiCrMo13	-
	15Cr3	1.7015	523M15	-	-	5015	12C3	-	-	SCR415(H)
	55Cr3	1.7176	527A60	48	-	5155	55C3	-	-	SUP9(A)
	15CrMo5	1.7262	-	-	2216	-	12CD4	-	12CrMo4	SCM415(H)

国家	欧洲	德国	英国	瑞典	美国	法国	意大利	西班牙	日本	
标准	DIN EN	W.-nr	BS EN	EN SS	AISI	AFNOR	UNI	UNE	JIS	
低合金钢										
	13CrMo4-5	1.7335	1501-620Gr27	-	-	A182 F11;F12	15CD3.5	14CrMo4 5	14CrMo45	-
							15CD4.5			
	10CrMo9 10	1.738	1501-622 Gr.31;45	-	2218	A182 F.22	12CD9, 10	12CrMo9, 10	TU.H	-
	14MoV6 3	1.7715	1503-660-440	-	-	-	-	-	13MoCrV6	-
	50CoMo4	1.7228	823M30	33	2512	-	-	653M31	-	-
	14NiCr10	1.5732	-	-	-	3415	14NC11	16NiCr11	15NiCr11	SNC415(H)
	14NiCr14	1.6582	655M13; A12	36A	-	3415;3310	12NC15	-	-	SNC815(H)
	16MnCr5	1.7131	(527M20)	-	2511	5115	16MC5	16MnCr5	16MnCr5	-
	34CrMo4	1.722	708A37	19B	2234	4137;4135	35CD4	35CrMo4	34CrMo4	SCM432;SCCRM3
	41CrMo4	1.7223	708M40	19A	2244	4140;4142	42CD4TS	41CrMo4	42CrMo4	SCM 440
	42CrMo4	1.7225	708M40	19A	2244	4140	42CD4	42CrMo4	42CrMo4	SCM440(H)
	14NiCrMo134	1.6657	832M13	36C	-	-	-	15NiCrMo13	14NiCrMo131	-
	31CrMo12	1.8515	722 M 24	-	2240	-	30 CD 12	30CrMo12	F-1712	-
	39CrMoV13 9	1.8523	897M39	40C	-	-	-	36CrMoV12	-	-
	41CrS4	1.7039	524A14	-	2092	L1	-	105WCR 5	-	-
	50NiCr13	1.2721	-	-	2550	L6	55NCV6	-	F-528	-
	45WCrV7	1.2542	BS1	-	2710	S1	-	45WCrV8KU	45WCrSi8	-
	36CrNiMo4	1.6511	816M40	110	-	9840	40NCD3	38NiCrMo4(KB)	35NiCrMo4	-
	34CrNiMo6	1.3505	817M40	24	2541	4340	35NCD6	35NiCrMo6(KB)	-	-
	34Cr4	1.7033	530A32	18B	-	5132	32C4	34Cr4(KB)	35Cr4	SCR430(H)
	41Cr4	1.7035	530A40	18	-	5140	42C4	41Cr4	42Cr4	SCR440(H)
	32CrMo12	1.7361	722M24	40B	2240	-	30CD12	32CrMo12	F.124.A	-
	51CrV4	1.8159	735A50	47	2230	6150	50CV4	50CrV4	51CrV4	SUP10
	41CrAlMo7	1.8509	905M39	41B	2940	-	40CAD6, 12	41CrAlMo7	41CrAlMo7	-
	100Cr6	1.5752	534A99	31	2258	52100	100C6	100Cr6	F.131	SUJ2
	105WCr6	1.2419	-	-	2140	-	105WC13	10WCr6	105WCr5	SKS31
	-	-	-	-	-	-	-	107WCr5KU	-	SKS2, SKS3
	-	1.2714	-	-	-	L6	55NCDV7	-	F.520.S	SKT4
	100Cr6	1.2067	BL3	-	-	L3	Y100C6	-	100Cr6	-
	16MnCr5	1.7139	-	-	2127	-	-	-	-	-
	16Mo5	1.5423	1503-245-420	-	-	4520	-	16Mo5	16Mo5	-
	40NiCrMo8-4	1.6562	311-Type 7	-	-	8740	-	40NiCrMo2(KB)	40NiCrMo2	SNCM240
	42Cr4	1.7045	-	-	2245	5140	-	-	42Cr4	SCR440
	31NiCrMo14	1.5755	830 M 31	-	2534	-	-	-	F-1270	-
	36NiCr6	1.571	640A35	111A	-	3135	35NC6	-	-	SNC236
	22Mo4	1.5419	605A32	-	2108	8620	-	-	F520.S	-
	25CrMo4	1.7218	1717CDS110	-	2225	4130	25CD4	25CrMo4(KB)	AM26CrMo4	SCM420;SCM430
	-	-	-	-	2223	-	-	-	-	-
高合金钢										
	X210Cr12	1.208	BD3	-	-	D3	Z200C12	X210Cr13KU	X210Cr12	SKD1
								X250Cr12KU		
	X43Cr13	1.2083	-	-	2314	-	-	-	-	-
	X40CrMoV5 1	1.2344	BH13	-	2242	H13	Z40CDV5	X35CrMoV05KU	X40CrMoV5	SKD61

切削材料对照表

国家	欧洲	德国	英国		瑞典	美国	法国	意大利	西班牙	日本
标准	DIN EN	W.-nr	BS	EN	SS	AISI	AFNOR	UNI	UNE	JIS
低合金钢										
								X40CrMoV511KU		
	X100CrMoV5 1	1.2363	BA2	-	2260	A2	Z100CDV5	X100CrMoV51KU	X100CrMoV5	SKD12
	X210CrW12	1.2436	-	-	2312	-	-	X215CrW12 1KU	X210CrW12	SKD2
	X30WCrV9 3	1.2581	BH21	-	-	H21	Z30WCV9	X28W09KU	X30WCrV9	SKD5
								X30WCrV9 3KU		
	X165CrMoV 12	1.2601	-	-	2310	-	-	X165CrMoV12KU	X160CrMoV12	-
	X155CrMoV12-1	1.2379	-	-	2736	HNV3	-	-	-	-
	X8Ni9	1.5662	1501-509;510	-	-	ASTM A353	-	X10Ni9	XBNI09	-
	12Ni19	1.568	-	-	-	2515	Z18N5	-	-	-
	S6-5-2	1.3343	4959BA2	-	2715	D3	Z40CSD10	15NiCrMo13	-	SUH3
	-	-	BM 2	-	2722	M 2	Z85WDCV	HS 6-5-2-2	F-5603.	SKH 51
	HS 6-5-2-5	1.3243	BM 35	-	2723	M 35	6-5-2-5	HS 6-5-2-5	F-5613	SKH 55
	HS 2-9-2	1.3348	-	-	2782	M 7	-	HS 2-9-2	F-5607	-
	G-X120Mn12	1.3401	Z120M12	-	2183	L3	Z120M12	XG120Mn12	X120Mn12	SCMnH/1
铁素体 / 马氏体不锈钢										
	X10CrAL13	1.4724	40S17	-	-	40S	Z10C13	X10CrAl12	F.311	SUS405
	X10CrAL18	1.4742	43S15	60	-	430	Z10CAS18	X8Cr17	F.3113	SUS430
	X10CrAL2-4	1.4762	-	-	2322	446	Z10CAS24	X16Cr26	-	SUH446
	X1CrMoTi18-2	1.4521	-	-	2326	S44400	-	-	-	-
	X6Cr13	1.4	40S17	-	2301	403	Z6C13	X6Cr13	F.3110	SUS403
	X7Cr14	1.4001	-	-	-	-	-	-	F.8401	-
	X10Cr13	1.4006	410S21	56A	2302	410	Z10C14	X12Cr13	F.3401	SUS410
	X6Cr17	1.4016	430S15	960	2320	430	Z8C17	X8Cr17	F3113	SUS430
	X6CrAL13	1.4002	40S17	-	-	405	Z8CA12	X6CrAl13	-	-
	X20Cr13	1.4021	420S37	-	2303	420	Z20C13	X20Cr13	-	-
	X6CrMo17-1	1.4113	434S17	-	2325	434	Z8CD17.01	X8CrMo17	-	SUS434
	X45CrS9-3-1	1.4718	401S45	52	-	HW3	Z45CS9	X45GrSi8	F322	SUH1
	X85CrMoV18-2	1.4748	443S65	59	-	HNV6	Z80CSN20.02	X80CrSiNi20	F.320B	SUH4
	X20CrMoV12-1	1.4922	-	-	2317	-	-	X20CrMoNi 12 01	-	-
	X12CrS13	1.4005	416 S 21	-	2380	416	Z11CF1	X12 CrS 13	F-3411	SUS 416
	X46Cr13	1.4034	420S45	56D	2304	-	Z40CM	X40Cr14	F.3405	SUS420J2
	X19CrNi17-2	1.4057	431S29	57	2321	431	Z15CNI6.02	X16CrNi16	F.3427	SUS431
	X5CrNiCuNb16-4 X4	1.4542 1.4548	-	-	-	630	Z7CNU17-04	-	-	-
	CrNiMo16-5	1.4418	-	-	2387	-	Z6CND16-04-01	-	-	-
	X14CrMoS17	1.4104	-	-	2383	430F	Z10CF17	X10CrS17	F.3117	SUS430F

国家	欧洲	德国	英国		瑞典	美国	法国	意大利	西班牙	日本
标准	DIN EN	W.-nr	BS	EN	SS	AISI	AFNOR	UNI	UNE	JIS
奥氏体不锈钢										
	X3CrNiMo13-4	1.4313	425C11	-	2385	CA6-NM	Z4CND13.4M	(G)X6CrNi304	-	SCS5
							Z38C13M			
	X53CrMnNiN21-9	1.4871	349S54	-	-	EV8	Z52CMN21.09	X53CrMnNiN21 9	-	SUH35, SUH36
	X2CrNi18-10	1.4311	304S62	-	2371	304LN	Z2CN18.10	-	-	SUS304LN
	X2CrNiMoN17-13-3	1.4429	-	-	2375	316LN	Z2CND17.13	-	-	SUS316LN
	X2CrNiMo17-12-2	1.4435	316S13	-	2348	316L	Z2CND17-12	X2CrNiMo1712	-	-
	X2CrNiMo18-14-3	1.4404	316S13	-	2353	316L	Z2CND17.12	X2CrNiMo17 12	-	SCS16, SUS316L
	X3CrNiMo17-3-3	1.4436	316S33	-	2343 2347	316	Z6CND18-12-03	X8CrNiMo1713	-	-
	X2CrNiMo18-15-4	1.4438	317S12	-	2367	317L	Z2CND19.15	X2CrNiMo18 16	-	SUS317L
	X6CrNiNb18-10	1.455	347S17	58F	2338	347	Z6CNCN18.10	X6CrNiNb18 11	F.3552 F.3524	SUS347
	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	320S17	58J	2350	316Ti	Z6NDT17.12	X6CrNiMoTi17 12	F.3535	-
	X10CrNiMoNb 18-12	1.4583	-	-	-	318	Z6CNDNb17 13B	X6CrNiMoNb17 13	-	-
	X15CrNiSi20-12	1.4828	309S24	-	-	309	Z15CNS20.12	-	-	SUS303
	X2CrNiMoN17-11-2	1.4406	301S21	58C	2370	308	Z1NCDU25.20	-	F.8414	SCS17
	X1CrNiMoCuN20-18-7	1.4547	-	-	2378	S31254	Z1CNDU20-18-06AZ	-	-	-
	X9CrNi18-8	1.431	-	-	2331	301	Z12CN17.07	X12CrNi17 07	F.3517	SUS301
	X7CrNiAl17-7	1.4568 1.4504	316S111	-	-	17-7PH	Z8CNA17-07	X2CrNiMo1712	-	-
	X2CrNi19-11	1.4306	304S11	-	2352	304L	Z2CN18-10	X2CrNi18 11	-	-
			304S12							
	-	-	304S31	58E	2332 2333	304	Z6CN18.09	X5CrNi18 10	F.3504 F.3541	SUS304
	X5CrNi18-10	1.4301	304S15	58E	2332	304	Z6CN18.09	X5CrNi18 10	F.3551	SUS304
	X5CrNiMo17-2-2	1.4401	316S16	58J	2347	316	Z6CND17.11	X5CrNiMo17 12	F.3543	SUS316
	X6CrNiTi18-10	1.4541	321S12	58B	2337	321	Z6CNT18.10	X10CrNiS 18.09	F.3553 F.3523	SUS321
	X8CrNiS18-9	1.4305	303S21	58M	2346	303	Z10CNF 18.09	X6CrNiTi18 11	F.3508	SUS303
优质奥氏体 (Ni>20%) 不锈钢										
	G-X40NiCrSi36-18	1.4865	330C11	-	-	-	-	XG50NiCr39 19	-	SCH15
	X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	-	-	2562	UNS V 0890A	Z2 NCDU25-20	-	-	-
	X8CrNi25-21	1.4845	310S24	-	2361	310S	Z12CN25 20	X6CrNi25 20	F.331	SUH310
	X12NiCrSi36 16	1.4864	-	-	-	330	Z12NCS35.16	F-3313	-	SUH330
	X1NiCrMoCu31-27-4	1.4563	-	-	2584	NO8028	Z1NCDU31-27-03	-	-	-
双相 (奥氏体 / 铁素体) 不锈钢										
	X2CrNiN23-4	1.4362	-	-	2376	S31500	-	-	-	-
	X8CrNiMo27-5	-	-	-	2324	S32900	-	-	-	-
	X2CrNiN23-4	-	-	-	2327	S32304	Z2CN23-04AZ	-	-	-
	-	-	-	-	2328	-	-	-	-	-
	X2CrNiMoN22-53	-	-	-	2377	S31803	Z2CND22-05-03	-	-	-

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

硬度对照表

● 与钢的布氏硬度近似的换算值

布氏硬度 3000kgf HB	洛氏硬度				维克斯硬度 50kgf HV	肖氏硬度 HS	拉伸强度 (Gpa)
	A	B	C	D			
	标度	标度	标度	标度			
	60kgf	100kgf	150kgf	100kgf			
	brale	1/10in	brale	brale			
—	85.6	—	68.0	76.9	940	97	—
—	85.3	—	67.5	76.5	920	96	—
—	85.0	—	67.0	76.1	900	95	—
767	84.7	—	66.4	75.7	880	93	—
757	84.4	—	65.9	75.3	860	92	—
745	84.1	—	65.3	74.8	840	91	—
733	83.8	—	64.7	74.3	820	90	—
722	83.4	—	64.0	73.8	800	88	—
712	—	—	—	—	—	—	—
710	83.0	—	63.3	73.3	780	87	—
698	82.6	—	62.5	72.6	760	86	—
684	82.2	—	61.8	72.1	740	—	—
682	82.2	—	61.7	72.0	737	84	—
670	81.8	—	61.0	71.5	720	83	—
656	81.3	—	60.1	70.8	700	—	—
653	81.2	—	60.0	70.7	697	81	—
647	81.1	—	59.7	70.5	690	—	—
638	80.8	—	59.2	70.1	680	80	—
630	80.6	—	58.8	69.8	670	—	—
627	80.5	—	58.7	69.7	667	79	—
601	79.8	—	57.3	68.7	640	77	—
578	79.1	—	56.0	67.7	615	75	—
555	78.4	—	54.7	66.7	591	73	2.06
534	77.8	—	53.5	65.8	569	71	1.98
514	76.9	—	52.1	64.7	547	70	1.89
495	76.3	—	51.0	63.8	528	68	1.82
477	75.6	—	49.6	62.7	508	66	1.73
461	74.9	—	48.5	61.7	491	65	1.67
444	74.2	—	47.1	60.8	472	63	1.59
429	73.4	—	45.7	59.7	455	61	1.51
415	72.8	—	44.5	58.8	440	59	1.46
401	72.0	—	43.1	57.8	425	58	1.39
388	71.4	—	41.8	56.8	410	56	1.33
375	70.6	—	40.4	55.7	396	54	1.26
363	70.0	—	39.1	54.6	383	52	1.22
352	69.3	(110.0)	37.9	53.8	372	51	1.18
341	68.7	(109.0)	36.6	52.8	360	50	1.13
331	68.1	(108.5)	35.5	51.9	350	48	1.10

● 与钢的布氏硬度近似的换算值

布氏硬度 3000kgf HB	洛氏硬度				维克斯硬度 50kgf HV	肖氏硬度 HS	拉伸强度 (Gpa)
	A	B	C	D			
	标度	标度	标度	标度			
	60kgf	100kgf	150kgf	100kgf			
	brale	1/10in	brale	brale			
321	67.5	(108.0)	34.3	50.1	339	47	1.06
311	66.9	(107.5)	33.1	50.0	328	46	1.03
302	66.3	(107.0)	32.1	49.3	319	45	1.01
293	65.7	(106.0)	30.8	48.3	309	43	0.97
285	65.3	(105.5)	29.9	47.6	301	—	0.95
277	64.6	(104.5)	28.8	46.7	292	41	0.92
269	64.1	(104.0)	27.6	45.9	284	40	0.89
262	63.6	(103.0)	26.6	45.0	276	39	0.87
255	63.0	(102.0)	25.4	44.2	269	38	0.84
248	62.5	(101.0)	24.2	43.2	261	37	0.82
241	61.8	(100.0)	22.8	42.0	253	36	0.80
235	61.4	99.0	21.7	41.4	247	35	0.78
229	60.8	98.2	20.5	40.5	241	34	0.76
223	—	97.3	(18.8)	—	234	—	—
217	—	96.4	(17.5)	—	228	33	0.73
212	—	95.5	(16.0)	—	222	—	0.71
207	—	94.6	(15.2)	—	218	32	0.69
201	—	93.8	(13.8)	—	212	31	0.68
197	—	92.8	(12.7)	—	207	30	0.66
192	—	91.9	(11.5)	—	202	29	0.64
187	—	90.7	(10.0)	—	196	—	0.62
183	—	90.0	(9.0)	—	192	28	0.62
179	—	89.0	(8.0)	—	188	27	0.60
174	—	87.8	(6.4)	—	182	—	0.59
170	—	86.8	(5.4)	—	178	26	0.57
167	—	86.0	(4.4)	—	175	—	0.56
163	—	85.0	(3.3)	—	171	25	0.55
156	—	82.9	(0.9)	—	163	—	0.52
149	—	80.8	—	—	156	23	0.50
143	—	78.7	—	—	150	22	0.49
137	—	76.4	—	—	143	21	0.46
131	—	74.0	—	—	137	—	0.45
126	—	72.0	—	—	132	20	0.43
121	—	69.8	—	—	127	19	0.41
116	—	67.6	—	—	122	18	0.40
111	—	65.7	—	—	117	15	0.38

1) 表中, () 的数值一般不使用。
2) 洛氏硬度A、C、D的压块 (brale) 是用金刚石制成的。
3) 本表节选自JIS钢铁手册 (1980)。

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

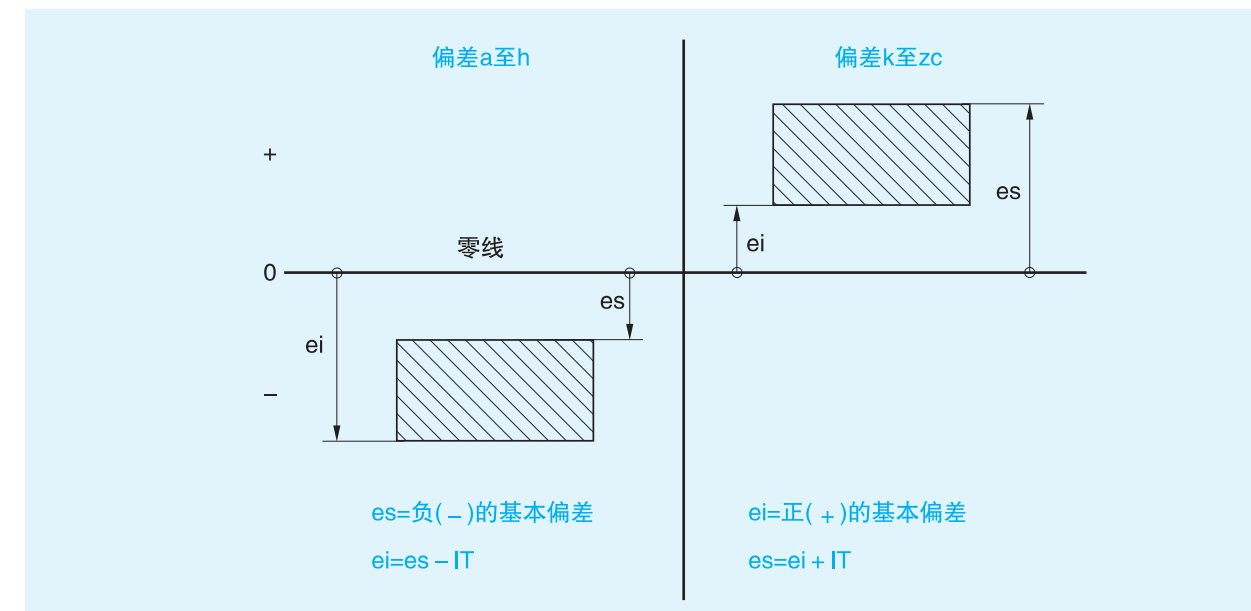
整体硬质合金钻头

配合尺寸公差

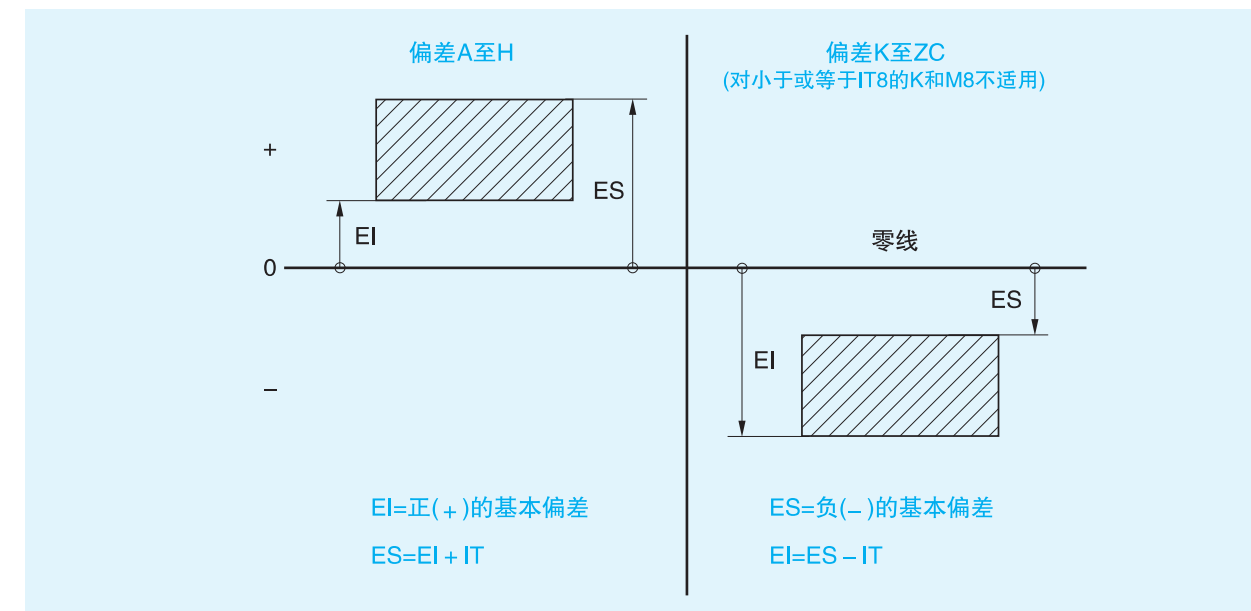
基本尺寸 mm		标准公差等级																	
		IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11	IT12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17	IT18
大于	至	μm											mm						
—	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0.1	0.14	0.25	0.4	0.6	1	1.4
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75	0.12	0.18	0.3	0.48	0.75	1.2	1.8
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90	0.15	0.22	0.36	0.58	0.9	1.5	2.2
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0.18	0.27	0.43	0.7	1.1	1.8	2.7
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0.21	0.33	0.52	0.84	1.3	2.1	3.3
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0.25	0.39	0.62	1	1.6	2.5	3.9
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0.3	0.46	0.74	1.2	1.9	3	4.6
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0.35	0.54	0.87	1.4	2.2	3.5	5.4
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0.46	0.72	1.15	1.85	2.9	4.6	7.2
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0.52	0.81	1.3	2.1	3.2	5.2	8.1
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0.57	0.89	1.4	2.3	3.6	5.7	8.9
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0.63	0.97	1.55	2.5	4	6.3	9.7
500	630	9	11	16	22	32	44	70	110	175	280	440	0.7	1.1	1.75	2.8	4.4	7	11
630	800	10	13	18	25	36	50	80	125	200	320	500	0.8	1.25	2	3.2	5	8	12.5
800	1000	11	15	21	28	40	56	90	140	230	360	560	0.9	1.4	2.3	3.6	5.6	9	14
1000	1250	13	18	24	33	47	66	105	165	260	420	660	1.05	1.65	2.6	4.2	6.6	10.5	16.5
1250	1600	15	21	29	39	55	78	125	195	310	500	780	1.25	1.95	3.1	5	7.8	12.5	19.5
1600	2000	18	25	35	46	65	92	150	230	370	600	920	1.5	2.3	3.7	6	9.2	15	23
2000	2500	22	30	41	55	78	110	175	280	440	700	1100	1.75	2.8	4.4	7	11	17.5	28
2500	3150	26	36	50	68	96	135	210	330	540	860	1350	2.1	3.3	5.4	8.6	13.5	21	33

注 1.基本尺寸大于500mm的IT1至IT5的标准公差数值为试行的。
2.基本尺寸小于或等于1mm时,无IT4至IT18。

轴的下偏差(ei)和上偏差(es)可由轴的基本偏差和标准公差(IT)求得



孔的下偏差(EI)和上偏差(ES)可由孔的基本偏差和标准公差(IT)求得



例如: 对于一个直径为 $\varnothing 3$, 公差等级为H7的孔, 从孔的基本偏差数值表中查得该尺寸范围的H级公差等级下

偏差EI=0, 而7级公差对应标准公差IT=10 \varnothing m, 则上偏差ES=EI+IT=10 \varnothing m。

即此孔的配合尺寸为 $\varnothing 3 \begin{smallmatrix} +0.01 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm。

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

● 轴的基本偏差数值

基本尺寸 mm		基本偏差数值											js
		上偏差es											
		所有标准公差等级											
大于	至	a	b	c	cd	d	e	ef	f	fg	g	h	js
---	3	-270	-140	-60	-34	-20	-14	-10	-6	-4	-2	0	
3	6	-270	-140	-70	-46	-30	-20	-14	-10	-6	-4	0	
6	10	-280	-150	-80	-56	-40	-25	-18	-13	-8	-5	0	
10	14	-290	-150	-95		-50	-32		-16		-6	0	
14	18												
18	24	-300	-160	-110		-65	-40		-20		-7	0	
24	30												
30	40	-310	-170	-120		-80	-50		-25		-9	0	
40	50	-320	-180	-130									
50	65	-340	-190	-140		-100	-60		-30		-10	0	
65	80	-360	-200	-150									
80	100	-380	-220	-170		-120	-72		-36		-12	0	
100	120	-410	-240	-180									
120	140	-460	-260	-200									
140	160	-520	-280	-210		-145	-85		-43		-14	0	
160	180	-580	-310	-230									
180	200	-660	-340	-240									
200	225	-740	-380	-260		-170	-100		-50		-15	0	
225	250	-820	-420	-280									
250	280	-920	-480	-300		-190	-110		-56		-17	0	
280	315	-1050	-540	-330									
315	355	-1200	-600	-360		-210	-125		-62		-18	0	
355	400	-1350	-680	-400									
400	450	-1500	-760	-440		-230	-135		-68		-20	0	
450	500	-1650	-840	-480									
500	560					-260	-145		-76		-22	0	
560	630												
630	710					-290	-160		-80		-24	0	
710	800												
800	900					-320	-170		-86		-26	0	
900	1000												
1000	1120					-350	-195		-98		-28	0	
1120	1250												
1250	1400					-390	-220		-110		-30	0	
1400	1600												
1600	1800					-430	-240		-120		-32	0	
1800	2000												
2000	2240					-480	-260		-130		-34	0	
2240	2500												
2500	2800					-520	-290		-145		-38	0	
2800	3150												

偏差 = ± $\frac{IT_n}{2}$, 式中IT_n是IT值数

基本偏差数值																							
下偏差ei																							
IT5 和 IT6	IT7	IT8	IT4 和 IT7	≤IT3 >IT7	所有标准公差等级																		
					j	k	m	n	p	r	s	t	u	v	x	y	z	zn	zb	zc			
-2	-4	-6	0	0	+2	+4	+6	+10	+14		+18		+20		+26	+32	+40	+60					
-2	-4		+1	0	+4	+8	+12	+15	+19		+23		+28		+35	+42	+50	+80					
-2	-5		+1	0	+6	+10	+15	+19	+23		+28		+34		+42	+52	+67	+97					
-3	-6		+1	0	+7	+12	+18	+23	+28		+33		+40		+50	+64	+90	+130					
											+39		+45		+60	+77	+108	+150					
-4	-8		+2	0	+8	+15	+22	+28	+35		+41		+47		+54	+63	+73	+98	+136	+188			
											+41		+48		+55	+64	+75	+88	+118	+160	+218		
-5	-10		+2	0	+9	+17	+26	+34	+43		+48		+60		+68	+80	+94	+112	+148	+200	+274		
											+54		+70		+81	+97	+114	+136	+180	+242	+325		
-7	-12		+2	0	+11	+20	+32	+41	+53		+66		+87		+102	+122	+144	+172	+226	+300	+405		
											+43		+59		+75	+102	+120	+146	+174	+210	+274	+360	+480
-9	-15		+3	0	+13	+23	+37	+51	+71		+91		+124		+146	+178	+214	+258	+335	+445	+585		
											+54		+79		+104	+144	+172	+210	+254	+310	+400	+525	+690
											+63		+92		+122	+170	+202	+248	+300	+365	+470	+620	+800
-11	-18		+3	0	+15	+27	+43	+65	+100		+134		+190		+228	+280	+340	+415	+535	+700	+900		
											+68		+108		+146	+210	+252	+310	+380	+465	+600	+780	+1000
											+77		+122		+166	+236	+284	+350	+425	+520	+670	+880	+1150
-13	-21		+4	0	+17	+31	+50	+80	+130		+180		+258		+310	+385	+470	+575	+740	+960	+1250		
											+84		+140		+196	+284	+340	+425	+520	+640	+820	+1050	+1350
-16	-26		+4	0	+20	+34	+56	+94	+158		+218		+315		+385	+475	+580	+710	+920	+1200	+1550		
											+98		+170		+240	+350	+425	+525	+650	+790	+1000	+1300	+1700
-18	-28		+4	0	+21	+37	+62	+108	+190		+268		+390		+475	+590	+730	+900	+1150	+1500	+1900		
											+114		+208		+294	+435	+530	+660	+820	+1000	+1300	+1650	+2100
-20	-32		+5	0	+23	+40	+68	+126	+232		+330		+490		+595	+740	+920	+1100	+1450	+1850	+2400		
											+132		+252		+360	+540	+660	+820	+1000	+1250	+1600	+2100	+2600
											0		+26		+44	+78							
											+155		+310		+450	+660							
											0		+30		+50	+88							
											+175		+340		+500	+740							
											+185		+380		+560	+840							
											0		+34		+56	+100							
											+210		+430		+620	+940							
											+220		+470		+680	+1050							
											0		+40		+66	+120							
											+250		+520		+780	+1150							
											+260		+580		+840	+1300							
											0		+48		+78	+140							
											+300		+640		+960	+1450							
											+330		+720		+1050	+1600							
											0		+58		+92	+170							
											+370		+820		+1200	+1850							
											+400		+920		+1350	+2000							
											0		+68		+110	+195							
											+440		+1000		+1500	+2300							
											+460		+1100		+1650	+2500							
											0		+76		+135	+240							
											+550		+1250		+1900	+2900							
											+580		+1400		+2100	+3200							

注: 1. 基本尺寸小于或等于1mm时, 基本偏差a和b均不采用。

2. 公差带js7至js11, 若IT值数是奇数, 则取偏差 = ± $\frac{IT_{n-1}}{2}$

● 孔的基本偏差数值

基本尺寸 mm		基本偏差数值																				
		下偏差EI											上偏差ES									
		所有标准公差等级											IT6	IT7	IT8	≤IT8	>IT8	≤IT8	>IT8	≤IT8	>IT8	≤IT7
大于	至	A	B	C	CD	D	E	EF	F	FG	G	H	JS	J	K	M	N	P至ZC				
—	3	+270	+140	+60	+34	+20	+14	+10	+6	+4	+2	0		+2	+4	+6	0	0	-2	-2	-4	-4
3	6	+270	+140	+70	+46	+30	+20	+14	+10	+6	+4	0		+5	+6	+10	-1+Δ	-4+Δ	-4	-8+Δ	0	
6	10	+280	+150	+80	+56	+40	+25	+18	+13	+8	+5	0		+5	+8	+12	-1+Δ	-6+Δ	-6	-10+Δ	0	
10	14	+290	+150	+95		+50	+32		+16		+6	0		+6	+10	+15	-1+Δ	-7+Δ	-7	-12+Δ	0	
14	18																					
18	24	+300	+160	+110		+65	+40		+20		+7	0		+8	+12	+20	-2+Δ	-8+Δ	-8	-15+Δ	0	
24	30																					
30	40	+310	+170	+120		+80	+50		+25		+9	0		+10	+14	+24	-2+Δ	-9+Δ	-9	-17+Δ	0	
40	50	+320	+180	+130					+25		+9	0										
50	65	+340	+190	+140		+100	+60		+30		+10	0		+13	+18	+28	-2+Δ	-11+Δ	-11	-20+Δ	0	
65	80	+360	+200	+150																		
80	100	+380	+220	+170		+120	+72		+36		+12	0		+16	+22	+34	-3+Δ	-13+Δ	-13	-23+Δ	0	
100	120	+410	+240	+180																		
120	140	+460	+260	+200																		
140	160	+520	+280	+210		+145	+85		+43		+14	0		+18	+26	+41	-3+Δ	-15+Δ	-15	-27+Δ	0	
160	180	+580	+310	+230																		
180	200	+660	+340	+240																		
200	225	+740	+380	+260		+170	+100		+50		+15	0		+22	+30	+47	-4+Δ	-17+Δ	-17	-31+Δ	0	
225	260	+820	+420	+280																		
260	280	+920	+480	+300		+190	+110		+56		+17	0		+25	+36	+55	-4+Δ	-20+Δ	-20	-34+Δ	0	
280	315	+1050	+540	+330																		
315	355	+1200	+600	+360		+210	+125		+62		+18	0		+29	+39	+60	-4+Δ	-21+Δ	-21	-37+Δ	0	
355	400	+1350	+680	+400																		
400	450	+1500	+760	+440		+230	+135		+68		+20	0		+33	+43	+66	-5+Δ	-23+Δ	-23	-40+Δ	0	
450	500	+1650	+840	+480																		
500	560					+260	+145		+76		+22	0					0		-26		-44	
560	630																					
630	710					+290	+160		+80		+24	0					0		-30		-50	
710	800																					
800	900					+320	+170		+86		+26	0					0		-34		-56	
900	1000																					
1000	1120					+350	+195		+98		+28	0					0		-40		-66	
1120	1250																					
1250	1400					+390	+220		+110		+30	0					0		-48		-78	
1400	1600																					
1600	1800					+430	+240		+120		+32	0					0		-58		-92	
1800	2000																					
2000	2240					+480	+260		+130		+34	0					0		-68		-110	
2240	2500																					
2500	2800					+520	+290		+145		+38	0					0		-76		-135	
2800	3150																					

IT_n = ± $\frac{IT_{n-1}}{2}$, 式中IT_n是IT值数
在大于IT7的相应数值上增加一个Δ值

- 注：1.基本尺寸小于或等于1mm时，基本偏差A和B及大于IT8的N均不采用。
2.公差带JS7至JS11，若ITn值是奇数，则取偏差 $\pm\frac{ITn-1}{2}$ 。
3.对小于或等于IT8的K, M, N和小于或等于IT7的P至ZC, 所需Δ值从表内右侧选取。
例如：18-30mm段的K7:Δ=8 μm, 所以ES=-2+8=+6 μm
18-30mm段的S6: Δ=4 μm, 所以ES=-35+4=-31 μm
4.特殊情况：250-315mm段的M5, ES=-9 μm(代替-11 μm)。

基本偏差数值												Δ值					
上偏差ES												标准公差等级					
标准公差等级大于IT7												标准公差等级					
P	R	S	T	U	V	X	Y	Z	ZA	ZB	ZC	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8
-6	-10	-14		-18		-20		-26	-32	-40	-60	0	0	0	0	0	0
-12	-15	-19		-23		-28		-35	-42	-50	-80	1	1.5	1	3	4	6
-15	-19	-23		-28		-34		-42	-52	-67	-97	1	1.5	2	3	6	7
-18	-23	-28		-33		-40		-50	-64	-90	-130	1	2	3	3	7	9
				-39	-45			-60	-77	-108	-150						
-22	-28	-35		-41	-47	-54	-63	-73	-98	-136	-188	1.5	2	3	4	8	12
				-41	-48	-55	-64	-75	-88	-118	-160						
-26	-34	-43		-48	-60	-68	-80	-94	-112	-148	-200	1.5	3	4	5	9	14
				-54	-70	-81	-97	-114	-136	-180	-242						
-32	-41	-53	-66	-87	-102	-122	-144	-172	-226	-300	-405	2	3	5	6	11	16
	-43	-59	-75	-102	-120	-146	-174	-210	-274	-360	-480						
-37	-51	-71	-91	-124	-146	-178	-214	-258	-335	-445	-585	2	4	5	7	13	19
	-54	-79	-104	-144	-172	-210	-254	-310	-400	-525	-690						
-43	-63	-92	-122	-170	-202	-248	-300	-365	-470	-620	-800	3	4	6	7	15	23
	-65	-100	-134	-190	-228	-280	-340	-415	-535	-700	-900						
	-68	-108	-146	-210	-252	-310	-380	-465	-600	-780	-1000						
-50	-77	-122	-166	-236	-284	-350	-425	-520	-670	-880	-1150	3	4	6	9	17	26
	-80	-130	-180	-258	-310	-385	-470	-575	-740	-960	-1250						
	-84	-140	-196	-284	-340	-425	-520	-640	-820	-1050	-1350						
-56	-94	-158	-218	-315	-385	-475	-580	-710	-920	-1200	-1550	4	4	7	9	20	29
	-98	-170	-240	-350	-425	-525	-650	-790	-1000	-1300	-1700						
-62	-108	-190	-268	-390	-475	-590	-730	-900	-1150	-1500	-1900	4	5	7	11	21	32
	-114	-208	-294	-435	-530	-660	-820	-1000	-1300	-1650	-2100						
-68	-126	-232	-330	-490	-595	-740	-920	-1100	-1450	-1850	-2400	5	5	7	13	23	34
	-132	-252	-360	-540	-660	-820	-1000	-1250	-1600	-2100	-2600						
-78	-150	-280	-400	-600													
	-155	-310	-450	-660													
-88	-175	-340	-500	-740													
	-185	-380	-560	-840													
100	-210	-430	-620	-940													
	-220	-470	-680	-1050													
-120	-250	-520	-780	-1150													
	-260	-580	-840	-1300													
-140	-300	-640	-960	-1450													
	-330	-720	-1050	-1600													
-170	-370	-820	-1200	-1850													
	-400	-920	-1350	-2000													
-195	-440	-1000	-1500	-2300													
	-460	-1100	-1650	-2500													
-240	-550	-1250	-1900	-2900													
	-580	-1400	-2100	-3200													

PVD车削牌号对照表

类别	使用分类代号		华锐	山特维克	肯纳金属	伊斯卡	三菱	泰珂洛	京瓷	住友工业	特固克	株洲钻石
	IOS分类	材料分组	HUAREAL	SANDVIK	KENNAMETAL	ISCAR	MITSUBISHI	TUNGALOY	KYOCERA	SUMITOMO	TEAGUTEC	ZCC.CT
P	P	P10	HR5225 HR7225	GC1025 GC1125	KCS10 KCU10 KC5010	IC807	VP10MF MS6015	AH710	PR930 PR1005 PR1025 PR1115 PR1215 PR1425 PR1225	AC1030U ACZ150 AC5025S AC520U		YBG102
		P20	HR5125 HR5225 HR7125 HR7225	GC1025 GC1125	KCS10 KCU10 KCU25 KC5010 KC5025	IC807 IC808 IC810	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF	AH120 AH725 AH730 SH725 SH730 J740	PR930 PR1025 PR1115 PR1215 PR1225 PR1625	AC1030U AC5025S AC520U AC530U	TT9020 TT9030	YBG202
		P30	HR5125 HR5225 HR7125 HR7225	GC1025 GC1125	KCU25 KC5025	IC328 IC330 IC830 IC928	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF	AH725 AH7025 AH730 SH725 SH730 GH730 GH330 J740	PR1025 PR1225 PR1535	AC1030U AC530U	TT8020 TT8080 TT9030	YBG202
		P40	HR5125 HR7125	GC1025		IC830		AH120 AH725 AH645		AC1030U	TT8020 TT8080 TT9080	
M	M	M10	HR9105 HR7115	GC1115 GC1125	KCS10 KCU10 KC5010	IC807 IC808 IC907 IC908	VP10MF MS6015	AH8005 AH630	PR1025 PR1215 PR1225	AC515S AC5025S AC510U AC520U ACZ150	TT5080	YBG202 YBG205
		M20	HR5125 HR5225 HR7115 HR7125 HR7225	GC1115 GC1125 GC2035	KCS10 KCU10 KCU25 KC5010 KC5025	IC330 IC806 IC808 IC830 IC908 IC330 IC806 IC808 IC830 IC908 IC928	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF	AH8015 AH630 AH120 AH7025 AH725 SH725 SH730	PR930 PR1025 PR1125 PR1215 PR1425 PR1225 PR1515	AC5015S AC5025S AC1030U AC520U	TT5080 TT9080	YBG202 YBG205
		M30	HR5125 HR5225 HR7125 HR7225	GC1125 GC2035	KCU25 KC5025	IC328 IC330 IC830 IC840 IC882	VP10RT VP20RT VP15TF VP20MF MP7035	AH645 AH120 AH725 SH725 SH730 J740	PR1125 PR1535	AC5025S AC6040M AC1030U AC520U AC530U	TT8020 TT8080 TT9020 TT9080	
			HR5125 HR7125	GC2035		IC830 IC928	MP7035	AH645		AC6040M AC1030U AC530U	TT8020 TT8080 TT9020 TT9080	

类别	使用分类代号		华锐	山特维克	肯纳金属	伊斯卡	三菱	泰珂洛	京瓷	住友工业	特固克	株洲钻石	
	IOS分类	材料分组	HUAREAL	SANDVIK	KENNAMETAL	ISCAR	MITSUBISHI	TUNGALOY	KYOCERA	SUMITOMO	TEAGUTEC	ZCC.CT	
K	K	K10		GC3330 GC3220 K20W K20D K20M K15W	KCS10 KCU10 KC5010	IC810		GH110 AH110	PR905 PR1215	AC1030U AC510U ACZ150			
		K20		GC3330 GC3220 GC3040 K20W K20D GC4230 K20M K15W	KCS10 KCU10 KCU25 KC5010 KC5025		VP10RT VP20RT VP15TF	AH120 AH725 AH730 SH725 SH730 J740	PR905 PR1215	AC1030U AC5025S AC520U AC530U			
		K30		GC3330 GC3040 K20W GC4240 GC4230			VP10RT VP20RT VP15TF	AH725 AH7025 AH730 SH725 SH730 GH730 GH330 J740		AC1030U AC530U			
		S01					IC804 IC806	MP9005 VP05RT	AH8005 AH905			PR005S	YBG102
		S10	HR9105 HR7115	GC1105 GC1005 GC1025	KC5010 KC5510 KCU10 KCS10	IC807 IC808 IC907 IC908	MP9005 MP9015 VP10RT	AH8015 AH905 SH730 AH110	PR005S PR015S	AC510U AC5015S	TT9080 TT9030	YBG102 YBG105 YBG202 YBG103	
		S20	HR7115	GC1025 GC1125	KC5025 KC5525 KCU25	IC806 IC808 IC908	MP9015 MT9015 VP20RT MP9025	AH8015 AH120 AH725	PR015S PR1535	AC510U AC520U AC5025S	TT8080 TT8020	YBG212 YBG105 YBS103	
S30	HR7225	GC1125			IC3028	MP9025	AH725	PR1535	AC520U		YBG212		

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

PVD铣削牌号对照表

类别	使用分类代号		华锐	山特维克	肯纳金属	伊斯卡	三菱	泰珂洛	京瓷	住友工业	特固克	株洲钻石
	IOS分类	材料分组	HUAREAL	SANDVIK	KENNAMETAL	ISCAR	MITSUBISHI	TUNGALOY	KYOCERA	SUMITOMO	TEAGUTEC	ZCC.CT
PVD 铣削	P	P10	HR5110	GC1010	KC5010M	IC807		AH120	PR830	ACP2500	TT2510	YBG252
			HR5120	GC1025	KC515M	IC903		AH725	PR1025	ACP200	TT7080	
		P20	HR5110	GC1025	KC522M	IC807		AH120	PR1525	ACP3000	TT2510	YBG202
			HR5120	GC1030	KC525M	IC808	MP6120	AH725	PR830	ACU2500	TT7080	YBG205
			HR5130	GC2030	KC525M KC530 KC725M KC735M KCPM40 KCSM30 X400	IC810 IC380 IC330	VP15TF	AH3135 AH9030 AH3225 AH9130	PR1025 PR1225 PR1230	ACP200 ACP300	TT8020 TT9030 TT9080	YBG9320 YBG252
	P30	HR5120	GC1030	KC525M	IC328	MP6120	AH120		ACP3000	TT8020		
		HR5130	GC1010	KC530	IC330	VP15TF	AH725		ACU2500	TT8080		YBG302
	M	P40	HR7130	GC1030	KC725M	IC830	VP30RT	AH120	ACP3000	TT8020	TT8080	YBG302
				GC2030	KC735M KCPM40	IC830	VP30RT	AH725 AH645	ACU2500 ACP300	TT8080 TT9030 TT9080		
		M10	HR5110 HR5120	GC1010	KC515M	IC807			PR1025	ACU2500			YBG252
GC1030				SP4019 SP6519	IC808 IC903 IC907 IC908		AH725	PR1225	ACK300 ACP300			
GC1030				KC522M	IC330	VP15TF	AH725	PR1525	ACU2500	TT9030	YBG202	
M20	HR5110 HR5120 HR5130	GC1040	KC525M	IC808	MP7130	AH3135	PR1025	ACK300	TT9080	YBG205		
		GC2030	SP4019 SP6519 X700	IC830 IC840 IC882 IC908 IC928	MP7030 VP20RT	AH130 AH6030 AH3225 AH9130	PR1225	ACP300	TT9080	YBG9320 YBG252		
M30	HR5120 HR5130	GC1040	KC522M	IC328	VP15TF	AH3135		TT8020	TT8020			
		GC2030	KC525M KC725M KC735M KCPM40 KCSM30 KCSM40 SC6525 X700	IC330 IC830 IC840 IC882	MP7130 MP7030 VP20RT MP7140	AH130 AH9130	PR1535	TT8080 TT9030 TT9080	TT8080 TT9020 TT9080	YBG302		
M40	HR7130		KC725M	IC830	MP7140	AH140		TT8020	TT8020		YBG302	
			KCPM40	IC928	VP30RT			TT8080	TT8080			
			KCSM40					TT9030	TT9020			
								TT9080	TT9080			

类别	使用分类代号		华锐	山特维克	肯纳金属	伊斯卡	三菱	泰珂洛	京瓷	住友工业	特固克	株洲钻石
	IOS分类	材料分组	HUAREAL	SANDVIK	KENNAMETAL	ISCAR	MITSUBISHI	TUNGALOY	KYOCERA	SUMITOMO	TEAGUTEC	ZCC.CT
PVD 铣削	K	K10		GC1010	KC514M	IC810	MP8010	AH110	PR510	ACK3000	TT6080	YBG102
			GC1020	KC515M	IC810	MP8010	AH110	PR905	ACK3000	TT6080	YBG252	
		K20	HR5120	GC1020	KC514M	IC808	VP15TF	AH120	PR905	ACK3000	TT6080	YBG152
					KC520M	IC810	VP20RT	AH9030	PR1210	ACK3000		
K30				KC524M	IC83	AH9130		ACK300				
				KC522M	IC830	VP15TF	AH120	ACK3000				
				KC524M	IC810	VP20RT		ACK300				
				SP6519	IC908	VP20RT		ACK300				
					IC910							
					IC928							
					IC950							

CVD车削牌号对照表

类别	使用分类代号		华锐 HUAREAL	山特维克 SANDVIK	肯纳金属 KENNAMETAL	伊斯卡 ISCAR	三菱 MITSUBISHI	泰珂洛 TUNGALOY	京瓷 KYOCERA	住友工业 SUMITOMO	特固克 TEAGUTEC	株洲钻石 ZCC.CT
	IOS分类	材料分组										
CVD车削	P	P01	HR8115	GC4305 GC4315	KCP05B KCPK05 KCK05B KCK15B	IC8005 IC8150 IC428	UE6105	T9205 T9105	CA510 CA5505	AC8015P AC810P	TT8105	
		P10	HR8115	GC4305 GC4415 GC4325	KCP05B KCPK05 KCP10B KCK15B KCK20B	IC5100 IC8150 IC8250 IC9015	UE6105 MC6015 UE6110 MY5015	T9205 T9105 T9215 T9115	CA510 CA515 CA5505 CA5515	AC8015P AC810P	TT8105 TT8115	YBC151 YBC152
		P20	HR8125 HR8225	GC4225 GC4325 GC4425	KCP10B KCP25B KCM15B	IC8150 IC8250 IC8350 IC9015	MC6015 UE6110 MC6025 UE6020 MY5015	T9215 T9115 T9225 T9125	CA025P CA525 CA5515 CA5525 CR9025	AC8025P AC820P	TT5100 TT8125	YBC251 YBC252
		P30	HR8225	GC4315 GC4325 GC4335 GC2025	KCP25B KCP30B KCM15B	IC8350 IC8025	MC6025 UE6020 MC6035 UE6035 UH6400	T9225 T9125 T9235 T9135 T6130	CA025P CA525 CA5525 CA530 CA5535 CA9025	AC8035P AC830P AC6030M AC630M	TT8125 T5100	YBC252 YBC351 YBC352
		P40		GC4325 GC4335	KCP30B KCP40B KCM25B KCM35B	IC8350 IC8025	MC6035 UE6035 UH6400		CA530 CA5535	AC8035P AC830P AC6030M AC630M	TT8135 TT7100	YBC351 YBC352
		M10		GC2015 GC1515	KCM15B	IC6015 IC8025 IC8150 IC8250 IC5820	MC7015 US7020	T9235 T9135 T6130	CA6515	AC6020M AC610M	TT9215	
	M20		GC2015 GC2025 GC2020	KCP30B KCP40B KCM15B KCM25B	IC6015 IC6025 IC8320	MC7015 US7020 MC7025	T9215 T9115	CA6525	AC6020M AC6030M AC610M AC630M	TT9225	YBM151 YBM153	
	M30		GC2025 GC2020	KCP40B KCM25B KCM35B	IC6025	MC7025 US735	T6120 T9215 T9115		AC6030M AC630M AC8035P AC830P	TT9235	YBM151 YBM251	
	M40			KCM35B KCM35		US735	T6130		AC6030M AC630M	TT9235	YB253	

类别	使用分类代号		华锐 HUAREAL	山特维克 SANDVIK	肯纳金属 KENNAMETAL	伊斯卡 ISCAR	三菱 MITSUBISHI	泰珂洛 TUNGALOY	京瓷 KYOCERA	住友工业 SUMITOMO	特固克 TEAGUTEC	株洲钻石 ZCC.CT
	IOS分类	材料分组										
CVD车削	K	K01		GC3210	KCK05B KCK05	IC5005	MC5005 UC5105	T5105	CA310 CA4010 CA4505 CA5505	AC4010K AC405K	TT7005	YBD052
		K10		GC3210	KCK05B KCK05 KCK15B KCK15	IC5005 IC5010 IC5100	MC5015 UC5115 MY5015	T5105 T515 T5115 T9215	CA310 CA315 CA4010 CA4115 CA4505 CA4515 CA5505	AC4010K AC4015K AC405K AC415K	TT7015	YBD102
		K20	HR6115	GC3210 GC3225	KCK15B KCK15 KCK20B KCK20	IC5010 IC8150	MC5015 UC5115 UE6110 MY5115	T515 T5115 T5125 T9215	CA315 CA320 CA4115 CA4120 CA4515	AC4015K AC415K AC420K AC425K AC8025P	TT7015 TT7025	YBD152 YBD252
		K30	HR6115	GC3225	KCP05B KCPK05 KCP10B KCP25B KCK20B		UE6110	T5125	CA320			

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

CVD铣削牌号对照表

类别	使用分类代号		华锐 HUAREAL	山特维克 SANDVIK	肯纳金属 KENNAMETAL	伊斯卡 ISCAR	三菱 MITSUBISHI	泰珂洛 TUNGALOY	京瓷 KYOCERA	住友工业 SUMITOMO	特固克 TEAGUTEC	株洲钻石 ZCC.CT	
	IOS分类	材料分组											
C V D 铣 削	P	P10		GC4220 GC4230 GC3040	KC930M KC935P	IC4100 IC520M IC4050 DT7150 IC5400				ACP2000 ACP100	TT7515		
			P20		GC4220 GC4230 GC3040	SC6525 SP6519		F7030 MC7020	T3225		ACP2000 ACP100	TT7515	YBC301 YBC251
				P30	HR8140	GC4230 GC3040 GC2040 M30B	MP91M SC6525 KCPK30 X500		F7030 MC7020	T3130 T3225		ACP2000 ACP100	TT7800	YBM351
			P40		HR8140	GC4240 GC4230 GC3040 GC2040 M30B	KCPK30 X500						TT7800	YBC302
				M10								ACM200	
	M	M20		GC2040 GC4230	SC6525		F7030 MC7020	T3225	CA6535	ACM200			YBM251 YBM253
			M30		GC2040 GC4230 GC4240 M30B S40T	SC6525 X500	IC5820	F7030 MC7020	T3225 T3130		ACM200	TT7800	YBM302
		M40			GC2040 M30B S40T GC4240	X500					ACM200	TT7800	
			K10			SC3025 KCK15	IC5100	MC5020	T1215 T1115		ACK2000 ACK100 ACK200	TT7515	YBD151
	K	K20		GC3220 K20W	KCK15 SC3025 MP91M	IC5100 DT7150 IC4010 IC4050 IC4100	MC5020	T1215	CA420M	ACK200 ACK200	TT7515	YBD252	
K30			HR8140	GC3040	MP91M KCPK30 SC6525							YBD252	

金属陶瓷牌号对照表

类别	使用分类代号		华锐 HUAREAL	山特维克 SANDVIK	肯纳金属 KENNAMETAL	伊斯卡 ISCAR	三菱 MITSUBISHI	泰珂洛 TUNGALOY	京瓷 KYOCERA	住友工业 SUMITOMO	特固克 TEAGUTEC	株洲钻石 ZCC.CT
	IOS分类	材料分组										
金属陶瓷 P	P	P10			KT1120	IC20N	NX1010	NS520	TN610	T110A T1000A		
		P20	HRC20	CT5015	KT1120 KT175	IC20N IC75T	NX2525	NS520 NS9530	TN610 TN60	T1200A T1500A	CT3000	YNG151 YNG151C
		P30	HRC20	CT5015	KT125	IC20N IC75T IC30N	NX2525 NX3035	NS9530 NS530 NS730	TN620 TN90	T1200A T1500A	CT3000	
		P40				IC75T IC30N	NX3035 NX4545	NS740		T250A		

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

A

普通车削

切断切槽

螺纹加工

B

可转位铣削

整体硬质合金铣刀

C

浅孔钻

整体硬质合金钻头

