

立铣刀



立铣刀 - 目录结构

- 产品按应用列出。
- 样本中的立铣刀是标准库存品。

如何使用页面

方法 1.

在右侧索引页面选择刀具种类，选择应用类型 **(1)**，切削刃形式 **(2)**，和切削刃数 **(3)**，并查找需要的名称 **(6)** 在尺寸表中 **(5)**。

TUNGMEISTER
VBD**BG..., VBE**BG...
1 刃研磨球头铣刀头，用于精加工 (TungMeister)

型号	M725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	键
VBE006L05-S-BG-04505	●	4	30°	6	8	5.5	2.987"	S05	10	KEY
VBE006L05-S-BG-04505	●	4	30°	8	7.7	5	2.902"	S05	10	KEY
VBD10L07-S-BG-04506	●	4	30°	10	9.7	7	4.982"	S06	13	KEY
VBD12L09-S-BG-04508	●	4	30°	12	11.7	9	5.978"	S08	16.5	KEY
VBD16L12-S-BG-04510	●	4	30°	16	15.3	12	7.879"	S10	20.5	KEY
VBD20L16-S-BG-04512	●	4	30°	20	19.3	15	9.972"	S12	26.5	KEY
VBD25L22-S-BG-04515	●	4	30°	25	23.9	22	12.470"	S15	37	KEY

TUNGMEISTER
VBB**SG...
2 刃球头铣刀头，带有球形设计切削刃 (TungMeister)

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CRKS	LF	键
VBE100L08-S-SG-02505	●	2	0°	10	7.5	7.5	S05	10	KEY
VBE100L08-S-SG-02508	●	2	0°	12	9.5	9	S05	11.6	KEY
VBE160L12-S-SG-02508	●	2	0°	16	12.2	12	S08	16.4	KEY
VBE500L16-S-SG-02510	●	2	0°	20	15.2	15	S10	18.4	KEY

TUNGMEISTER
VBE**BGA...
2 刃研磨球头铣刀头，用于铝合金加工 (TungMeister)

方法 2.

在 **I004 - I005 页** 选择刀具系列并在产品页上查看详细信息。

方法 3.

从快速指南 **I006-I013, I060 - I061** 中选择切削刃形状，再在相应页中查找详细信息。

主要产品

立铣刀

SOLIMEISTER 1006 - I059
整体硬质合金立铣刀适用于多种应用
ø0.4 mm - ø25 mm

可转位立铣刀

TUNGMEISTER 1060 - I091
可换刀头式立铣刀
可换刀片厚度 0.08 mm
ø6 mm - ø25 mm

EVX 1092 - I093
深刃型立铣刀
ø16 mm - ø63 mm / max. ap 15 mm

ECC 1094 - I095
长刃型立铣刀
ø34 mm - ø59 mm

ECP 1096
短刃型立铣刀
ø10 mm - ø36 mm

TCB 1097 - I101
铰孔刀具用于平底铰孔
ø10 mm - ø59 mm

1004 www.tungaloy.com/cn

快速指南 **SOLIMEISTER**

切削刃形状	型号	系列名称	分属	加工	应用
TEC**H45M**CF-E	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**E4L**CF	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**E4L**CF	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**H7**CF	VARIABLEMEISTER			★	
TEC**H7**CF	VARIABLEMEISTER			★	
TECK**HM**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
TECK**HM**CF-R**C	VARIABLEMEISTER			★	☆
TECK**H7M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	
TEC**H4M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**H4L**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**H4X**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEC**H5M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
TEFS**E44**CF	PREMEISTER			★	☆
TEFS**B44	PREMEISTER			★	☆
TEFS**B44**C	PREMEISTER			★	☆
TECR**B5	PREMEISTER			★	
TECR**B1M	PREMEISTER			★	

1006 www.tungaloy.com/cn

图标

切削刃形状

方肩

高进给

球头

切削刃数

2

3

4

5

6 或更多
更大

应用

方肩铣削

长悬深方肩铣削

方肩铣削 (带圆角)

平面铣削

开槽加工

槽铣 (带圆角)

侧面开槽

侧面铣削

型腔加工

斜坡铣

仿形加工

插铣

扩孔

孔加工

扩孔

孔倒角

倒角铣削

切断

4 刃研磨级球头铣刀头, 用于精加工 (TungMeister)

7 刃球头铣刀头, 带有球形设计切削刃 (TungMeister)

2 刃球头铣刀头, 用于铝合金加工 (TungMeister)

标准加工参数

铣孔 (VGC)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/f)
P	碳钢 S45C, S45C, 等, C45, C55, 等.	-300 HB	40 - 80	0.04 - 0.08
	不锈钢 SUS304, SUS316, 等, 42CrMo4, 15Cr2, 等.	-300 HB	30 - 50	0.04 - 0.08
M	钛合金 PA6, NAK80, 等.	30 - 40 HRC	20 - 30	0.04 - 0.08
K	钛合金 SUS304, SUS316, 等, X3CrNi18-8, X3CrNiMo17-12-2, 等.	-200 HB	15 - 25	0.04 - 0.08
	镍基合金 FC200, FC200, 等, C200, S00, 等.	150 - 250 HB	60 - 100	0.05 - 0.09
S	镍基合金 FC400, 等, 400-150, etc.	150 - 250 HB	60 - 100	0.04 - 0.08
	钛合金 Ti-6Al-4V, 等.	-	15 - 25	0.04 - 0.07
H	镍基合金 Inconel 718, 等.	-	10 - 20	0.03 - 0.06
	淬火钢 SKD11, SKT4, 等, M40CrMo5 1, S15CrMo4, 等.	40 - 50 HRC	15 - 25	0.04 - 0.07
	淬火钢 X153CrMoV12, HSi18-0-1, 等.	50 - 60 HRC	10 - 20	0.03 - 0.06

1074 www.tungaloy.com/cn

Tungaloy I079

- 1: 应用
- 2: 切削刃形状
- 3: 切削刃数
- 4: 立铣刀系列名称
- 5: 尺寸表
- 6: 立铣刀名称
- 7: 图纸尺寸 (符合 ISO13399)
- 8: 备件
- 9: 标准加工参数
- 10: 参考页

加工精度

- 精加工
- 半精加工
- 粗加工
- 冷却液孔

工件材料

- 钢
- 不锈钢
- 铸铁
- 有色金属
- 超级合金
- 硬材料

当订购时

- 请指定整体和钎焊立铣刀的名称和数量。
e.g. TEFS100E44-22C10CF72 ... 1 (每个包装一支整硬立铣刀)
- 请指定TungMeister头的名称和数量。
e.g. VEE08L05.0R00-3S05 ... 2 (每个包装2个头)
- 请指定TungMeister杆的名称和数量。
e.g. VSSD08L060805-S ... 1 (每个包装一只杆)

*TungMeister用扳手请单独购买。

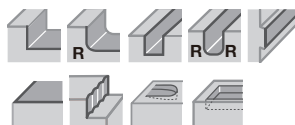
主要产品

立铣刀



SOLIDMEISTER

整体硬质合金立铣刀适用于多种应用
ø0.4 mm - ø25 mm



I006 - I059

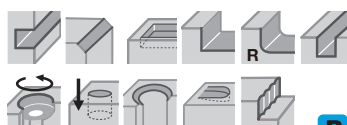
P M K N S H

可转位立铣刀



TUNGMEISTER

可换刀头式立铣刀
可缩短刀具更换时间
ø6 mm - ø25 mm



I060 - I091

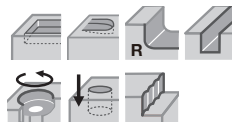
P M K N S H



EVX

多功能大直径立铣刀

ø16 mm - ø63 mm / max. ap 15 mm



I092 - I093

P M K



ECC

长刃型倒角铣刀
ø34 mm - ø55 mm



I094 - I095

P M K



ECP

短刃型倒角铣刀
ø10 mm - ø36 mm



I096

P K



TCB

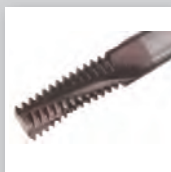
铰孔刀具用于平底精铰
ø10 mm - ø59 mm



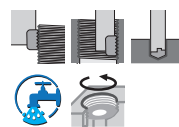
I097 - I101

P M K

螺纹铣刀



THREADMILLING



I102

P M K N S H



SOLIDTHREAD

用于小直径螺纹加工的整体硬质合金螺纹铣刀，
如 M1x0.25 和 0-80UNF

I103 - I121



TUNGMEISTER

对比整体硬质合金铣刀，可换头式立铣刀可缩短停机时间

I116 - I119



可转位式螺纹铣刀



















多种类型的刀片可满足不同直径和螺距的螺纹加工要求，
刀具集成化降低了刀具成本

I122 - I127

快速指南

SOLIDMEISTER

★: 首选
☆: 第二选择

切削刃形 状	型号	系列名称	外观	应用		
				精加工	半精加工	粗加工
				F	M	R
	TEC**H4S/M**CF-E	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**E4L**CF	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**E5L**CF	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**H7-CF	VARIABLEMEISTER		★		
	TEC**H**CF	VARIABLEMEISTER		★		
	TECK**H4M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TECK**H4M**CF-R**C	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TECK**H7/9M**CF-R	VARIABLEMEISTER		★		
 方肩	TEC**H4M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**H4L**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**H4X**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEC**H5M**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEFS**E44**CF	VARIABLEMEISTER FINISHMEISTER			★	☆
	TEFS**B44	FINISHMEISTER			★	☆
	TEFS**B44**C	FINISHMEISTER			★	☆
	TECR**B*S	SHREDMEISTER				★
	TECR**B*M	SHREDMEISTER				★

特征	切削刃形状	刀具直径	切削刃数量	有效切深	螺旋角	工件材料						页
						P	M	K	N	S	H	
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	倒角 / 圆角	ø6 - ø20	4	1D, 2D	变化的	★	★	★	☆	☆	☆	I017
全范围 / 可变螺距	倒角	ø1 - ø25	4	2D	38	★	★	★	☆	☆	☆	I018
全范围 / 可变螺距	倒角	ø6 - ø20	5	2.5D	38	★	★	★	☆	☆	☆	I018
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	倒角 / 圆角	ø6 - ø20	7	2D-6D	变化的	★	★	★	☆	☆	★	I019
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	倒角	ø6 - ø20	6-20	2D	变化的	★	★	★	☆	☆	☆	I020
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø4 - ø20	4	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I020
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø6 - ø16	4	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I021
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø6 - ø20	7, 9	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I021
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø6 - ø25	4	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I022
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø1 - ø20	4	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	★	I022
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø6 - ø20	4	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I023
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø4 - ø20	5	2D	变化的	★	★	☆	☆	★	☆	I023
全范围 / 可变螺距, 组合刃	倒角	ø6 - ø25	4	2D	38	★	☆	★	☆	☆	☆	I025
全范围 / 组合刃	倒角	ø4 - ø25	4	2D	45	★	★	☆	☆	★	☆	I026
全范围 / 组合刃	倒角	ø6 - ø16	4	2D	45	★	★	☆	☆	★	☆	I026
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø5 - ø20	4, 5, 7	1D	45	★	☆	★	☆	☆	★	I027
全范围 / 锯齿切削刃	倒角 / 圆角	ø5 - ø20	4, 5, 7	2D	45	★	☆	★	☆	☆	★	I027

快速指南

SOLIDMEISTER

★: 首选
☆: 第二选择

切削刃形状	型号	系列名称	外观	应用		
				精加工	半精加工	粗加工
				F	M	R
	TECR**B*MF	SHREDMEISTER				★
	TECR**B*L	SHREDMEISTER				★
	TECR**B*X	SHREDMEISTER				★
	TERF**A/E	SHREDMEISTER				★
	TECR**T4M	SHREDMEISTER				★
	TECP**H4L**CFR	SHREDMEISTER VARIABLEMEISTER				★
	TECP**E*L	SHREDMEISTER				★
 方肩	TEC**B4/6L	SOLIDMEISTER		★		
	TEC**B4/6X	SOLIDMEISTER		★		
	TECC**A/B2	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TECS/TECCS**E3	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TECC**B/E3	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TEC**B3	SOLIDMEISTER			★	☆
	TECC**A/B4	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TEC**B4	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEC**B4**R	SOLIDMEISTER		★	☆	
 高进给	TEFF**N4	FEEDMEISTER				★

特征	切削刃形状	刀具直径	切削刃数量	有效切深	螺旋角	工件材料						页
						P	M	K	N	S	H	
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø6 - ø25	4, 6	2D	45	★	☆	☆	☆	★	★	I028
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø6 - ø20	4, 5, 7	3D	45	★	☆	★	☆	☆	★	I028
全范围 / 锯齿切削刃 / 长颈	倒角	ø8 - ø16	4, 5	1.5D	45	★	☆	★	☆	☆	★	I028
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø4 - ø20	3, 4	2D	30/38	★	☆	★	☆	☆	★	I029
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø6 - ø20	4	2D	20	★	☆	★	☆	☆	★	I029
全范围 / 分屑槽, 可变螺旋角, 可变螺距	有效切深	ø6 - ø20	4	2D	变化的	★	☆	★	☆	☆	★	I030
全范围 / 分屑槽	倒角	ø5 - ø20	3, 4	2D	38	★	☆	★	☆	☆	★	I030
全范围	圆角R0	ø6 - ø20	4, 6	3D, 4D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I032
全范围	圆角R0	ø10 - ø20	4, 6	4D, 5D, 6D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I032
全范围	倒角	ø2 - ø20	2	2D, 3D	30/45	★	★	★	☆	☆	☆	I033
全范围	倒角	ø2 - ø16	3	1D	38	★	★	★	☆	☆	☆	I033
全范围	倒角	ø2 - ø20	3	2D, 3D	38/45	★	★	★	☆	☆	☆	I034
全范围	圆角R0	ø3 - ø18	3	2D, 3D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I034
全范围	倒角	ø2 - ø20	4	2D, 3D	30/45	★	★	★	☆	☆	☆	I035
全范围	圆角R0	ø2 - ø20	4	2D, 3D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I035
全范围	圆弧角	ø6 - ø20	4	2D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I036
全范围 / 高进给	-	ø6 - ø20	4	0.05D	-	★	★	☆	☆	★	★	I036

快速指南

SOLIDMEISTER

★: 首选
☆: 第二选择













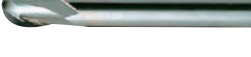

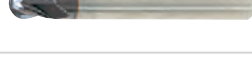
切削刃形状	型号	系列名称	外观	应用		
				精加工	半精加工	粗加工
				F	M	R
高进给	TCFF**A3	FEEDMEISTER				★
	TETR**A2**R	SOLIDMEISTER				★
方肩	TECA**H3**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TECA**H4**CF-R	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TECA**B2	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TECA**B3	SOLIDMEISTER			★	☆
	TECA**F2	SOLIDMEISTER		★	☆	☆
	TECA**H3**CFR**C	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEAP**H3**CFR**C	VARIABLEMEISTER SHREDMEISTER				★
	TERC**E3	SHREDMEISTER				★
	TECR**B3**R	SHREDMEISTER				★
	TEC**A2	SOLIDMEISTER			★	
	TEC**A4	SOLIDMEISTER			★	☆
	TECH**B6	SOLIDMEISTER		★		
	TEC**B6	SOLIDMEISTER		★		
	TEC**D6	SOLIDMEISTER		★		
	TEC**A2**E	ECOMEISTER			★	☆

特征	切削刃形状	刀具直径	切削刃数量	有效切深	螺旋角	工件材料						页
						P	M	K	N	S	H	
全范围 / 高进给 (陶瓷)	-	ø4 - ø20	3	0.25-1D	-			☆	☆	★		1037
全范围	圆弧角	ø2 - ø10	2	0.5D, 1D	-	★	★	☆	☆	★	★	1038
全范围 / 可变螺旋角, 可变螺距	圆弧角	ø1 - ø25	3	1.5D, 2D	变化的	☆	☆	☆	★	☆	☆	1038
全范围 / 可变螺旋角 / 缩颈	圆弧角	ø6 - ø16	4	1.5D, 2D	变化的	☆	☆	☆	★	☆	☆	1040
全范围	圆角R0	ø4 - ø20	2	2D, 3D	45	☆	☆	☆	★	☆	☆	1040
全范围	圆弧角	ø4 - ø20	3	2D, 3D	45	☆	☆	☆	★	☆	☆	1041
全范围	圆角R0	ø4 - ø25	2	2D	55	☆	☆	☆	★	☆	☆	1041
全范围 / 可变螺旋角	圆弧角	ø6 - ø25	3	2D	变化的	☆	☆	☆	★	☆	☆	1042
全范围 / 可变螺旋角, 分屑槽 / 长颈	圆弧角	ø10 - ø20	3	1.5D, 2D	变化的	☆	☆	☆	★	☆	☆	1042
全范围 / 锯齿切削刃	倒角	ø6 - ø25	3	2D	38	☆	☆	☆	★	☆	☆	1043
全范围 / 锯齿切削刃	圆弧角	ø6 - ø20	3	1D	45	☆	☆	☆	★	☆	☆	1043
全范围	圆角R0	ø0.4 - ø3	2	1.5D	30	★	☆	★	☆	☆	★	1044
全范围	圆角R0	ø4 - ø20	4	2D	30	★	☆	★	☆	☆	★	1045
全范围	圆角R0	ø6 - ø20	6	2D	45	★	☆	★	☆	☆	★	1046
全范围	圆角R0	ø6 - ø25	6	4D	45	★	☆	★	☆	☆	★	1046
全范围	圆角R0	ø6 - ø20	6	2D	50	★	☆	★	☆	☆	★	1047
全范围	圆角R0	ø1 - ø20	2	1D, 1.5D, 2D, 3D, 4D	30	★	★	★	☆	☆	☆	1047

快速指南

SOLIDMEISTER

★: 首选
☆: 第二选择

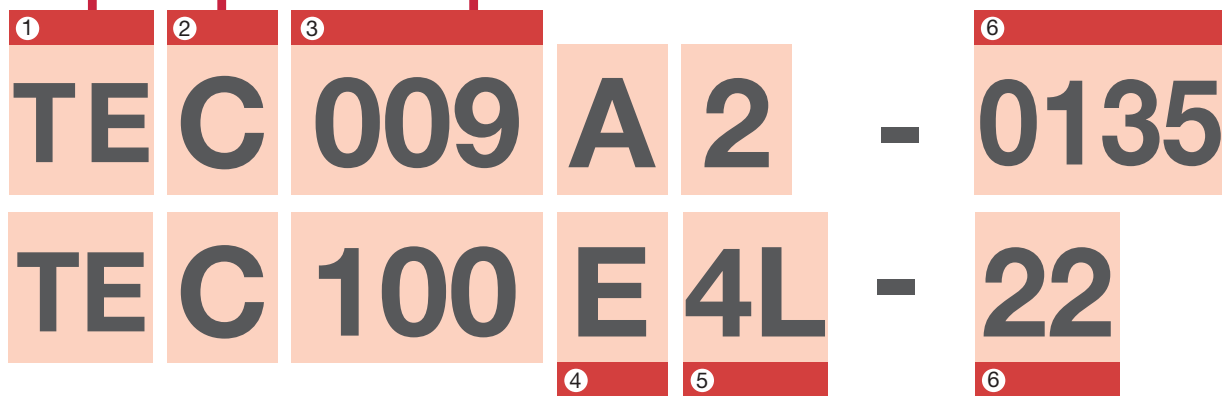
切削刃形状	型号	系列名称	外观	应用		
				精加工	半精加工	粗加工
				F	M	R
	TEC**A/E3**E	ECOMEISTER			★	☆
 方肩	TEC**B3**W	ECOMEISTER			★	☆
	TEC**A4**E	ECOMEISTER			★	☆
	TEB**E4L**CF	VARIABLEMEISTER			★	☆
	TEBRF**T3/4	SHREDMEISTER				★
	TEB**A2-**C**M	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEB**A2-**C**H	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEB**A2-**C**M...	SOLIDMEISTER		★	☆	
 球头	TEB**A2-**C**M...	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEB**A2-**C**-...	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEB**A2**E	ECOMEISTER			★	
	TEB**A3	SOLIDMEISTER		★	☆	
	TEB**A4	SOLIDMEISTER		★	☆	

特征	切削刃形状	刀具直径	切削刃数量	有效切深	螺旋角	工件材料						页
						P	M	K	N	S	H	
全范围	圆角R0	ø2 - ø16	3	1D, 1.5D, 2D, 3D, 4D	30/38	★	★	★	☆	☆	☆	I048
全范围	圆角R0	ø2 - ø20	3	1D	45	★	★	★	☆	☆	☆	I049
全范围	圆角R0	ø2 - ø20	4	2D, 3D, 4D, 5D, 6D, 8D, 10D	30	★	★	★	☆	☆	☆	I050
全范围 / 可变螺距	R1.5-R8	ø3 - ø16	4	2D	38	★	★	☆	☆	★	★	I052
全范围 / 锯齿切削刃	R3-R10	ø6 - ø20	3, 4	2D	20	★	★	★	☆	☆	★	I052
全范围	R0.2-R1.5	ø0.4 - ø3	2	1.5D	30	★	★	☆	☆	★	★	I053
全范围	R0.5-R10	ø1 - ø20	2	1D	30	★	★	☆	☆	★	★	I054
全范围	R1.5-R8	ø3 - ø16	2	2D	30	★	★	☆	☆	★	★	I055
全范围 / 锥颈	R0.5-R6	ø1 - ø12	2	2D	30	★	★	☆	☆	★	★	I055
全范围	R1.5-R8	ø3 - ø16	2	1, 1.5D	30	★	★	☆	☆	★	★	I056
全范围	R1-R10	ø2 - ø20	2	1D, 1.5D, 2D, 3D	30	★	★	☆	☆	★	★	I056
全范围	R1.5-R6	ø3 - ø12	3	1.5D	30	★	★	☆	☆	★	★	I057
全范围	R1.5-R10	ø3 - ø20	4	1D, 1.5D	30	★	★	☆	☆	★	★	I057

C	方肩立铣刀
CK	钛合金用直角立铣刀
CA	用于铝合金加工的方肩立铣刀
CC	带倒角的方肩立铣刀
CH	用于精加工的方肩立铣刀
B	球头
FF	高进给
FS	FINISHMEISTER
CP	分割式切削刃
CR/RC/RF	粗加工
TR	锥度 & 圆角
BRF	球头 & 粗加工

TE	整体硬质合金
TC	陶瓷

004	0.4
045	4.5
100	10



④ 螺旋角	
N	0°
C	10°
T	20°
A	30°
E	38°
B	45°
D	50°
F	55°
H	可变螺旋角

⑤ 刃数	
2	2 刃
3	3 刃
4	4 刃
4M	4 刃 & 中等长度型
4L	4 刃 & 长型
4X	4 刃 & 超长型
4MF	4 刃 & 中等长度 用于淬火钢
44	4 齿不等齿距结构

⑥ 有效加工长度 (mm)	
006	0.6
0135	1.35
06	6
20	20

AH725

- 高热稳定性和化学稳定性。
- 在加工难加工材料和干式切削中,3500 HV 硬度适合更高的切削速度. TiAlN 涂层可承受 800° C高温。
- 推荐用于淬火钢, 高温合金和合金钢。
- 改善和加快了模具加工。
- 在高速加工中保证更长的刀具寿命。

AH750 / AH710

- 可加工硬度达70HRC的淬火钢和高温合金。
- 小晶粒尺寸提高了切削刃强度并预防了崩刃的发生。

公差

直径范围	切削直径 DC ^{e8}	柄 D _{CONMS} h ⁶
< 3	-0.014 - 0.028	0 - 0.007
3 - 6	-0.02 - 0.038	0 - 0.008
6 - 10	-0.025 - 0.047	0 - 0.009
10 - 18	-0.032 - 0.059	0 - 0.011
18 - 30	-0.04 - 0.073	0 - 0.013

/04	4
/10 /1.5	10 / 1.5°
/14	14

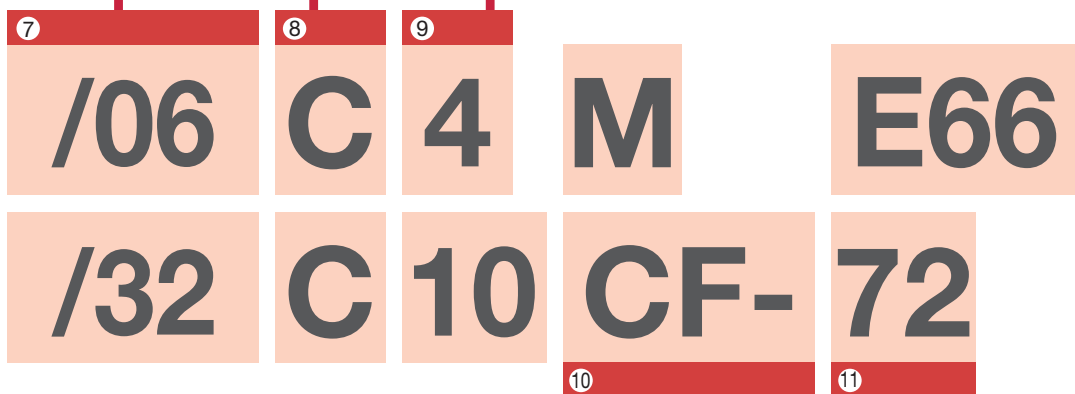
⑦ 颈部长度 / 颈部角度 (mm)

C	圆柄
W	削平柄

⑧ 带柄式

055	5.5
08	8
4	4

⑨ 柄部直径 (mm)



⑩ 工件材料 / 附加特征	
-	通用型
S	不锈钢
M	中等硬度钢 ≤ 55 HRC
H	高硬度钢 ≥ 55 HRC
R02A	铝合金
CF	VARIABLEMEISTER
R16	圆角 : 1.6

⑪ 总长 / 圆角	
66	66 mm
180	180 mm
E**	经济型
M	半精加工
R08	圆角 : 0.8

KS15F

- 适用于铝合金和有色金属材料加工。
- 卓越的锋利切削刃用于更高的镜面表面粗糙度。

FX510

- 适合镍基耐热高温合金材料。
- SiAlON 陶瓷材质可用于高速铣削。
- 也适合铸铁和石墨材料。

SOLIDMEISTER



性能卓越的立铣刀

VariableMeister

高抗振性能更适合高效率加工

- 更适合大切深和大切宽下避免振动.
- 针对多种加工材料实现长悬深加工.

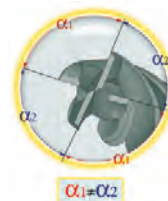
稳定, 高寿命

- 为减少振动, 切削刃软化处理, 实现高稳定长寿命.
- 质地坚硬和高耐磨损相结合的 PVD 涂层组合.

VARIABLEMEISTER



高抗振性能
= 大切宽加工
= 大切深加工 / 长悬深



FinishMeister

集成刀具 / 缩短换刀时间

- 切削深度可达粗加工立铣刀水平, 通过适当调整加工条件, 一把刀可完成半精加工到精加工.
- 粗加工和直角型立铣刀组合, 一把刀具可完成原来两把刀具的操作. 减少换刀时间.

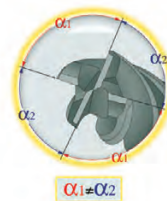
无振动, 优秀的铁屑控制

- 不等齿距设计增加加工振动阻尼, 在长悬深和高速加工中提高加工效率.
- 锯齿型切削刃在开槽中产生小的碎屑提供更稳定的切削.

FINISHMEISTER



粗加工和精加工用一把刀 +
不等齿距设计



ShredMeister

显著减少粗加工时间

- 长切削刃和大切削深度中提高粗加工效率.
- 独特的锯齿型切削刃产生小的碎屑, 在深槽加工中提供高的生产效率和稳定性.

卓越的锋利刃口和稳定的加工实际更长的刀具寿命

- 刀尖倒角处加工刃处理, 在高的切削条件下提供稳定的加工.
- 涂层和高耐磨性基体相结合并采用锋利的大螺旋角设计可保证低切削力及长的刀具寿命.

SHREDMEISTER

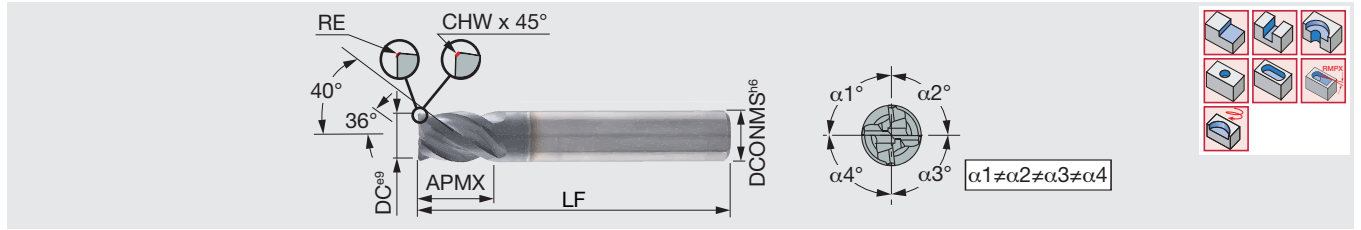


有效刃口长度
= 刀具直径 x 2



参考页: I017 - I059

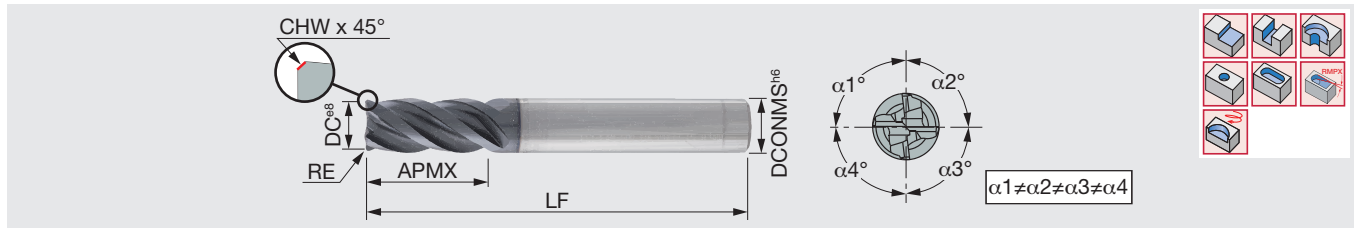
4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 短型



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	RE	APMX	LF	柄
TEC060H4S-06C06CF-E50	●	6	6	4	0.25	-	6	50	圆柄
TEC060H4S-06C06CF-R02E50	●	6	6	4	-	0.2	6	50	圆柄
TEC060H4S-06W06CF-E50	●	6	6	4	0.25	-	6	50	削平柄
TEC080H4S-08C08CF-E63	●	8	8	4	0.3	-	8	63	圆柄
TEC080H4S-08C08CF-R04E63	●	8	8	4	-	0.4	8	63	圆柄
TEC080H4S-08W08CF-E63	●	8	8	4	0.3	-	8	63	削平柄
TEC100H4S-10C10CF-E66	●	10	10	4	0.4	-	10	66	圆柄
TEC100H4S-10C10CFR.5E66	●	10	10	4	-	0.5	10	66	圆柄
TEC100H4S-10W10CF-E66	●	10	10	4	0.4	-	10	66	削平柄
TEC120H4S-12C12CF-E73	●	12	12	4	0.5	-	12	73	圆柄
TEC120H4S-12C12CF-R06E73	●	12	12	4	-	0.6	12	73	圆柄
TEC120H4S-12W12CF-E73	●	12	12	4	0.5	-	12	73	削平柄
TEC160H4S-16C16CF-E82	●	16	16	4	0.6	-	16	82	圆柄
TEC160H4S-16W16CF-E82	●	16	16	4	0.6	-	16	82	削平柄
TEC200H4S-20C20CF-E92	●	20	20	4	0.6	-	20	92	圆柄
TEC200H4S-20W20CF-E92	●	20	20	4	0.6	-	20	92	削平柄

●: 库存型号

4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TEC060H4M-12C06CF-E57	●	6	6	4	0.25	12	57	圆柄
TEC060H4M-12W06CF-E57	●	6	6	4	0.25	12	57	削平柄
TEC080H4M-16C08CF-E63	●	8	8	4	0.3	16	63	圆柄
TEC080H4M-16W08CF-E63	●	8	8	4	0.3	16	63	削平柄
TEC100H4M-20C10CF-E72	●	10	10	4	0.4	20	72	圆柄
TEC100H4M-20W10CF-E72	●	10	10	4	0.4	20	72	削平柄
TEC120H4M-24C12CF-E83	●	12	12	4	0.5	24	83	圆柄
TEC120H4M-24W12CF-E83	●	12	12	4	0.5	24	83	削平柄
TEC160H4M-32C16CF-E92	●	16	16	4	0.6	32	92	圆柄
TEC160H4M-32W16CF-E92	●	16	16	4	0.6	32	92	削平柄
TEC200H4M-40C20CF-E104	●	20	20	4	0.6	40	104	圆柄
TEC200H4M-40W20CF-E104	●	20	20	4	0.6	40	104	削平柄

●: 库存型号

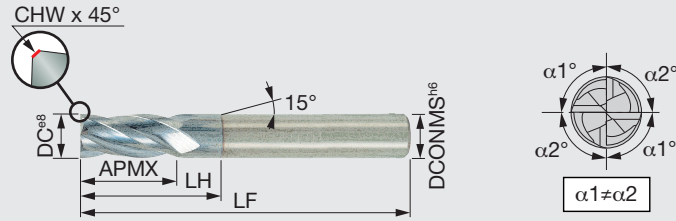
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺纹加工
槽加工
小零件刀具
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

VARIABLEMEISTER

TEC**E4L**CF

4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 短型



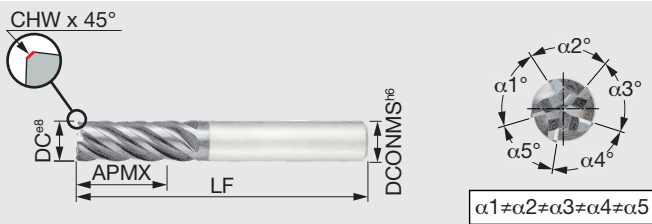
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TEC010E4L-2/04C04CF50	●	1	4	4	0.04	2.2	4	50	圆柄
TEC020E4L-4/06C04CF50	●	2	4	4	0.08	4.3	6.1	50	圆柄
TEC030E4L-8/11C06CF-57	●	3	6	4	0.1	8	11	57	圆柄
TEC040E4L-10/14C06CF-57	●	4	6	4	0.15	10	14	57	圆柄
TEC050E4L-12/17C06CF-57	●	5	6	4	0.18	12	17	57	圆柄
TEC060E4L-14/20C06CF-57	●	6	6	4	0.25	14	20	57	圆柄
TEC080E4L-18/26C08CFS63	●	8	8	4	-	18	26	63	圆柄
TEC080E4L-18/26C08CF-63	●	8	8	4	0.3	18	26	63	圆柄
TEC080E4L-18/26W08CF63	●	8	8	4	0.3	18	26	63	削平柄
TEC100E4L-22/32C10CFS72	●	10	10	4	-	22	32	72	圆柄
TEC100E4L-22/32C10CF-72	●	10	10	4	0.4	22	32	72	圆柄
TEC100E4L-22/32W10CF72	●	10	10	4	0.4	22	32	72	削平柄
TEC120E4L-26/38C12CFS83	●	12	12	4	-	26	38	83	圆柄
TEC120E4L-26/38C12CF-83	●	12	12	4	0.5	26	38	83	圆柄
TEC120E4L-26/38W12CF83	●	12	12	4	0.5	26	38	83	削平柄
TEC160E4L-34/50C16CF-100	●	16	16	4	0.6	34	50	100	圆柄
TEC160E4L-34/50W16CF-100	●	16	16	4	0.6	34	50	100	削平柄
TEC200E4L-42/60C20CF-110	●	20	20	4	0.6	42	60	110	圆柄
TEC200E4L-42/60W20CF-110	●	20	20	4	0.6	42	60	110	削平柄
TEC250E4L-50/65C25CF-121	●	25	25	4	0.6	50	65	121	圆柄
TEC250E4L-50/65W25CF121	●	25	25	4	0.6	50	65	121	削平柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TEC**E5L**CF

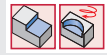
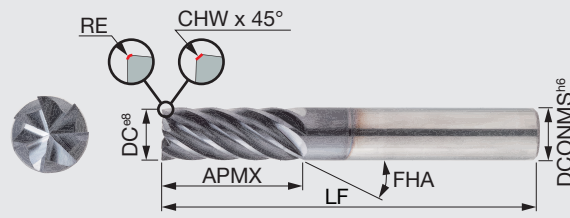
4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TEC060E5L-15C06CF-57	●	6	6	5	0.2	15	57	圆柄
TEC080E5L-20C08CF-63	●	8	8	5	0.25	20	63	圆柄
TEC100E5L-25C10CF-72	●	10	10	5	0.3	25	72	圆柄
TEC120E5L-30C12CF-83	●	12	12	5	0.4	30	83	圆柄
TEC160E5L-40C16CF-100	●	16	16	5	0.5	40	100	圆柄
TEC200E5L-50C20CF-125	●	20	20	5	0.5	50	125	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I024



型号	AH710	DC	DCONMS	NOF	RE	CHW	APMX	FHA	LF	柄
TEC060H7-12C06CF-M57	●	6	6	7	-	-	12	37°	57	圆柄
TEC060H7-12C06CF-R02M57	●	6	6	7	0.2	-	12	37°	57	圆柄
TEC060H7-18C06CF-M65	●	6	6	7	-	0.2	18	37°	65	圆柄
TEC060H7-24C06CF-70	●	6	6	7	-	0.2	24	37°	70	圆柄
TEC060H7-36C06CF-90	●	6	6	7	-	0.2	36	37°	90	圆柄
TEC080H7-16C08CF-M63	●	8	8	7	-	-	16	37°	63	圆柄
TEC080H7-16C08CF-R04M63	●	8	8	7	0.4	-	16	37°	63	圆柄
TEC080H7-24C08CF-M90	●	8	8	7	-	0.2	24	37°	90	圆柄
TEC080H7-32C08CF-90	●	8	8	7	-	0.2	32	37°	90	圆柄
TEC080H7-48C08CF-110	●	8	8	7	-	0.2	48	37°	110	圆柄
TEC100H7-20C10CF-M72	●	10	10	7	-	-	20	37°	72	圆柄
TEC100H7-20C10CF-R05M72	●	10	10	7	0.5	-	20	37°	72	圆柄
TEC100H7-20W10CF-M72	●	10	10	7	-	-	20	37°	72	削平柄
TEC100H7-30C10CF-M100	●	10	10	7	-	0.3	30	37°	100	圆柄
TEC100H7-40C10CF-100	●	10	10	7	-	0.3	40	37°	100	圆柄
TEC100H7-60C10CF-130	●	10	10	7	-	0.3	60	37°	130	圆柄
TEC120H7-24C12CF-M83	●	12	12	7	-	-	24	37°	83	圆柄
TEC120H7-24C12CF-R06M83	●	12	12	7	0.6	-	24	37°	83	圆柄
TEC120H7-24W12CF-M83	●	12	12	7	-	-	24	37°	83	削平柄
TEC120H7-36C12CF-M110	●	12	12	7	-	0.3	36	37°	110	圆柄
TEC120H7-48C12CF-110	●	12	12	7	-	0.3	48	37°	110	圆柄
TEC120H7-72C12CF-140	●	12	12	7	-	0.3	72	37°	140	圆柄
TEC160H7-32C16CF-M92	●	16	16	7	-	-	32	37°	92	圆柄
TEC160H7-32C16CF-R08M92	●	16	16	7	0.8	-	32	37°	92	圆柄
TEC160H7-32W16CF-M92	●	16	16	7	-	-	32	37°	92	削平柄
TEC160H7-48C12CF-M131	●	16	16	7	-	0.3	48	37°	131	圆柄
TEC160H7-64C16CF-131	●	16	16	7	-	0.3	64	37°	131	圆柄
TEC160H7-96C16CF-175	●	16	16	7	-	0.3	96	37°	175	圆柄
TEC200H7-40C20CF-M104	●	20	20	7	-	-	40	37°	104	圆柄
TEC200H7-40C20CF-R10M104	●	20	20	7	1	-	40	37°	104	圆柄
TEC200H7-40W20CF-M104	●	20	20	7	-	-	40	37°	104	削平柄
TEC200H7-60C20CF-M140	●	20	20	7	-	0.4	60	37°	140	圆柄
TEC200H7-80C20CF-140	●	20	20	7	-	0.4	80	37°	140	圆柄

●: 库存型号

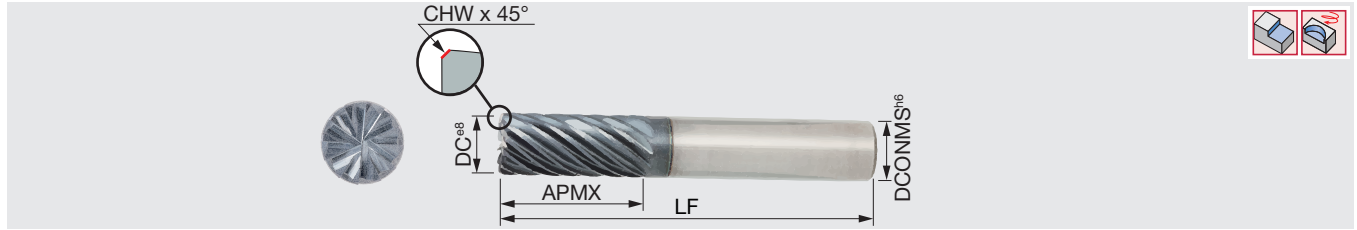
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

VARIABLEMEISTER

TEC**H**CF

6-20 刃抗振立铣刀，可变螺旋角和可变螺距，用于高进给精加工



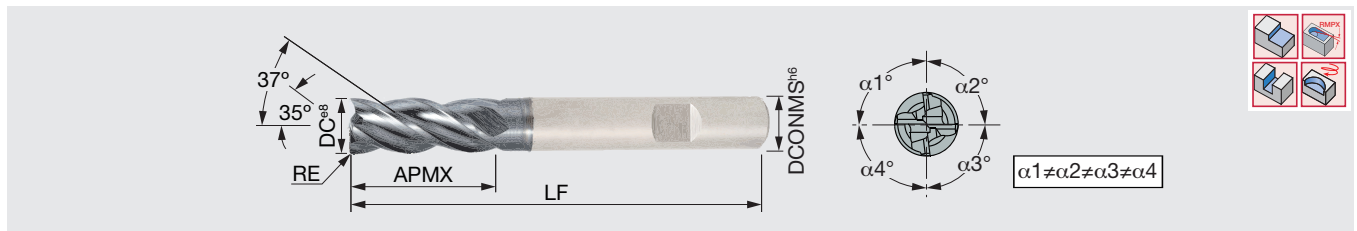
型号	AH710	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TEC060H6-12C06CF-H57	●	6	6	6	0.2	12	57	圆柄
TEC080H8-16C08CF-H63	●	8	8	8	0.2	16	63	圆柄
TEC100H10-20C10CF-H72	●	10	10	10	0.3	20	72	圆柄
TEC120H12-24C12CF-H83	●	12	12	12	0.3	24	83	圆柄
TEC160H16-32C16CF-H92	●	16	16	16	0.3	32	92	圆柄
TEC200H20-40C20CFH104	●	20	20	20	0.4	40	104	圆柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TECK**H4M**CF-R

4 刃抗振立铣刀，可变螺旋角和可变螺距，用于钛合金加工



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LF	柄
TECK040H4M-08C06CF-R02	●	4	6	4	0.2	8	5°	57	圆柄
TECK050H4M-10C06CF-R02	●	5	6	4	0.2	10	5°	57	圆柄
TECK060H4M-12C06CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	57	圆柄
TECK060H4M-12W06CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	57	削平柄
TECK080H4M-16C08CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	5°	63	圆柄
TECK080H4M-16W08CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	5°	63	削平柄
TECK100H4M-20C10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	72	圆柄
TECK100H4M-20W10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	72	削平柄
TECK120H4M-24C12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	83	圆柄
TECK120H4M-24W12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	83	削平柄
TECK160H4M-32C16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	92	圆柄
TECK160H4M-32W16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	92	削平柄
TECK200H4M-40C20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	104	圆柄
TECK200H4M-40W20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	104	削平柄

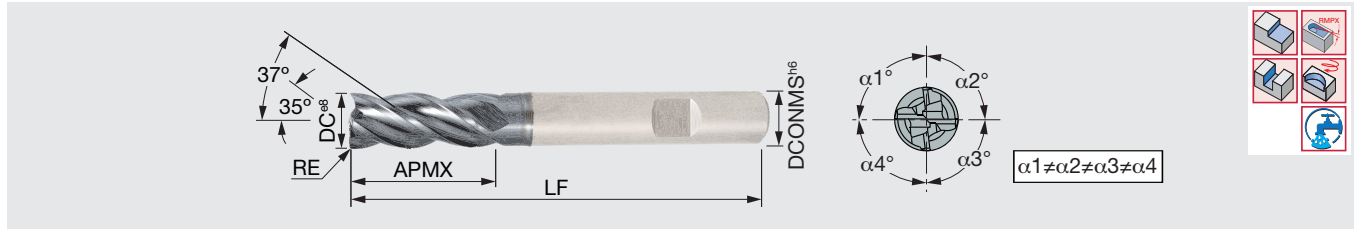
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I024

VARIABLEMEISTER

TECK**H4M**CF-R**C

4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 用于钛合金加工



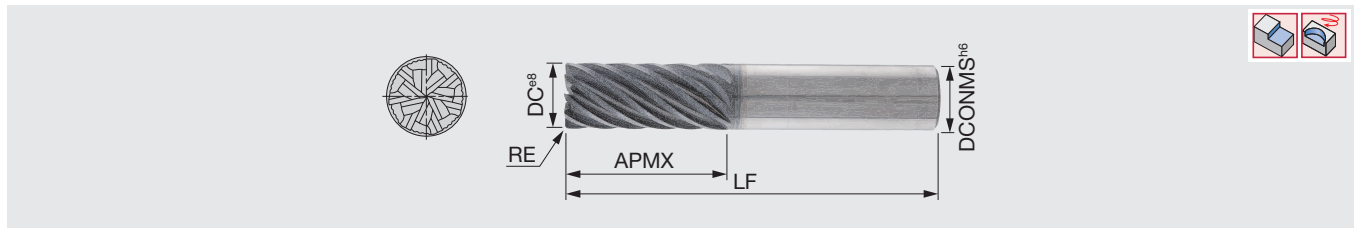
型号	GH730	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LF	冷却液孔	柄
TECK060H4M-12C06CF-R02C	●	6	6	4	0.2	12	5°	57	有	圆柄
TECK080H4M-16W08CF-R04C	●	8	8	4	0.4	16	5°	63	有	削平柄
TECK100H4M-20W10CF-R05C	●	10	10	4	0.5	20	5°	72	有	削平柄
TECK120H4M-24W12CF-R06C	●	12	12	4	0.6	24	5°	83	有	削平柄
TECK160H4M-32W16CF-R08C	●	16	16	4	0.8	32	5°	92	有	削平柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TECK**H7/9M**CF-R

7或9刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 用于钛合金加工



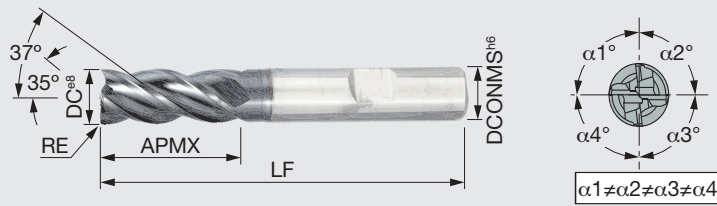
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LF	柄
TECK060H7-13C06CF-R02T57	●	6	6	7	0.2	13	5°	57	圆柄
TECK060H7-13W06CF-R02T57	●	6	6	7	0.2	13	5°	57	削平柄
TECK080H7-19C08CF-R04T63	●	8	8	7	0.4	19	5°	63	圆柄
TECK080H7-19W08CF-R04T63	●	8	8	7	0.4	19	5°	63	削平柄
TECK100H7-22C10CF-R05T72	●	10	10	7	0.5	22	5°	72	圆柄
TECK100H7-22W10CF-R05T72	●	10	10	7	0.5	22	5°	72	削平柄
TECK120H7-26C12CF-R06T83	●	12	12	7	0.6	26	5°	83	圆柄
TECK120H7-26W12CF-R06T83	●	12	12	7	0.6	26	5°	83	削平柄
TECK160H9-32C16CF-R08T92	●	16	16	9	0.8	32	5°	92	圆柄
TECK160H9-32W16CF-R08T92	●	16	16	9	0.8	32	5°	92	削平柄
TECK200H9-38C20CF-R10T104	●	20	20	9	1	38	5°	104	圆柄
TECK200H9-38W20CF-R10T104	●	20	20	9	1	38	5°	104	削平柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TEC**H4M**CF-R

7或9刃抗振立铣刀，可变螺旋角和可变螺距，用于钛合金加工



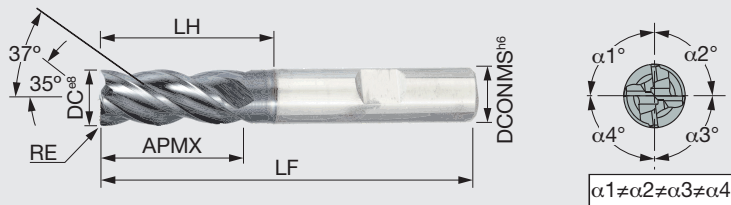
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LF	柄
TEC060H4M-12C06CF-R02-57	●	6	6	4	0.2	12	5°	57	圆柄
TEC060H4M-12W06CF-R02-57	●	6	6	4	0.2	12	5°	57	削平柄
TEC080H4M-16C08CF-R04-63	●	8	8	4	0.4	16	5°	63	圆柄
TEC080H4M-16W08CF-R04-63	●	8	8	4	0.4	16	5°	63	削平柄
TEC100H4M-20C10CF-R05-72	●	10	10	4	0.5	20	5°	72	圆柄
TEC100H4M-20W10CF-R05-72	●	10	10	4	0.5	20	5°	72	削平柄
TEC120H4M-24C12CF-R06-83	●	12	12	4	0.6	24	5°	83	圆柄
TEC120H4M-24W12CF-R06-83	●	12	12	4	0.6	24	5°	83	削平柄
TEC140H4M-28C14CFR0.7-83	●	14	14	4	0.7	28	5°	83	圆柄
TEC140H4M-28W14CFR0.7-83	●	14	14	4	0.7	28	5°	83	削平柄
TEC160H4M-32C16CF-R08-92	●	16	16	4	0.8	32	5°	92	圆柄
TEC160H4M-32W16CF-R08-92	●	16	16	4	0.8	32	5°	92	削平柄
TEC200H4M-40C20CF-R10-104	●	20	20	4	1	40	5°	104	圆柄
TEC200H4M-40W20CF-R10-104	●	20	20	4	1	40	5°	104	削平柄
TEC250H4M-50C25CF-R12-121	●	25	25	4	1.2	50	5°	121	圆柄
TEC250H4M-50W25CF-R12-121	●	25	25	4	1.2	50	5°	121	削平柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TEC**H4L**CF-R

4刃抗振立铣刀，可变螺旋角和可变螺距，长颈



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LH	LF	柄
TEC010H4L-02/3C4CF-R.05	●	1	4	4	0.1	2	5°	3	50	圆柄
TEC020H4L-04/6C4CF-R01	●	2	4	4	0.1	4	5°	6	50	圆柄
TEC030H4L-06/9C4CF-R015	●	3	6	4	0.2	6	5°	9	57	圆柄
TEC040H4L-08/12C6CF-R02	●	4	6	4	0.2	8	5°	12	57	圆柄
TEC050H4L-10/15C6CF-R02	●	5	6	4	0.2	10	5°	15	57	圆柄
TEC060H4L-12/20C6CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	20	57	圆柄
TEC060H4L-12/20W6CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	20	57	削平柄
TEC080H4L-16/26C8CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	5°	26	63	圆柄
TEC100H4L-20/32C10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	32	72	圆柄
TEC100H4L-20/32W10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	32	72	削平柄
TEC120H4L-24/38C12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	38	83	圆柄
TEC120H4L-24/38W12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	38	83	削平柄
TEC160H4L-32/50C16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	50	100	圆柄
TEC160H4L-32/50W16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	50	100	削平柄
TEC200H4L-40/60C20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	60	110	圆柄
TEC200H4L-40/60W20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	60	110	削平柄

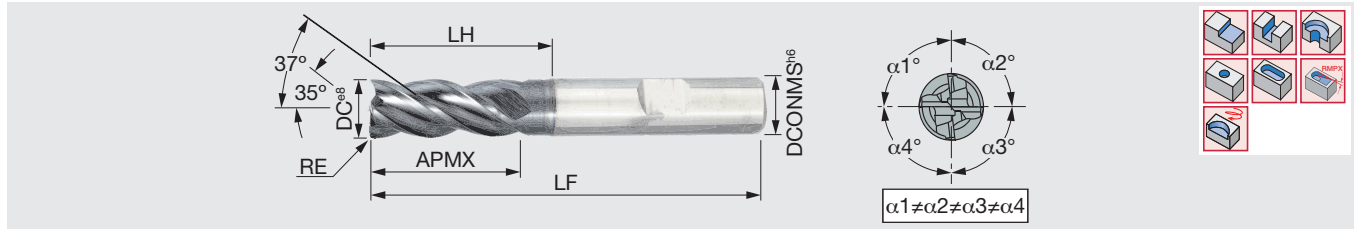
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → 1024

VARIABLEMEISTER

TEC**H4X**CF-R

4 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 加长颈



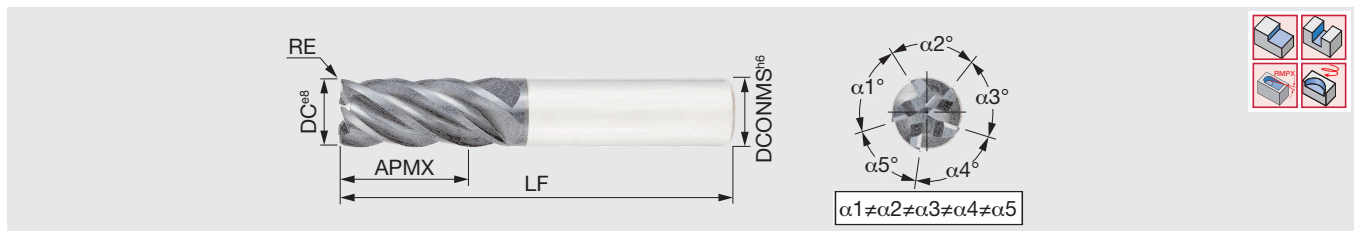
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LH	LF	柄
TEC060H4X-12/25C06CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	25	61	圆柄
TEC060H4X-12/25W06CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	5°	25	61	削平柄
TEC080H4X-16/32C08CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	5°	32	68	圆柄
TEC080H4X-16/32W08CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	5°	32	68	削平柄
TEC100H4X-20/40C10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	40	80	圆柄
TEC100H4X-20/40W10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	5°	40	80	削平柄
TEC120H4X-24/50C12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	50	95	圆柄
TEC120H4X-24/50W12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	5°	50	95	削平柄
TEC160H4X-32/64C16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	64	115	圆柄
TEC160H4X-32/64W16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	5°	64	115	削平柄
TEC200H4X-40/75C20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	75	125	圆柄
TEC200H4X-40/75W20CF-R10	●	20	20	4	1	40	5°	75	125	削平柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TEC**H5M**CF-R

5 刃抗振立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	RMPX	LF	柄
TEC040H5M-09C06CF-R02-57	●	4	6	5	0.2	9	5°	57	圆柄
TEC050H5M-11C06CF-R02-57	●	5	6	5	0.2	11	5°	57	圆柄
TEC060H5M-13W06CF-R02-57	●	6	6	5	0.2	13	5°	57	削平柄
TEC080H5M-19C08CF-R04-63	●	8	8	5	0.4	19	5°	63	圆柄
TEC080H5M-19W08CF-R04-63	●	8	8	5	0.4	19	5°	63	削平柄
TEC100H5M-22C10CF-R05-72	●	10	10	5	0.5	22	5°	72	圆柄
TEC100H5M-22W10CF-R05-72	●	10	10	5	0.5	22	5°	72	削平柄
TEC160H5M-32W16CF-R08-92	●	16	16	5	0.8	32	5°	92	削平柄
TEC200H5M-38C20CF-R10-104	●	20	20	5	1	38	5°	104	圆柄
TEC200H5M-38W20CF-R10-104	●	20	20	5	1	38	5°	104	削平柄

●: 库存型号

VARIABLE MEISTER

标准加工参数

开槽 / 粗加工 ($ae = 0.4 \times D$ 或更大)

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap (开槽)
			$\phi 6 - \phi 8$	$\phi 10 - \phi 12$	$\phi 16 - \phi 20$	
P	碳钢	140 - 180	0.03 - 0.045	0.035 - 0.055	0.05 - 0.07	2xD
	合金钢	70 - 150	0.025 - 0.04	0.035 - 0.055	0.05 - 0.07	2xD
M	不锈钢	60 - 100	0.025 - 0.045	0.035 - 0.05	0.04 - 0.065	1xD
K	铸铁	80 - 180	0.025 - 0.05	0.035 - 0.065	0.05 - 0.075	2xD
N	铝合金	300 - 750	0.025 - 0.05	0.035 - 0.065	0.035 - 0.09	2xD
S	钛合金	20 - 50	0.025 - 0.04	0.03 - 0.05	0.035 - 0.085	1xD
H	淬火钢	20 - 30	0.01 - 0.02	0.02 - 0.04	0.03 - 0.06	0.5xD

半精加工 / 方肩铣削 ($ae = 0.1 \sim 0.4 \times D$)

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			$\phi 6 - \phi 8$	$\phi 10 - \phi 12$	$\phi 16 - \phi 20$	
P	碳钢	150 - 220	0.035 - 0.075	0.075 - 0.09	0.085 - 0.1	2xD
	合金钢	70 - 160	0.025 - 0.065	0.05 - 0.09	0.055 - 0.09	2xD
M	不锈钢	80 - 130	0.03 - 0.05	0.04 - 0.06	0.05 - 0.065	2xD
K	铸铁	130 - 220	0.035 - 0.065	0.05 - 0.075	0.075 - 0.09	2xD
N	铝合金	350 - 850	0.05 - 0.075	0.075 - 0.1	0.1 - 0.125	2xD
S	钛合金	40 - 60	0.035 - 0.05	0.04 - 0.065	0.06 - 0.1	2xD
H	淬火钢	30 - 70	0.015 - 0.045	0.03 - 0.05	0.05 - 0.075	2xD

精铣 (进给量根据加工精度) / 小切削深度下高进给加工 ($ae = 0.05 \sim 0.1 \times D$)

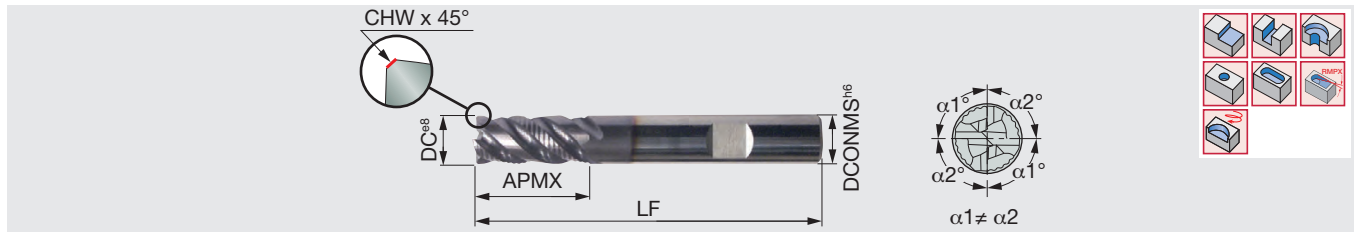
ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			$\phi 6 - \phi 8$	$\phi 10 - \phi 12$	$\phi 16 - \phi 20$	
P	碳钢	170 - 280	0.06 - 0.09	0.085 - 0.1	0.1 - 0.125	apmax
	合金钢	110 - 220	0.06 - 0.09	0.085 - 0.1	0.1 - 0.125	apmax
M	不锈钢	100 - 160	0.035 - 0.055	0.05 - 0.065	0.055 - 0.075	apmax
K	铸铁	180 - 280	0.04 - 0.075	0.075 - 0.08	0.08 - 0.1	apmax
N	铝合金	350 - 900	0.055 - 0.09	0.085 - 0.125	0.125 - 0.18	apmax
S	钛合金	50 - 70	0.04 - 0.065	0.05 - 0.075	0.075 - 0.11	apmax
H	淬火钢	40 - 80	0.025 - 0.05	0.04 - 0.065	0.06 - 0.08	apmax

- 当切削宽度 (ae) 接近上限时, 请从切削速度 (Vc) 的下限值开始。
- 根据振动的方式, 在较长槽铣中, 请降低切削速度和进给量。
- 推荐使用气冷, 水溶性冷却液更适合于不锈钢, 钛合金, 和高温合金。
- 当使用低刚性机床或设备产生振动时, 请同时降低切削速度和进给量。
- 当刀具悬深长产生振动时, 降低切削速度和进给量 20 - 40%。

FINISHMEISTER VARIABLEMEISTER

TEFS**E44**CF

4 刃立铣刀, 38° 螺旋角, 可变螺距, 粗精组合式



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TEFS060E44-14C06CF57	●	6	6	4	0.25	14	57	圆柄
TEFS060E44-14W06CF-57	●	6	6	4	0.25	14	57	削平柄
TEFS080E44-18C08CF63	●	8	8	4	0.3	18	63	圆柄
TEFS080E44-18W08CF-63	●	8	8	4	0.3	18	63	削平柄
TEFS100E44-22C10CF72	●	10	10	4	0.4	22	72	圆柄
TEFS100E44-22W10CF-72	●	10	10	4	0.4	22	72	削平柄
TEFS120E44-26C12CF83	●	12	12	4	0.5	26	83	圆柄
TEFS120E44-26W12CF-83	●	12	12	4	0.5	26	83	削平柄
TEFS140E44-30C14CF83	●	14	14	4	0.5	30	83	圆柄
TEFS140E44-30W14CF-83	●	14	14	4	0.5	30	83	削平柄
TEFS160E44-34C16CF92	●	16	16	4	0.6	34	92	圆柄
TEFS160E44-34W16CF-92	●	16	16	4	0.6	34	92	削平柄
TEFS200E44-42C20CF104	●	20	20	4	0.6	42	104	圆柄
TEFS200E44-42W20CF-104	●	20	20	4	0.6	42	104	削平柄
TEFS250E44-52C25CF121	●	25	25	4	0.6	52	121	圆柄
TEFS250E44-52W25CF-121	●	25	25	4	0.6	52	121	削平柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I031

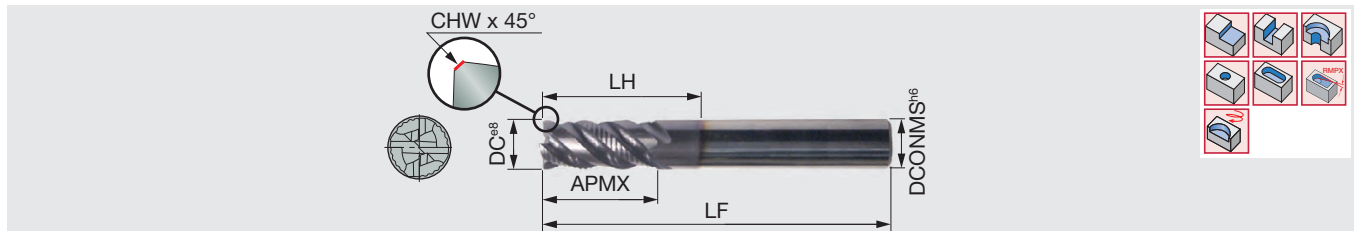
材质
刀片
外刃刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引



FINISHMEISTER

TEFS**B44

4 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 可变螺距, 粗精组合式



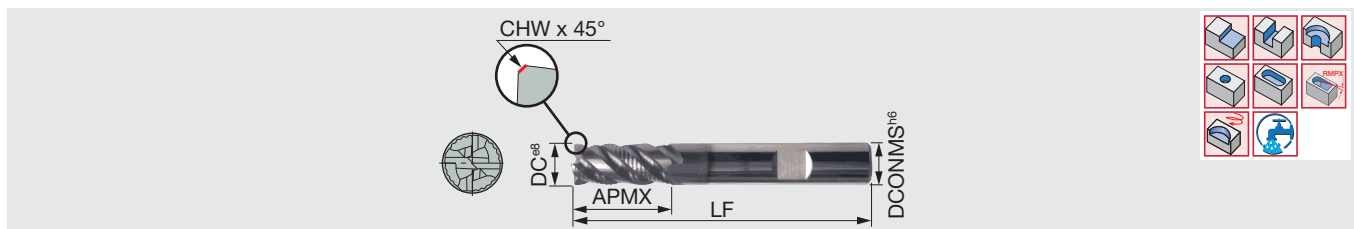
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TEFS040B44-10C06-57	●	4	6	4	0.12	10	-	57	圆柄
TEFS050B44-12C06-57	●	5	6	4	0.18	12	-	57	圆柄
TEFS060B44-14/20C06-57	●	6	6	4	0.25	14	20	57	圆柄
TEFS060B44-14/20W06-57	●	6	6	4	0.25	14	20	57	削平柄
TEFS060B44-14C06-57	●	6	6	4	0.25	14	-	57	圆柄
TEFS060B44-14W06-57	●	6	6	4	0.25	14	-	57	削平柄
TEFS080B44-18/26C08-63	●	8	8	4	0.3	18	26	63	圆柄
TEFS080B44-18/26W08-63	●	8	8	4	0.3	18	26	63	削平柄
TEFS080B44-18C08-63	●	8	8	4	0.3	18	-	63	圆柄
TEFS080B44-18W08-63	●	8	8	4	0.3	18	-	63	削平柄
TEFS100B44-22/32C10-72	●	10	10	4	0.3	22	32	72	圆柄
TEFS100B44-22/32W10-72	●	10	10	4	0.3	22	32	72	削平柄
TEFS100B44-22C10-72	●	10	10	4	0.3	22	-	72	圆柄
TEFS100B44-22W10-72	●	10	10	4	0.3	22	-	72	削平柄
TEFS120B44-26/38C12-83	●	12	12	4	0.4	26	38	83	圆柄
TEFS120B44-26/38W12-83	●	12	12	4	0.4	26	38	83	削平柄
TEFS120B44-26C12-83	●	12	12	4	0.4	26	-	83	圆柄
TEFS120B44-26W12-83	●	12	12	4	0.4	26	-	83	削平柄
TEFS140B44-30C14-83	●	14	14	4	0.4	30	-	83	圆柄
TEFS140B44-30W14-83	●	14	14	4	0.4	30	-	83	削平柄
TEFS160B44-34/50C16-100	●	16	16	4	0.6	34	50	100	圆柄
TEFS160B44-34/50W16-100	●	16	16	4	0.6	34	50	100	削平柄
TEFS160B44-34C16-92	●	16	16	4	0.6	34	-	92	圆柄
TEFS160B44-34W16-92	●	16	16	4	0.6	34	-	92	削平柄
TEFS200B44-42/62C20-125	●	20	20	4	0.6	42	62	125	圆柄
TEFS200B44-42/62W20-125	●	20	20	4	0.6	42	62	125	削平柄
TEFS200B44-42C20-104	●	20	20	4	0.6	42	-	104	圆柄
TEFS200B44-42W20-104	●	20	20	4	0.6	42	-	104	削平柄
TEFS250B44-52C25-121	●	25	25	4	0.6	52	-	121	圆柄
TEFS250B44-52W25-121	●	25	25	4	0.6	52	-	121	削平柄

●: 库存型号

FINISHMEISTER

TEFS**B44**C

4 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 可变螺距, 粗精组合式

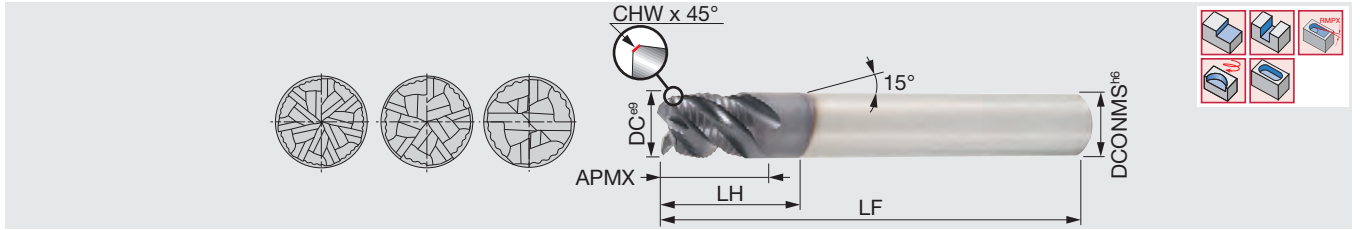


型号	GH730	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	冷却液孔	柄
TEFS060B44-14C06-57C	●	6	6	4	0.25	14	57	有	圆柄
TEFS080B44-18W08-63C	●	8	8	4	0.3	18	63	有	圆柄
TEFS100B44-22W10-72C	●	10	10	4	0.3	22	72	有	圆柄
TEFS120B44-26W12-83C	●	12	12	4	0.4	26	83	有	圆柄
TEFS160B44-34W16-92C	●	16	16	4	0.6	34	92	有	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I031

4-7 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角, 短型

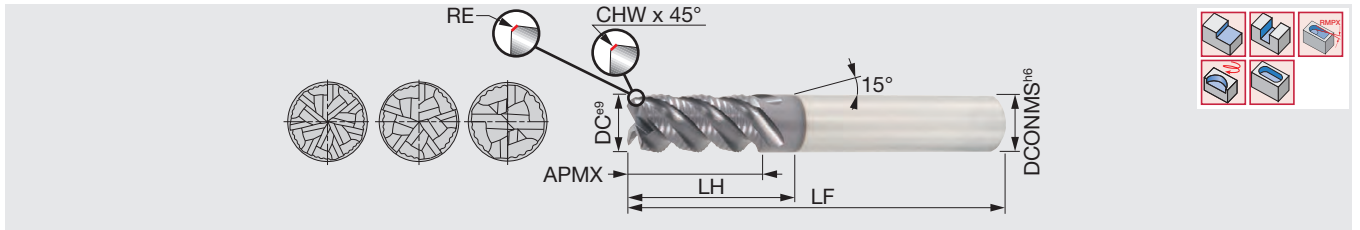


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF		柄
TECR050B4S-05W06-57	●	5	6	4	0.2	5	10	57	●	削平柄
TECR060B4S-06W06-57	●	6	6	4	0.25	6	-	57	●	削平柄
TECR080B4S-08W08-63	●	8	8	4	0.25	8	-	63	●	削平柄
TECR100B4S-10W10-72	●	10	10	4	0.3	10	-	72	●	削平柄
TECR120B4S-12W12-83	●	12	12	4	0.35	12	-	83	●	削平柄
TECR160B5S-16W16-92	●	16	16	5	0.4	16	-	92		削平柄
TECR200B7S-20W20-104	●	20	20	7	0.4	20	-	104		削平柄

●: 库存型号

TECR**B*M

4-7 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	RE	APMX	LH	LF		柄
TECR050B4M-10C06-57	●	5	6	4	0.2	-	10	15	57	●	圆柄
TECR050B4M-10W06-57	●	5	6	4	0.2	-	10	15	57	●	削平柄
TECR060B4M-12C06-57	●	6	6	4	0.25	-	12	-	57	●	圆柄
TECR060B4M-12W06-57	●	6	6	4	0.25	-	12	-	57	●	削平柄
TECR080B4M-16C08-63	●	8	8	4	0.25	-	16	-	63	●	圆柄
TECR080B4M-16W08-63	●	8	8	4	0.25	-	16	-	63	●	削平柄
TECR100B4M-20C10-72	●	10	10	4	0.3	-	20	-	72	●	圆柄
TECR100B4M-20C10-72R10	●	10	10	4	-	1	20	-	72	●	圆柄
TECR100B4M-20W10-72	●	10	10	4	0.3	-	20	-	72	●	削平柄
TECR120B4M-24C12-83	●	12	12	4	0.35	-	24	-	83	●	圆柄
TECR120B4M-24C12-83R12	●	12	12	4	-	1.2	24	-	83	●	圆柄
TECR120B4M-24W12-83	●	12	12	4	0.35	-	24	-	83	●	削平柄
TECR120B4M-24W12-83R12	●	12	12	4	-	1.2	24	-	83	●	削平柄
TECR160B5M-32C16-92	●	16	16	5	0.4	-	32	-	92		圆柄
TECR160B5M-32C16-92R16	●	16	16	5	-	1.6	32	-	92		圆柄
TECR160B5M-32W16-92	●	16	16	5	0.4	-	32	-	92		削平柄
TECR160B5M-32W16-92R16	●	16	16	5	-	1.6	32	-	92		削平柄
TECR200B7M-40C20-104	●	20	20	7	0.4	-	40	-	104		圆柄
TECR200B7M-40W20-104	●	20	20	7	0.4	-	40	-	104		削平柄

●: 库存型号

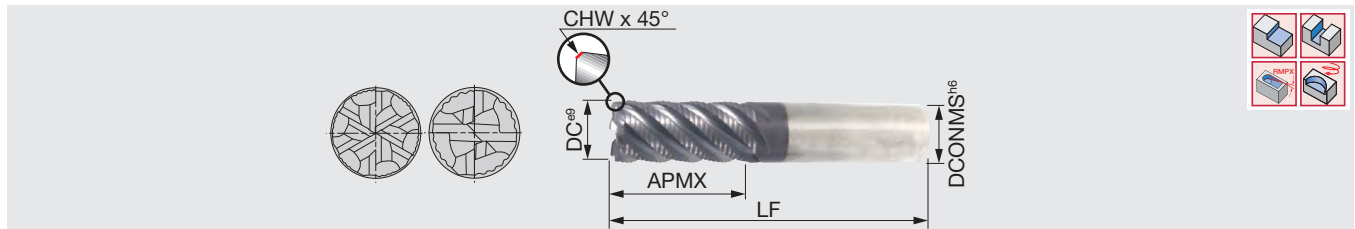
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

SHREDMEISTER

TECR**B*MF

4 和 6 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角



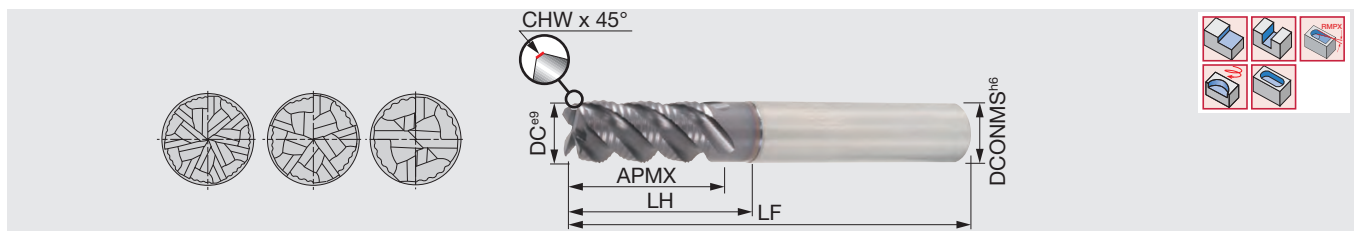
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TECR060B4MF-14W06-57	●	6	6	4	0.25	14	57	削平柄
TECR080B4MF-18W08-63	●	8	8	4	0.3	18	63	削平柄
TECR100B4MF-22W10-72	●	10	10	4	0.3	22	72	削平柄
TECR120B4MF-26W12-83	●	12	12	4	0.4	26	83	削平柄
TECR140B4MF-30W14-83	●	14	14	4	0.4	30	83	削平柄
TECR160B6MF-34W16-92	●	16	16	6	0.5	34	92	削平柄
TECR200B6MF-42W20-104	●	20	20	6	0.7	42	104	削平柄
TECR250B6MF-52W25-121	●	25	25	6	0.9	52	121	削平柄

●: 库存型号

SHREDMEISTER

TECR**B*L

4-7 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角, 长颈 (3xD)

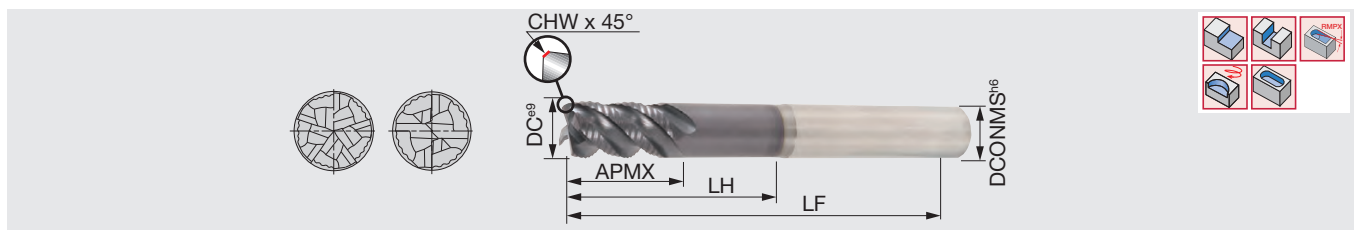


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TECR060B4L-12/18W06-57	●	6	6	4	0.25	12	18	57	削平柄
TECR080B4L-16/24W08-63	●	8	8	4	0.25	16	24	63	削平柄
TECR100B4L-20/30W10-72	●	10	10	4	0.3	20	30	72	削平柄
TECR120B4L-24/36W12-83	●	12	12	4	0.35	24	36	83	削平柄
TECR160B5L-32/48W16-100	●	16	16	5	0.4	32	48	100	削平柄
TECR200B7L-40/60W20-110	●	20	20	7	0.4	40	60	110	削平柄

●: 库存型号

TECR**B*X

4-5 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角, 长颈 (4xD)

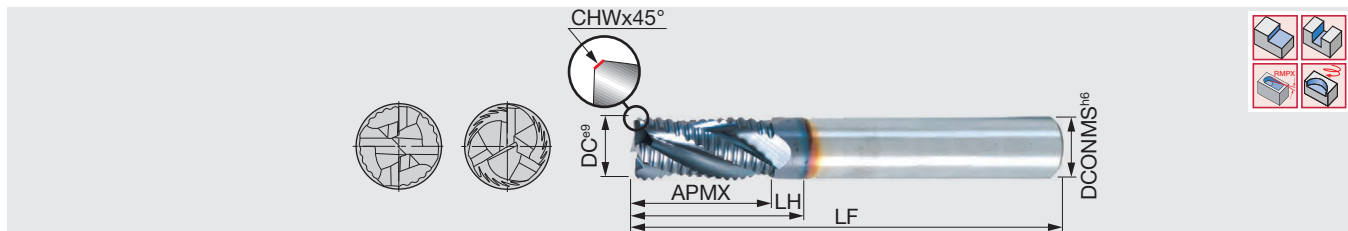


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TECR080B4X-12/32W08-68	●	8	8	4	0.25	12	32	68	削平柄
TECR100B4X-15/40W10-80	●	10	10	4	0.3	15	40	80	削平柄
TECR120B4X-18/48W12-100	●	12	12	4	0.35	18	48	100	削平柄
TECR160B5X-24/64W16-115	●	16	16	5	0.4	24	64	115	削平柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I031

3-4 刃粗加工立铣刀, 30° 和 38 螺旋角, 用于钢和不锈钢加工

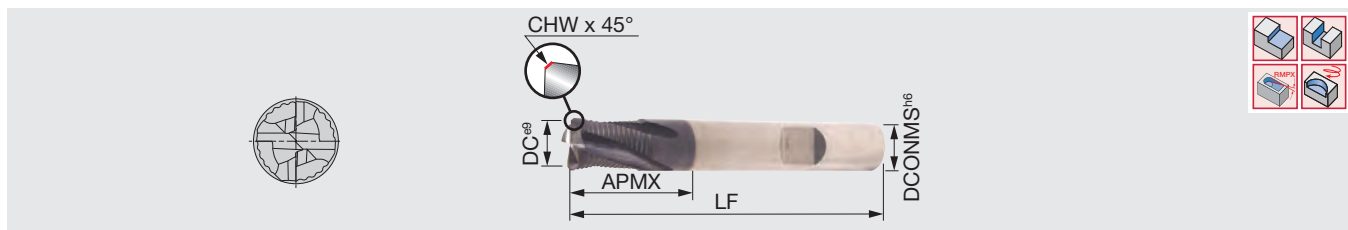


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	FHA	柄
TERF040E3-08C06-57	●	4	6	3	0.25	8	13	57	38°	圆柄
TERF050E3-10C06-57	●	5	6	3	0.3	10	17	57	38°	圆柄
TERF060E3-13C06-57	●	6	6	3	0.3	13	21	57	38°	圆柄
TERF070E3-20C08-63	●	7	8	3	0.3	20	26	63	38°	圆柄
TERF080E3-20C08-63	●	8	8	3	0.3	20	28	63	38°	圆柄
TERF090A4-22C10-72	●	9	10	4	0.3	22	30	72	30°	圆柄
TERF100A4-22C10-72	●	10	10	4	0.3	22	30	72	30°	圆柄
TERF110A4-25C12-83	●	11	12	4	0.3	25	32	83	30°	圆柄
TERF120A4-25C12-83	●	12	12	4	0.4	25	37	83	30°	圆柄
TERF140A4-25C14-83	●	14	14	4	0.5	25	37	83	30°	圆柄
TERF160A4-32C16-92	●	16	16	4	0.5	32	44	92	30°	圆柄
TERF180A4-32C18-92	●	18	18	4	0.5	32	44	92	30°	圆柄
TERF200A4-38C20-104	●	20	20	4	0.6	38	55	104	30°	圆柄

●: 库存型号

TECR**T4M

4 刃立铣刀, 20° 螺旋角



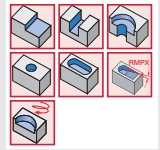
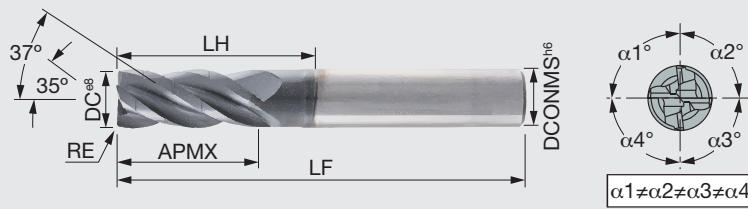
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	柄
TECR060T4M-10W06-57	●	6	6	4	0.3	10	57	削平柄
TECR080T4M-16W08-63	●	8	8	4	0.4	16	63	削平柄
TECR100T4M-20W10-72	●	10	10	4	0.4	20	72	削平柄
TECR120T4M-24W12-83	●	12	12	4	0.4	24	83	削平柄
TECR160T4M-32W16-92	●	16	16	4	0.5	32	92	削平柄
TECR200T4M-40W20-104	●	20	20	4	0.5	40	104	削平柄

●: 库存型号

SHREDMEISTER

TECP**H4L**CFR

4 刃粗加工立铣刀，螺旋角和可变螺距，带分屑槽，长悬深



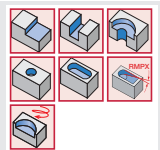
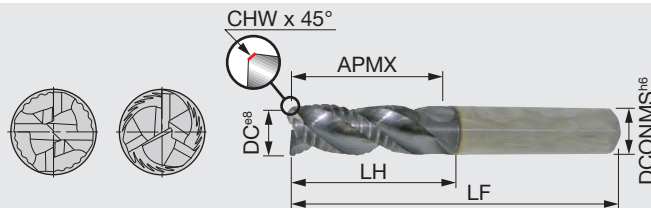
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	柄
TECP060H4L-12/20C6CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	20	57	圆柄
TECP080H4L-16/26C8CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	26	63	圆柄
TECP080H4L-16/26W8CF-R04	●	8	8	4	0.4	16	26	63	削平柄
TECP100H4L-20/32C10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	32	72	圆柄
TECP100H4L-20/32W10CF-R05	●	10	10	4	0.5	20	32	72	削平柄
TECP120H4L-24/38C12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	38	83	圆柄
TECP120H4L-24/38W12CF-R06	●	12	12	4	0.6	24	38	83	削平柄
TECP160H4L-32/50C16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	50	100	圆柄
TECP160H4L-32/50W16CF-R08	●	16	16	4	0.8	32	50	100	削平柄
TECP200H4L-40/60C20CF-R10	●	20	20	4	1	40	60	110	圆柄
TECP200H4L-40/60W20CF-R10	●	20	20	4	1	40	60	110	削平柄

●: 库存型号

SHREDMEISTER

TECP**E*L

3 刃粗加工立铣刀，38° 螺旋角，带分屑槽



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TECP050E3L-12/17W06S57	●	5	6	3	0.3	12	17	57	削平柄
TECP060E3L-14/20W06S57	●	6	6	3	0.4	14	20	57	削平柄
TECP080E3L-18/26W08S63	●	8	8	3	0.4	18	26	63	削平柄
TECP100E3L-22/32W10S72	●	10	10	3	0.4	22	32	72	削平柄
TECP120E3L-26/38W12S83	●	12	12	3	0.4	26	38	83	削平柄
TECP140E3L-30/44W14S100	●	14	14	3	0.6	30	44	100	削平柄
TECP160E3L-34/50W16S100	●	16	16	3	0.5	34	50	100	削平柄
TECP200E3L-42/62W20S125	●	20	20	3	0.5	42	62	125	削平柄

4 刃粗加工立铣刀，38° 螺旋角，带分屑槽

型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TECP050E4L-12/17W06S57	●	5	6	4	0.3	12	17	57	削平柄
TECP060E4L-14/20W06S57	●	6	6	4	0.4	14	20	57	削平柄
TECP080E4L-18/26W08S63	●	8	8	4	0.4	18	26	63	削平柄
TECP100E4L-22/32W10S72	●	10	10	4	0.4	22	32	72	削平柄
TECP120E4L-26/38W12S83	●	12	12	4	0.4	26	38	83	削平柄
TECP140E4L-30/44W14S100	●	14	14	4	0.6	30	44	100	削平柄
TECP160E4L-34/50W16S100	●	16	16	4	0.5	34	50	100	削平柄
TECP200E4L-42/62W20S125	●	20	20	4	0.5	42	62	125	削平柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I031

标准加工参数

开槽 / 粗加工 ($ae = 0.4 \times D$ 或更大)

ISO	材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap (开槽)
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	140 - 180	0.035 - 0.055	0.045 - 0.07	0.06 - 0.0825	2xD
	合金钢	70 - 150	0.03 - 0.045	0.045 - 0.07	0.06 - 0.0825	2xD
M	不锈钢	60 - 100	0.03 - 0.055	0.045 - 0.06	0.05 - 0.0675	1xD
K	铸铁	80 - 180	0.03 - 0.06	0.045 - 0.08	0.06 - 0.09	2xD
N	铝合金	300 - 750	0.03 - 0.06	0.045 - 0.08	0.04 - 0.105	2xD
S	钛合金	20 - 50	0.03 - 0.045	0.04 - 0.06	0.04 - 0.105	1xD
H	淬火钢	20 - 30	0.015 - 0.025	0.025 - 0.07	0.06 - 0.075	0.5xD

半精加工 / 方肩铣削 ($ae = 0.1 \sim 0.4 \times D$)

ISO	材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	150 - 220	0.045 - 0.09	0.09 - 0.11	0.1 - 0.12	2xD
	合金钢	70 - 160	0.03 - 0.075	0.06 - 0.1	0.065 - 0.105	2xD
M	不锈钢	80 - 130	0.035 - 0.06	0.055 - 0.07	0.06 - 0.075	2xD
K	铸铁	130 - 220	0.045 - 0.075	0.06 - 0.09	0.09 - 0.105	2xD
N	铝合金	350 - 850	0.06 - 0.09	0.09 - 0.12	0.12 - 0.15	2xD
S	钛合金	40 - 60	0.045 - 0.06	0.055 - 0.07	0.075 - 0.12	2xD
H	淬火钢	30 - 70	0.02 - 0.055	0.045 - 0.07	0.06 - 0.09	2xD

精铣 (进给量根据精度要求) / 在小切深情况下高进给加工 ($ae = 0.05 \sim 0.1 \times D$)

ISO	材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	170 - 280	0.075 - 0.11	0.11 - 0.12	0.12 - 0.15	apmax
	合金钢	110 - 220	0.075 - 0.11	0.11 - 0.12	0.12 - 0.15	apmax
M	不锈钢	100 - 160	0.045 - 0.07	0.06 - 0.075	0.065 - 0.09	apmax
K	铸铁	180 - 280	0.05 - 0.09	0.09 - 0.1	0.09 - 0.12	apmax
N	铝合金	350 - 900	0.065 - 0.11	0.11 - 0.15	0.15 - 0.22	apmax
S	钛合金	50 - 70	0.055 - 0.075	0.06 - 0.09	0.09 - 0.12	apmax
H	淬火钢	40 - 80	0.03 - 0.06	0.05 - 0.09	0.075 - 0.105	apmax

- 当切削宽度 (ae) 接近上限时, 请从切削速度 (Vc) 的下限值开始。
- 推荐使用气冷, 水溶性冷却液更适用于不锈钢, 钛合金, 和高温合金。
- 当使用低刚性机床或设备产生振动时, 请同时降低切削速度和进给量。
- 当刀具悬深长产生振动时, 降低切削速度和进给量 20 - 40%。

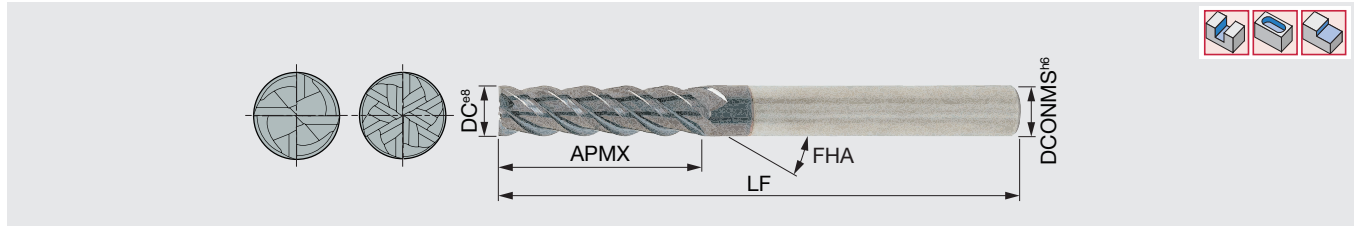
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺纹加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

SOLIDMEISTER

TECL**B4/6L

4 和 6 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 长颈



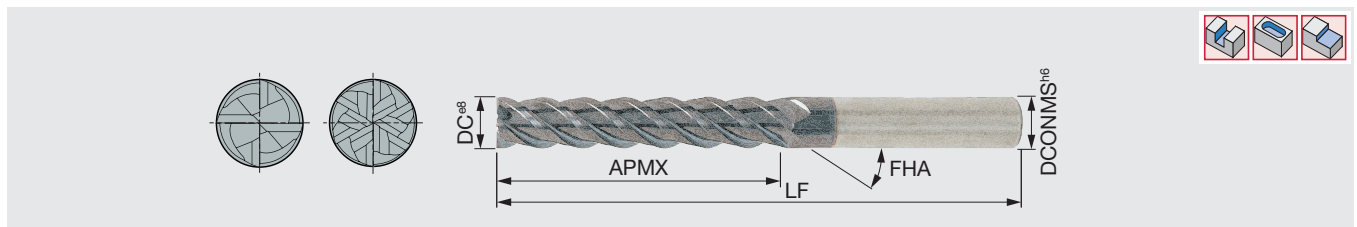
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	FHA	LF		柄
TEC060B4L-24C06-65	●	6	6	4	24	45°	65	●	圆柄
TEC060B4L-24W06-65	●	6	6	4	24	45°	65	●	削平柄
TEC080B4L-32C08-79	●	8	8	4	32	45°	79	●	圆柄
TEC080B4L-32W08-79	●	8	8	4	32	45°	79	●	削平柄
TEC100B4L-40C10-100	●	10	10	4	40	45°	100	●	圆柄
TEC100B4L-40W10-100	●	10	10	4	40	45°	100	●	削平柄
TEC120B4L-48C12-100	●	12	12	4	48	45°	100	●	圆柄
TEC120B4L-48W12-100	●	12	12	4	48	45°	100	●	削平柄
TEC140B4L-50C14-100	●	14	14	4	50	45°	100	●	圆柄
TEC140B4L-50W14-100	●	14	14	4	50	45°	100	●	削平柄
TEC160B6L-56C16-115	●	16	16	6	56	45°	115		圆柄
TEC160B6L-56W16-115	●	16	16	6	56	45°	115		削平柄
TEC200B6L-60C20-125	●	20	20	6	60	45°	125		圆柄
TEC200B6L-60W20-125	●	20	20	6	60	45°	125		削平柄


●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TECX**B4/6X

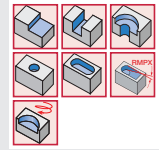
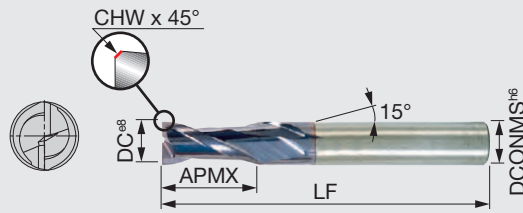
4 和 6 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 加长颈



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	FHA	LF		柄
TEC100B4X-60C10-112	●	6	10	4	60	45°	112	●	圆柄
TEC100B4X-60W10-112	●	6	10	4	60	45°	112	●	削平柄
TEC120B4X-72C12-150	●	8	12	4	72	45°	150	●	圆柄
TEC120B4X-72W12-150	●	8	12	4	72	45°	150	●	削平柄
TEC160B6X-80C16-150	●	10	16	6	80	45°	150		圆柄
TEC160B6X-80W16-150	●	10	16	6	80	45°	150		削平柄
TEC200B6X-80C20-150	●	12	20	6	80	45°	150		圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

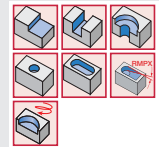
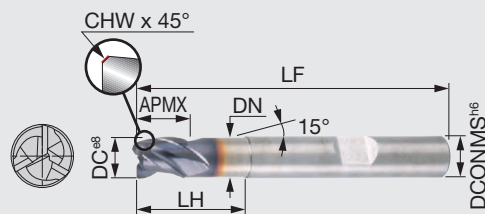


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	FHA	柄
TECC020B2-07C03-38	●	2	3	2	0.1	7	38	45°	圆柄
TECC030A2-10C03-38	●	3	3	2	0.1	10	38	30°	圆柄
TECC040A2-12C04-50	●	4	4	2	0.1	12	50	30°	圆柄
TECC050A2-14C05-50	●	5	5	2	0.15	14	50	30°	圆柄
TECC060A2-16C06-57	●	6	6	2	0.15	16	57	30°	圆柄
TECC080A2-20C08-63	●	8	8	2	0.15	20	63	30°	圆柄
TECC100A2-22C10-72	●	10	10	2	0.15	22	72	30°	圆柄
TECC120A2-25C12-83	●	12	12	2	0.25	25	83	30°	圆柄
TECC160A2-32C16-92	●	16	16	2	0.25	32	92	30°	圆柄
TECC200A2-38C20-104	●	20	20	2	0.25	38	104	30°	圆柄

●: 库存型号

TECS/TECCS**E3

3 刃方肩立铣刀, 38° 螺旋角, 短型



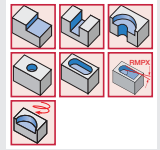
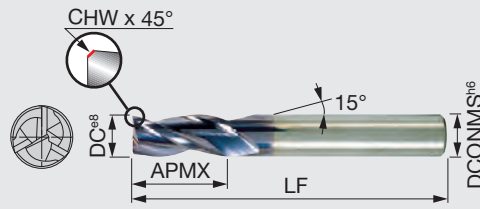
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	DN	APMX	LH	LF	柄
TECS020E3-03W06-57	●	2	6	3	0.1	1.9	3	7	57	削平柄
TECS030E3-04W06-57	●	3	6	3	0.1	2.9	4	10	57	削平柄
TECS040E3-05W06-57	●	4	6	3	0.1	3.9	5	12	57	削平柄
TECS050E3-06W06-57	●	5	6	3	0.15	4.9	6	14	57	削平柄
TECCS060E3-07W06-57	●	6	6	3	0.15	5.9	7	16	57	削平柄
TECCS080E3-09W08-63	●	8	8	3	0.15	7.6	9	20	63	削平柄
TECCS100E3-11W10-72	●	10	10	3	0.15	9.5	11	22	72	削平柄
TECCS120E3-12W12-83	●	12	12	3	0.25	11.3	12	25	83	削平柄
TECCS160E3-16W16-92	●	16	16	3	0.25	15.2	16	32	92	削平柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TECC**B/E3

3 刃方肩立铣刀, 38° 和 45° 螺旋角



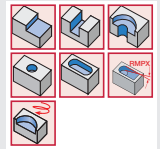
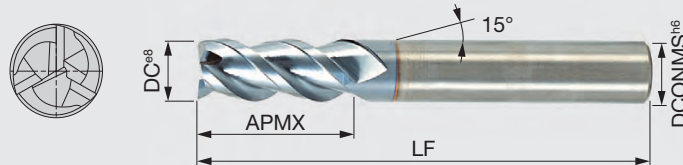
型号	GH730	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	FHA	柄
TECC020B3-07C03-38	●		2	3	3	0.1	7	38	45°	圆柄
TECC030E3-10C03-38	●		3	3	3	0.1	10	38	38°	圆柄
TECC040E3-12C04-50		●	4	4	3	0.1	12	50	38°	圆柄
TECC050E3-14C05-50		●	5	5	3	0.15	14	50	38°	圆柄
TECC060E3-16C06-57		●	6	6	3	0.15	16	57	38°	圆柄
TECC080E3-20C08-63		●	8	8	3	0.15	20	63	38°	圆柄
TECC100E3-22C10-72		●	10	10	3	0.15	22	72	38°	圆柄
TECC120E3-25C12-83		●	12	12	3	0.25	25	83	38°	圆柄
TECC160E3-32C16-92		●	16	16	3	0.25	32	92	38°	圆柄
TECC200E3-38C20-104		●	20	20	3	0.25	38	104	38°	圆柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TEC**B3

3 刃方肩立铣刀, 45° 螺旋角



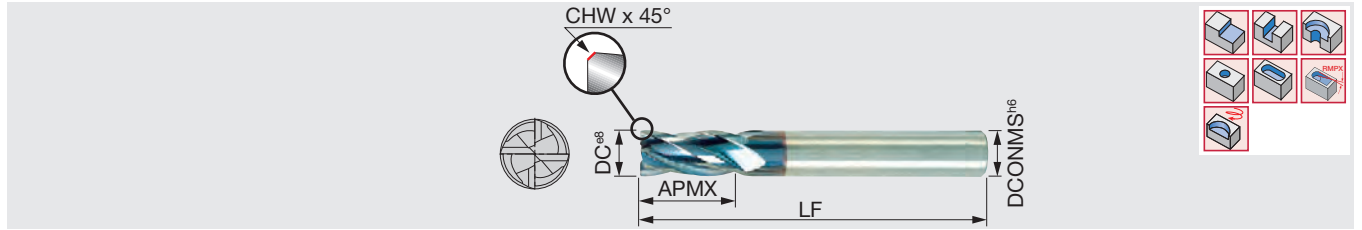
型号	GH730	AH725	DC	NOF	DCONMS	APMX	LF	柄
TEC030B3-10C06-57	●		3	3	6	10	57	圆柄
TEC040B3-12C06-57	●		4	3	6	12	57	圆柄
TEC050B3-14C06-57	●		5	3	6	14	57	圆柄
TEC060B3-16C06-57		●	6	3	6	16	57	圆柄
TEC070B3-16C07-60	●		7	3	7	16	60	圆柄
TEC080B3-20C08-63		●	8	3	8	20	63	圆柄
TEC090B3-20C09-67		●	9	3	9	20	67	圆柄
TEC100B3-22C10-72		●	10	3	10	22	72	圆柄
TEC120B3-25C12-83		●	12	3	12	25	83	圆柄
TEC140B3-25C14-75	●		14	3	14	25	75	圆柄
TEC180B3-32C18-92		●	18	3	18	32	92	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

TECC**A/B4

4 刃方肩立铣刀, 30° 和 45° 螺旋角



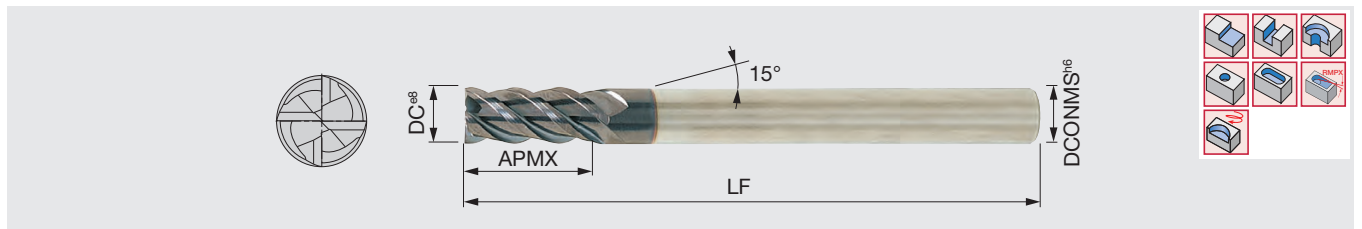
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LF	FHA	柄
TECC020B4-07C03-38	●	2	3	4	0.1	7	38	45°	圆柄
TECC030A4-10C03-38	●	3	3	4	0.1	10	38	30°	圆柄
TECC040A4-12C04-50	●	4	4	4	0.1	12	50	30°	圆柄
TECC050A4-14C05-50	●	5	5	4	0.15	14	50	30°	圆柄
TECC060A4-16C06-57	●	6	6	4	0.15	16	57	30°	圆柄
TECC080A4-20C08-63	●	8	8	4	0.15	20	63	30°	圆柄
TECC100A4-22C10-72	●	10	10	4	0.15	22	72	30°	圆柄
TECC120A4-25C12-83	●	12	12	4	0.25	25	83	30°	圆柄
TECC160A4-32C16-92	●	16	16	4	0.25	32	92	30°	圆柄
TECC200A4-38C20-104	●	20	20	4	0.25	38	104	30°	圆柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TEC**B4

4 刃方肩立铣刀, 45° 螺旋角



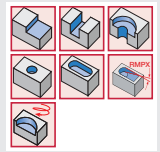
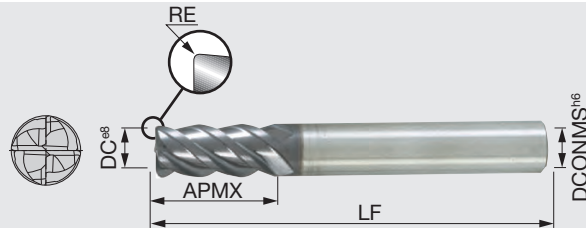
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC020B4-07C06-57	●	2	6	4	7	57	圆柄
TEC030B4-10C06-57	●	3	6	4	10	57	圆柄
TEC040B4-12C06-57	●	4	6	4	12	57	圆柄
TEC050B4-14C06-57	●	5	6	4	14	57	圆柄
TEC060B4-16C06-57	●	6	6	4	16	57	圆柄
TEC080B4-20C08-63	●	8	8	4	20	63	圆柄
TEC100B4-22C10-72	●	10	10	4	22	72	圆柄
TEC120B4-25C12-83	●	12	12	4	25	83	圆柄
TEC140B4-25C14-83	●	14	14	4	25	83	圆柄
TEC160B4-32C16-92	●	16	16	4	32	92	圆柄
TEC180B4-32C18-92	●	18	18	4	32	92	圆柄
TEC200B4-38C20-104	●	20	20	4	38	104	圆柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TEC**B4**R

圆角4刃立铣刀, 45° 螺旋角



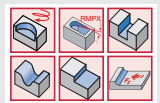
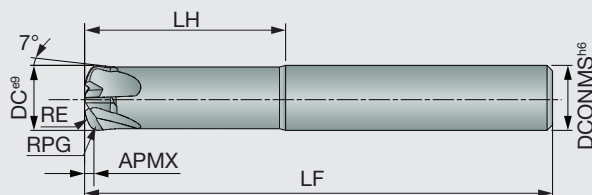
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LF	柄
TEC060B4-16C06R05-57	●	6	6	4	0.5	16	57	圆柄
TEC060B4-16C06R1-57	●	6	6	4	1	16	57	圆柄
TEC080B4-20C08R05-63	●	8	8	4	0.5	20	63	圆柄
TEC080B4-20C08R1-63	●	8	8	4	1	20	63	圆柄
TEC080B4-20C08R15-63	●	8	8	4	1.5	20	63	圆柄
TEC080B4-20C08R2-63	●	8	8	4	2	20	63	圆柄
TEC100B4-22C10R05-72	●	10	10	4	0.5	22	72	圆柄
TEC100B4-22C10R1-72	●	10	10	4	1	22	72	圆柄
TEC100B4-22C10R15-72	●	10	10	4	1.5	22	72	圆柄
TEC100B4-22C10R2-72	●	10	10	4	2	22	72	圆柄
TEC100B4-22C10R3-72	●	10	10	4	3	22	72	圆柄
TEC120B4-25C12R05-83	●	12	12	4	0.5	25	83	圆柄
TEC120B4-25C12R1-83	●	12	12	4	1	25	83	圆柄
TEC120B4-25C12R15-83	●	12	12	4	1.5	25	83	圆柄
TEC120B4-25C12R2-83	●	12	12	4	2	25	83	圆柄
TEC120B4-25C12R3-83	●	12	12	4	3	25	83	圆柄
TEC160B4-32C16R05-92	●	16	16	4	0.5	32	92	圆柄
TEC160B4-32C16R1-92	●	16	16	4	1	32	92	圆柄
TEC160B4-32C16R2-92	●	16	16	4	2	32	92	圆柄
TEC160B4-32C16R3-92	●	16	16	4	3	32	92	圆柄
TEC200B4-38C20R05-104	●	20	20	4	0.5	38	104	圆柄
TEC200B4-38C20R1-104	●	20	20	4	1	38	104	圆柄
TEC200B4-38C20R2-104	●	20	20	4	2	38	104	圆柄
TEC200B4-38C20R3-104	●	20	20	4	3	38	104	圆柄
TEC200B4-38C20R4-104	●	20	20	4	4	38	104	圆柄

●: 库存型号

FEEDMEISTER

TEFF**N4

4 刃高进给立铣刀



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	RPG ⁽¹⁾	RE	APMX	LH	LF	Max. fz (mm/t)
TEFF060N4-030/20C06R10M	●	6	6	4	1.0	5.3	0.3	20	57	0.3
TEFF080N4-035/26C08R13M	●	8	8	4	1.3	7	0.4	26	63	0.4
TEFF100N4-040/30C10R16M	●	10	10	4	1.6	8.8	0.5	30	72	0.5
TEFF120N4-045/34C12R20M	●	12	12	4	2.0	10.6	0.6	34	83	0.5
TEFF160N4-055/42C16R26M	●	16	16	4	2.6	14	0.8	42	92	0.6
TEFF200N4-060/46C20R32M	●	20	20	4	3.2	17.7	1	46	104	0.7

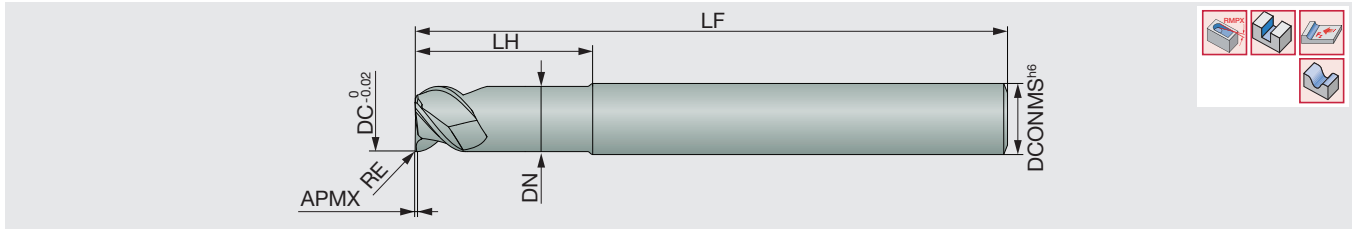
(1) 编程时圆角为R0.

●: 库存型号

参考页: TEC**B4**R: 标准切削条件 → [I051](#)

TEFF**N4: 标准切削条件 → [I037](#)

3 刃快进给立铣刀



型号	FX510	DC	DCONMS	NOF	DN	RE	APMX	LH	LF
TCFF060A3-06/15C6-50	●	6	6	3	5.5	0.42	0.25	15	50
TCFF080A3-08/20C8-57	●	8	8	3	7.5	0.56	0.4	20	57
TCFF100A3-08/25C10-65	●	10	10	3	9.5	0.7	0.5	25	65
TCFF120A3-10/30C12-72	●	12	12	3	11.5	1.1	0.6	30	72
TCFF160A3-12/35C16-83	●	16	16	3	15.5	1.9	0.75	35	83
TCFF200A3-15/40C20-93	●	20	20	3	19.5	2.5	1	40	93

注意：
 高速加工会在刀具和刀柄夹套上产生热量。
 刀柄的热膨胀会损坏刀具。
 加工中请使用压缩空气冷却刀柄。
 建议刀柄使用专用铣削夹套。
 * 请用上面的圆角半径编程。

●: 库存型号

标准加工参数

轮廓加工 (粗加工) TEFF**N4...

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)		
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20
P	碳钢	140 - 180	0.25 - 0.48	0.35 - 0.67	0.52 - 0.9
	合金钢 (30-40HRC)	120 - 130	0.2 - 0.28	0.3 - 0.38	0.43 - 0.57
M	不锈钢	120	0.25 - 0.3	0.35 - 0.43	0.52 - 0.6
K	铸铁	160 - 180	0.3 - 0.45	0.45 - 0.6	0.6 - 0.8
H	淬火钢 (-49HRC)	100	0.16 - 0.2	0.25 - 0.33	0.4 - 0.48
	淬火钢 (50-60HRC)	60 - 80	0.1 - 0.16	0.16 - 0.3	0.2 - 0.45

· 请注意：最大切削深度 (apmax) 和进给 (fz) 取决于刀具直径
 · 建议使用风冷，水溶性切削液对不锈钢，钛合金和高温合金更适合。
 · 当用于低刚性机床或设备时，以同等倍率降低切削速度和进给。
 · 当长悬伸加工发生振动时，切削速度和进给量降低 20% 到 40%。

轮廓加工 (粗加工) TCFF**A3...

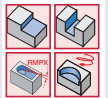
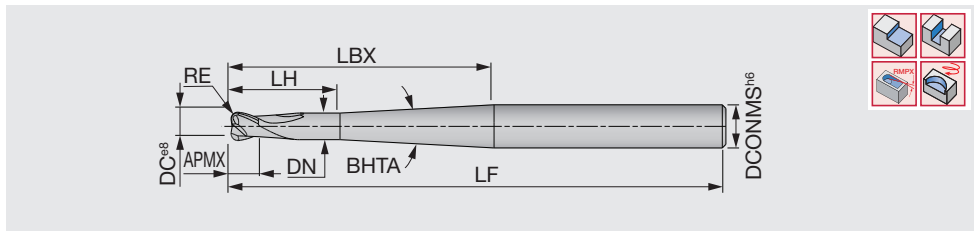
ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)		
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20
K	铸铁	250 - 1000	0.1 - 0.15	0.17 - 0.19	0.23 - 0.25
	球墨铸铁	250 - 1000	0.1 - 0.15	0.17 - 0.19	0.23 - 0.25
	可锻铸铁	250 - 1000	0.1 - 0.15	0.17 - 0.19	0.23 - 0.25
N	有色金属 / 石墨	500 - 1500	0.1 - 0.15	0.17 - 0.19	0.23 - 0.25
S	镍基合金	250 - 1000	0.1 - 0.13	0.15 - 0.18	0.20 - 0.22

* 加工镍基合金，推荐超过 250m/min 线速度干式切削。

SOLIDMEISTER

TETR**A2**R

2 刃环切立铣刀



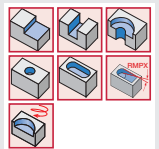
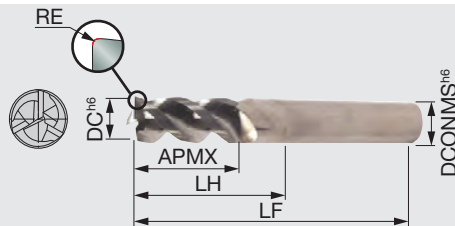
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	DN	RE	APMX	LH	LBX	BHTA	LF	柄
TETR020A2-2/08C06R05M80	●	2	6	2	1.9	0.5	2	8	40	3.6°	80	圆柄
TETR030A2-2/12C06R05M80	●	3	6	2	2.8	0.5	2	12	40	3.3°	80	圆柄
TETR040A2-3/16C06R1M80	●	4	6	2	3.7	1	3	16	40	2.8°	80	圆柄
TETR060A2-4/25C08R2M100	●	6	8	2	5.6	2	4	25	66	2.0°	100	圆柄

●: 库存型号

VARIABLEMEISTER

TECA**H3**CF-R

3 刃立铣刀, 39°-41° 可变螺旋角, 带中心刃, 用于铝合金加工



型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	柄
TECA010H3-04C06CF-R.05	●	1	6	3	0.05	4	6	57	圆柄
TECA015H3-04/06C06CF-R01	●	1.5	6	3	0.1	4	6	57	圆柄
TECA020H3-05/08C06CF-R01	●	2	6	3	0.1	5	8	57	圆柄
TECA025H3-05/08C06CF-R01	●	2.5	6	3	0.1	5	8	57	圆柄
TECA030H3-07/12C06CF-R01	●	3	6	3	0.1	7	12	57	圆柄
TECA040H3-10/16C06CF-R02	●	4	6	3	0.2	10	16	57	圆柄
TECA050H3-12/20C06CF-R02	●	5	6	3	0.2	12	20	57	圆柄
TECA060H3-09/18C06CF-R02	●	6	6	3	0.2	9	18	57	圆柄
TECA060H3-09/18C06CF-R04	●	6	6	3	0.4	9	18	57	圆柄
TECA060H3-09/18C06CF-R08	●	6	6	3	0.8	9	18	57	圆柄
TECA060H3-09/30C06CF-R02	●	6	6	3	0.2	9	30	65	圆柄
TECA060H3-09/30C06CF-R04	●	6	6	3	0.4	9	30	65	圆柄
TECA060H3-09/30C06CF-R08	●	6	6	3	0.8	9	30	65	圆柄
TECA060H3-14/24C06CF-R02	●	6	6	3	0.2	14	24	60	圆柄
TECA080H3-12/24C08CF-R02	●	8	8	3	0.2	12	24	63	圆柄
TECA080H3-12/24C08CF-R04	●	8	8	3	0.4	12	24	63	圆柄
TECA080H3-12/24C08CF-R08	●	8	8	3	0.8	12	24	63	圆柄
TECA080H3-12/24C08CF-R30	●	8	8	3	3	12	24	63	圆柄
TECA080H3-12/40C08CF-R02	●	8	8	3	0.2	12	40	79	圆柄
TECA080H3-12/40C08CF-R04	●	8	8	3	0.4	12	40	79	圆柄
TECA080H3-12/40C08CF-R08	●	8	8	3	0.8	12	40	79	圆柄
TECA080H3-18/32C08CF-R02	●	8	8	3	0.2	18	32	68	圆柄
TECA100H3-15/30C10CF-R02	●	10	10	3	0.2	15	30	72	圆柄
TECA100H3-15/30C10CF-R04	●	10	10	3	0.4	15	30	72	圆柄
TECA100H3-15/30C10CF-R08	●	10	10	3	0.8	15	30	72	圆柄
TECA100H3-15/30C10CF-R16	●	10	10	3	1.6	15	30	72	圆柄
TECA100H3-15/30C10CF-R30	●	10	10	3	3	15	30	72	圆柄
TECA100H3-15/50C10CF-R02	●	10	10	3	0.2	15	50	92	圆柄
TECA100H3-15/50C10CF-R04	●	10	10	3	0.4	15	50	92	圆柄
TECA100H3-15/50C10CF-R08	●	10	10	3	0.8	15	50	92	圆柄
TECA100H3-15/50C10CF-R16	●	10	10	3	1.6	15	50	92	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	柄	材质
TECA100H3-15/50C10CF-R20	●	10	10	3	2	15	50	92	圆柄	A
TECA100H3-15/50C10CF-R30	●	10	10	3	3	15	50	92	圆柄	
TECA100H3-22/40C10CF-R02	●	10	10	3	0.2	22	40	80	圆柄	B
TECA100H3-22/40C10CF-R30	●	10	10	3	3	22	40	80	圆柄	
TECA120H3-18/36C12CF-R02	●	12	12	3	0.2	18	36	83	圆柄	C
TECA120H3-18/36C12CF-R04	●	12	12	3	0.4	18	36	83	圆柄	
TECA120H3-18/36C12CF-R08	●	12	12	3	0.8	18	36	83	圆柄	D
TECA120H3-18/36C12CF-R16	●	12	12	3	1.6	18	36	83	圆柄	
TECA120H3-18/36C12CF-R20	●	12	12	3	2	18	36	83	圆柄	E
TECA120H3-18/36C12CF-R25	●	12	12	3	2.5	18	36	83	圆柄	
TECA120H3-18/36C12CF-R30	●	12	12	3	3	18	36	57	圆柄	F
TECA120H3-18/60C12CF-R02	●	12	12	3	0.2	18	60	100	圆柄	
TECA120H3-18/60C12CF-R04	●	12	12	3	0.4	18	60	100	圆柄	G
TECA120H3-18/60C12CF-R08	●	12	12	3	0.8	18	60	100	圆柄	
TECA120H3-18/60C12CF-R16	●	12	12	3	1.6	18	60	100	圆柄	H
TECA120H3-18/60C12CF-R20	●	12	12	3	2	18	60	100	圆柄	
TECA120H3-18/60C12CF-R25	●	12	12	3	2.5	18	60	100	圆柄	I
TECA120H3-18/60C12CF-R30	●	12	12	3	3	18	60	100	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R02	●	16	16	3	0.2	24	48	92	圆柄	J
TECA160H3-24/48C16CF-R04	●	16	16	3	0.4	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R08	●	16	16	3	0.8	24	48	92	圆柄	K
TECA160H3-24/48C16CF-R16	●	16	16	3	1.6	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R20	●	16	16	3	2	24	48	92	圆柄	L
TECA160H3-24/48C16CF-R25	●	16	16	3	2.5	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R30	●	16	16	3	3	24	48	92	圆柄	M
TECA160H3-24/48C16CF-R32	●	16	16	3	3.2	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R40	●	16	16	3	4	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/48C16CF-R50	●	16	16	3	5	24	48	92	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R02	●	16	16	3	0.2	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R04	●	16	16	3	0.4	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R08	●	16	16	3	0.8	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R16	●	16	16	3	1.6	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R20	●	16	16	3	2	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R25	●	16	16	3	2.5	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R30	●	16	16	3	3	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R32	●	16	16	3	3.2	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R40	●	16	16	3	4	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-24/80C16CF-R50	●	16	16	3	5	24	80	128	圆柄	
TECA160H3-34/64C16CF-R02	●	16	16	3	0.2	34	64	115	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R02	●	20	20	3	0.2	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R04	●	20	20	3	0.4	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R08	●	20	20	3	0.8	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R32	●	20	20	3	3.2	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R40	●	20	20	3	4	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/100C20CF-R50	●	20	20	3	5	30	100	150	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R02	●	20	20	3	0.2	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R04	●	20	20	3	0.4	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R08	●	20	20	3	0.8	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R16	●	20	20	3	1.6	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R20	●	20	20	3	2	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R32	●	20	20	3	3.2	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R40	●	20	20	3	4	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-30/60C20CF-R50	●	20	20	3	5	30	60	110	圆柄	
TECA200H3-42/80C20CF-R02	●	20	20	3	0.2	42	80	130	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R02	●	25	25	3	0.2	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R08	●	25	25	3	0.8	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R16	●	25	25	3	1.6	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R20	●	25	25	3	2	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R40	●	25	25	3	4	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/125C25CF-R50	●	25	25	3	5	38	125	185	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R02	●	25	25	3	0.2	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R04	●	25	25	3	0.4	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R16	●	25	25	3	1.6	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R20	●	25	25	3	2	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R32	●	25	25	3	3.2	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-38/75C25CF-R50	●	25	25	3	5	38	75	130	圆柄	
TECA250H3-52/100C25CF-R02	●	25	25	3	0.2	52	100	156	圆柄	

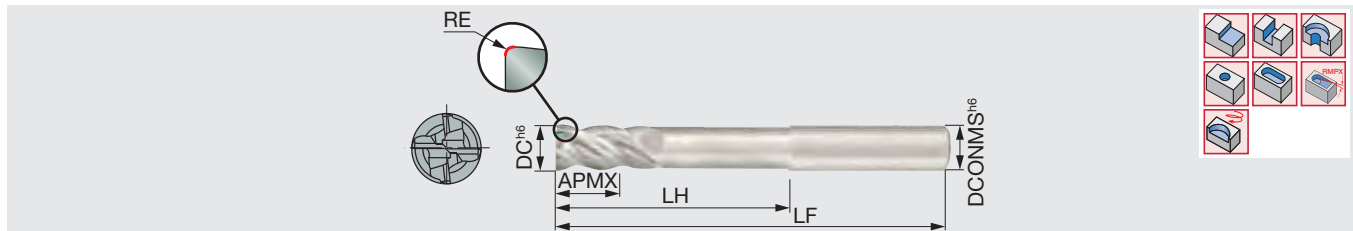
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

SOLIDMEISTER VARIABLEMEISTER

TECA**H4**CF-R

4 刃立铣刀, 可变螺旋角和可变螺距, 缩颈式, 用于铝合金加工 (1.5xD, 2xD)

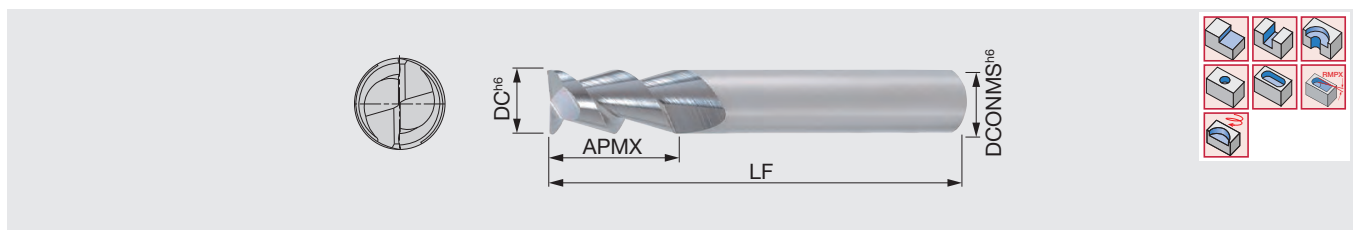


型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	柄
TECA060H4-09/30C06CF-R02	●	6	6	4	0.2	9	30	65	圆柄
TECA060H4-12/18C06CF-R02	●	6	6	4	0.2	12	18	57	圆柄
TECA080H4-12/40C08CF-R02	●	8	8	4	0.2	12	40	79	圆柄
TECA080H4-16/24C08CF-R02	●	8	8	4	0.2	16	24	63	圆柄
TECA100H4-15/50C10CF-R02	●	10	10	4	0.2	15	50	92	圆柄
TECA100H4-20/30C10CF-R02	●	10	10	4	0.2	20	30	72	圆柄
TECA120H4-18/60C12CF-R02	●	12	12	4	0.2	18	60	100	圆柄
TECA120H4-24/36C12CF-R02	●	12	12	4	0.2	24	36	83	圆柄
TECA160H4-24/80C16CF-R02	●	16	16	4	0.2	24	80	128	圆柄
TECA160H4-32/48C16CF-R02	●	16	16	4	0.2	32	48	100	圆柄

●: 库存型号

TECA**B2

2 刃方肩立铣刀, 45° 螺旋角, 用于铝合金加工

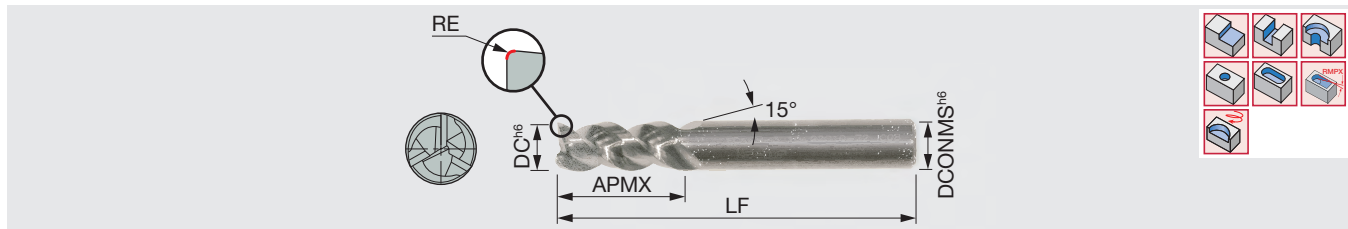


型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TECA040B2-12C06-57	●	4	6	2	12	57	圆柄
TECA050B2-14C06-57	●	5	6	2	14	57	圆柄
TECA060B2-16C06-57	●	6	6	2	16	57	圆柄
TECA080B2-20C08-63	●	8	8	2	20	63	圆柄
TECA100B2-22C10-72	●	10	10	2	22	72	圆柄
TECA120B2-25C12-83	●	12	12	2	25	83	圆柄
TECA160B2-32C16-92	●	16	16	2	32	92	圆柄
TECA200B2-38C20-104	●	20	20	2	38	104	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

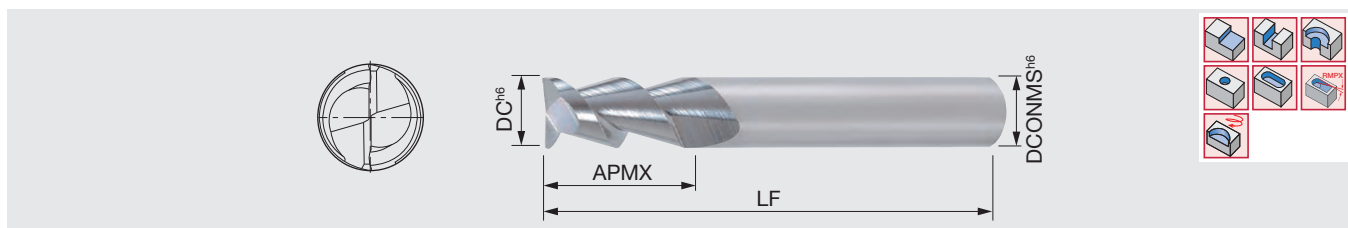
3 刃方肩立铣刀, 45° 螺旋角, 用于铝合金加工



型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LF	柄
TECA040B3-12C06-57	●	4	6	3	0.1	12	57	圆柄
TECA040B3-12W06-57	●	4	6	3	0.1	12	57	削平柄
TECA050B3-14C06-57	●	5	6	3	0.2	14	57	圆柄
TECA050B3-14W06-57	●	5	6	3	0.2	14	57	削平柄
TECA060B3-16C06-57	●	6	6	3	0.2	16	57	圆柄
TECA060B3-16W06-57	●	6	6	3	0.2	16	57	削平柄
TECA080B3-20C08-63	●	8	8	3	0.2	20	63	圆柄
TECA080B3-20C08R30-63	●	8	8	3	3	20	63	圆柄
TECA080B3-20W08-63	●	8	8	3	0.2	20	63	削平柄
TECA100B3-22C10-72	●	10	10	3	0.2	22	72	圆柄
TECA100B3-22W10-72	●	10	10	3	0.2	22	72	削平柄
TECA100B3-25C10R30-72	●	10	10	3	3	25	72	圆柄
TECA100B3-25C10R40-72	●	10	10	3	4	25	72	圆柄
TECA120B3-25C12-83	●	12	12	3	0.2	25	83	圆柄
TECA120B3-25W12-83	●	12	12	3	0.2	25	83	削平柄
TECA120B3-30C12R30-83	●	12	12	3	3	30	83	圆柄
TECA120B3-30C12R40-83	●	12	12	3	4	30	83	圆柄
TECA140B3-30C14-83	●	14	14	3	0.2	30	83	圆柄
TECA140B3-30W14-83	●	14	14	3	0.2	30	83	削平柄
TECA160B3-32C16-92	●	16	16	3	0.2	32	92	圆柄
TECA160B3-32W16-92	●	16	16	3	0.2	32	92	削平柄
TECA200B3-38C20-104	●	20	20	3	0.2	38	104	圆柄
TECA200B3-38W20-104	●	20	20	3	0.2	38	104	削平柄

●: 库存型号

2 刃方肩立铣刀, 55° 螺旋角, 用于铝合金加工



型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TECA040F2-11C04-50	●	4	4	2	11	50	圆柄
TECA060F2-13C06-57	●	6	6	2	13	57	圆柄
TECA080F2-20C08-63	●	8	8	2	20	63	圆柄
TECA100F2-22C10-72	●	10	10	2	22	72	圆柄
TECA120F2-25C12-83	●	12	12	2	25	83	圆柄
TECA160F2-32C16-92	●	16	16	2	32	92	圆柄
TECA200F2-38C20-104	●	20	20	2	38	104	圆柄
TECA250F2-45C25-121	●	25	25	2	45	121	圆柄

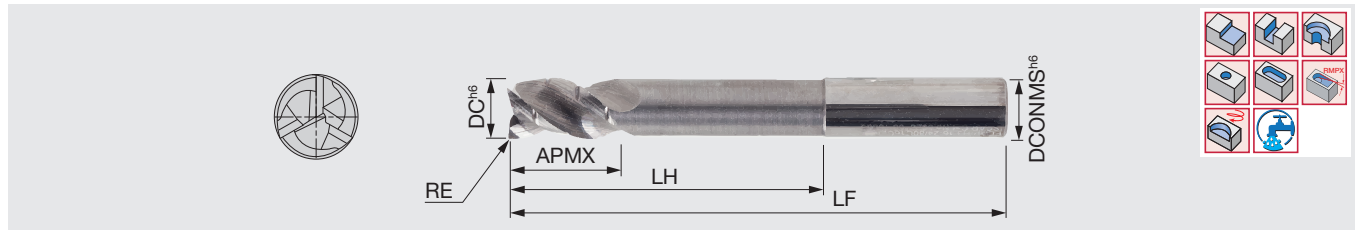
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

VARIABLE MEISTER SHRED MEISTER

TEAP**H3**CFR**C

3 刃立铣刀，可变螺旋角，带分屑槽，缩颈式，用于铝合金加工



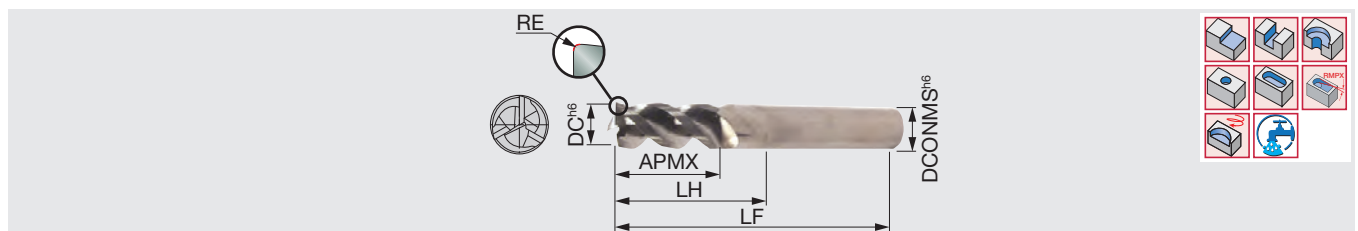
型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	冷却液孔	柄
TEAP100H3-15/50C10CFR02C	●	10	10	3	0.2	15	50	92	有	圆柄
TEAP100H3-22/40C10CFR02C	●	10	10	3	0.2	22	40	80	有	圆柄
TEAP120H3-18/60C12CFR02C	●	12	12	3	0.2	18	60	100	有	圆柄
TEAP120H3-26/48C12CFR02C	●	12	12	3	0.2	26	48	93	有	圆柄
TEAP160H3-24/80C16CFR02C	●	16	16	3	0.2	24	80	128	有	圆柄
TEAP160H3-34/64C16CFR02C	●	16	16	3	0.2	34	64	115	有	圆柄
TEAP200H3-42/80C20CFR02C	●	20	20	3	0.2	42	80	130	有	圆柄
TEAP200H3-30/100C20CFR02C	●	20	20	3	0.2	30	100	150	有	圆柄

●: 库存型号

VARIABLE MEISTER

TECA**H3**CFR**C

3 刃立铣刀，可变螺旋角，带中心刃，用于铝合金加工

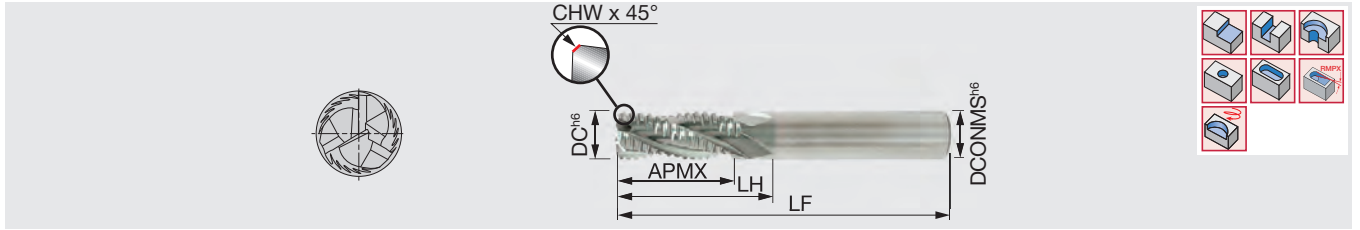


型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LH	LF	冷却液孔	柄
TECA060H3-12/18C06CF-R02C	●	6	6	3	0.2	12	18	57	有	圆柄
TECA060H3-12/30C06CF-R02C	●	6	6	3	0.2	12	30	65	有	圆柄
TECA080H3-16/24C08CF-R02C	●	8	8	3	0.2	16	24	63	有	圆柄
TECA080H3-16/40C08CF-R02C	●	8	8	3	0.2	16	40	79	有	圆柄
TECA100H3-20/30C10CF-R02C	●	10	10	3	0.2	20	30	72	有	圆柄
TECA100H3-20/50C10CF-R02C	●	10	10	3	0.2	20	50	100	有	圆柄
TECA120H3-24/36C12CF-R02C	●	12	12	3	0.2	24	36	83	有	圆柄
TECA120H3-24/60C12CF-R02C	●	12	12	3	0.2	24	60	100	有	圆柄
TECA160H3-32/48C16CF-R02C	●	16	16	3	0.2	32	48	92	有	圆柄
TECA160H3-32/80C16CF-R02C	●	16	16	3	0.2	32	80	128	有	圆柄
TECA250H3-50/75C25CF-R02C	●	25	25	3	0.2	50	75	130	有	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

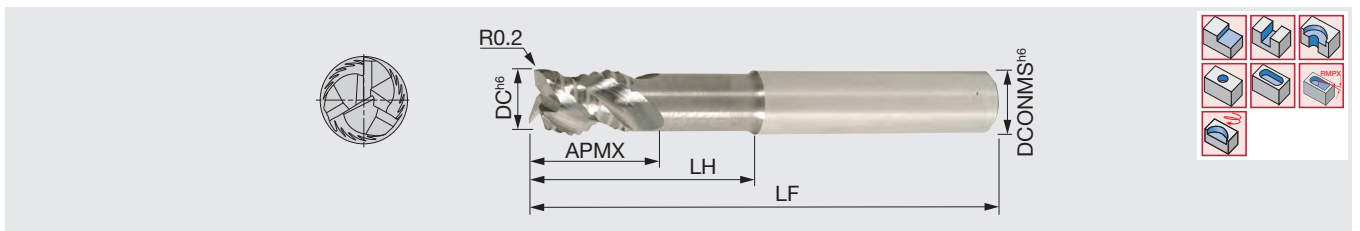
3 刃粗加工立铣刀, 38° 螺旋角, 适用于铝合金和有色金属加工



型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	CHW	APMX	LH	LF	柄
TERC060E3-13C06-57	●	6	6	3	0.5	13	21	57	圆柄
TERC080E3-20C08-63	●	8	8	3	0.5	20	28	63	圆柄
TERC100E3-22C10-72	●	10	10	3	0.6	22	30	72	圆柄
TERC120E3-25C12-83	●	12	12	3	0.6	25	37	83	圆柄
TERC140E3-25C14-83	●	14	14	3	0.6	25	37	83	圆柄
TERC160E3-32C16-92	●	16	16	3	0.6	32	44	92	圆柄
TERC200E3-38C20-104	●	20	20	3	0.7	38	55	104	圆柄
TERC250E3-45C25-121	●	25	25	3	0.7	45	64	121	圆柄

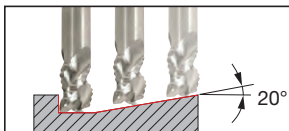
●: 库存型号

3 刃粗加工立铣刀, 45° 螺旋角, 缩颈式, 用于铝合金加工



型号	KS15F	DC	DCONMS	NOF	APMX	LH	LF	柄
TECR060B3-09/21C06R02A57	●	6	6	3	9	21	57	圆柄
TECR060B3-09/21W06R02A57	●	6	6	3	9	21	57	削平柄
TECR060B3-09/30C06R02A65	●	6	6	3	9	30	65	圆柄
TECR060B3-09/30W06R02A65	●	6	6	3	9	30	65	削平柄
TECR080B3-12/27C08R02A63	●	8	8	3	12	27	63	圆柄
TECR080B3-12/27W08R02A63	●	8	8	3	12	27	63	削平柄
TECR080B3-12/40C08R02A78	●	8	8	3	12	40	78	圆柄
TECR080B3-12/40W08R02A78	●	8	8	3	12	40	78	削平柄
TECR100B3-12/31C10R02A72	●	10	10	3	12	31	72	圆柄
TECR100B3-12/31W10R02A72	●	10	10	3	12	31	72	削平柄
TECR100B3-12/50C10R02A100	●	10	10	3	12	50	100	圆柄
TECR100B3-12/50W10R02A100	●	10	10	3	12	50	100	削平柄
TECR120B3-12/37C12R02A83	●	12	12	3	12	37	83	圆柄
TECR120B3-12/37W12R02A83	●	12	12	3	12	37	83	削平柄
TECR120B3-14/55C12R02A100	●	12	12	3	14	55	100	圆柄
TECR120B3-14/55W12R02A100	●	12	12	3	14	55	100	削平柄
TECR160B3-14/43C16R02A92	●	16	16	3	14	43	92	圆柄
TECR160B3-14/43W16R02A92	●	16	16	3	14	43	92	削平柄
TECR160B3-18/80C16R02A150	●	16	16	3	18	80	150	圆柄
TECR160B3-18/80W16R02A150	●	16	16	3	18	80	150	削平柄
TECR200B3-17/53C20R02A104	●	20	20	3	17	53	104	圆柄
TECR200B3-17/53W20R02A104	●	20	20	3	17	53	104	削平柄
TECR200B3-22/80C20R02A150	●	20	20	3	22	80	150	圆柄
TECR200B3-22/80W20R02A150	●	20	20	3	22	80	150	削平柄

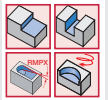
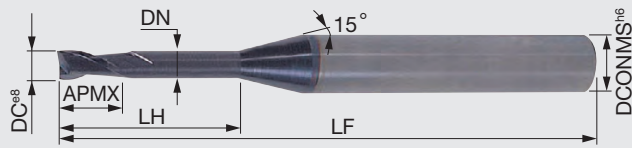
●: 库存型号



斜坡铣最大下刀角度

参考页: 标准切削条件 → I051

短刃2齿立铣刀, 30° 螺旋角, 用于硬度高达 HRC 55 淬火钢加工



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	APMX	LH	LF	柄
TEC004A2-006/02C4M45	●	0.4	4	2	0.37	0.6	2	45	圆柄
TEC004A2-006/04C4M45	●	0.4	4	2	0.37	0.6	4	45	圆柄
TEC005A2-007/02C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	2	45	圆柄
TEC005A2-007/04C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	4	45	圆柄
TEC005A2-007/06C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	6	45	圆柄
TEC006A2-009/02C4M45	●	0.6	4	2	0.55	0.9	2	45	圆柄
TEC006A2-009/04C4M45	●	0.6	4	2	0.55	0.9	4	45	圆柄
TEC006A2-009/06C4M45	●	0.6	4	2	0.55	0.9	6	45	圆柄
TEC007A2-010/02C4M45	●	0.7	4	2	0.65	1	2	45	圆柄
TEC008A2-012/04C4M45	●	0.8	4	2	0.75	1.2	4	45	圆柄
TEC008A2-012/06C4M45	●	0.8	4	2	0.75	1.2	6	45	圆柄
TEC008A2-012/08C4M45	●	0.8	4	2	0.75	1.2	8	45	圆柄
TEC009A2-0135/06C4M45	●	0.9	4	2	0.85	1.35	6	45	圆柄
TEC009A2-0135/08C4M45	●	0.9	4	2	0.85	1.35	8	45	圆柄
TEC009A2-0135/10C4M45	●	0.9	4	2	0.85	1.35	10	45	圆柄
TEC010A2-015/04C4M45	●	1	4	2	0.97	1.5	4	45	圆柄
TEC010A2-015/06C4M45	●	1	4	2	0.97	1.5	6	45	圆柄
TEC010A2-015/08C4M45	●	1	4	2	0.95	1.5	8	45	圆柄
TEC010A2-015/10C4M45	●	1	4	2	0.95	1.5	10	45	圆柄
TEC010A2-015/12C4M45	●	1	4	2	0.93	1.5	12	45	圆柄
TEC010A2-015/16C4M50	●	1	4	2	0.93	1.5	16	50	圆柄
TEC012A2-018/06C4M45	●	1.2	4	2	1.17	1.8	6	45	圆柄
TEC012A2-018/08C4M45	●	1.2	4	2	1.15	1.8	8	45	圆柄
TEC012A2-018/10C4M45	●	1.2	4	2	1.15	1.8	10	45	圆柄
TEC012A2-018/16C4M50	●	1.2	4	2	1.13	1.8	16	50	圆柄
TEC014A2-021/06C4M45	●	1.4	4	2	1.35	2.1	6	45	圆柄
TEC014A2-021/08C4M45	●	1.4	4	2	1.35	2.1	8	45	圆柄
TEC014A2-021/10C4M45	●	1.4	4	2	1.35	2.1	10	45	圆柄
TEC015A2-023/06C4M45	●	1.5	4	2	1.47	2.3	6	45	圆柄
TEC015A2-023/08C4M45	●	1.5	4	2	1.45	2.3	8	45	圆柄
TEC015A2-023/10C4M45	●	1.5	4	2	1.45	2.3	10	45	圆柄
TEC015A2-023/12C4M45	●	1.5	4	2	1.43	2.3	12	45	圆柄
TEC015A2-023/16C4M50	●	1.5	4	2	1.41	2.3	16	50	圆柄
TEC015A2-023/18C4M55	●	1.5	4	2	1.41	2.3	18	55	圆柄
TEC015A2-023/20C4M55	●	1.5	4	2	1.41	2.3	20	55	圆柄
TEC016A2-024/06C4M45	●	1.6	4	2	1.57	2.4	6	45	圆柄
TEC016A2-024/08C4M45	●	1.6	4	2	1.55	2.4	8	45	圆柄
TEC016A2-024/10C4M45	●	1.6	4	2	1.55	2.4	10	45	圆柄
TEC016A2-024/18C4M55	●	1.6	4	2	1.53	2.4	18	55	圆柄
TEC016A2-024/20C4M55	●	1.6	4	2	1.53	2.4	20	55	圆柄
TEC016A2-024/26C4M60	●	1.6	4	2	1.53	2.4	26	60	圆柄
TEC018A2-027/06C4M45	●	1.8	4	2	1.77	2.7	6	45	圆柄
TEC018A2-027/08C4M45	●	1.8	4	2	1.75	2.7	8	45	圆柄
TEC018A2-027/10C4M45	●	1.8	4	2	1.75	2.7	10	45	圆柄
TEC018A2-027/12C4M45	●	1.8	4	2	1.73	2.7	12	45	圆柄
TEC020A2-030/06C4M45	●	2	4	2	1.97	3	6	45	圆柄
TEC020A2-030/08C4M45	●	2	4	2	1.95	3	8	45	圆柄
TEC020A2-030/10C4M45	●	2	4	2	1.95	3	10	45	圆柄
TEC020A2-030/12C4M45	●	2	4	2	1.93	3	12	45	圆柄
TEC020A2-030/16C4M50	●	2	4	2	1.91	3	16	50	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

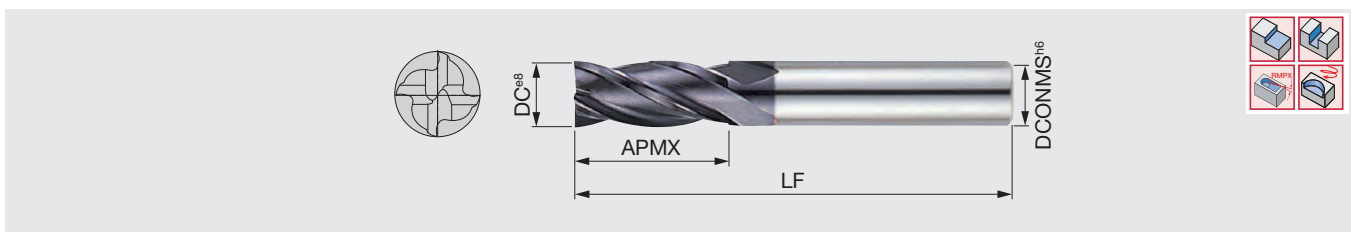
型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	APMX	LH	LF	柄
TEC020A2-030/20C4M55	●	2	4	2	1.89	3	20	55	圆柄
TEC020A2-030/30C4M70	●	2	4	2	1.89	3	30	70	圆柄
TEC025A2-037/08C4M45	●	2.5	4	2	2.4	3.7	8	45	圆柄
TEC025A2-037/10C4M45	●	2.5	4	2	2.4	3.7	10	45	圆柄
TEC025A2-037/12C4M45	●	2.5	4	2	2.4	3.7	12	45	圆柄
TEC025A2-037/16C4M55	●	2.5	4	2	2.4	3.7	16	55	圆柄
TEC025A2-037/20C4M60	●	2.5	4	2	2.4	3.7	20	60	圆柄
TEC025A2-037/30C4M80	●	2.5	4	2	2.4	3.7	30	80	圆柄
TEC030A2-045/08C6M45	●	3	6	2	2.85	4.5	8	45	圆柄
TEC030A2-045/10C6M45	●	3	6	2	2.85	4.5	10	45	圆柄
TEC030A2-045/12C6M45	●	3	6	2	2.85	4.5	12	45	圆柄
TEC030A2-045/16C6M55	●	3	6	2	2.85	4.5	16	55	圆柄
TEC030A2-045/20C6M60	●	3	6	2	2.85	4.5	20	60	圆柄
TEC030A2-045/30C6M70	●	3	6	2	2.85	4.5	30	70	圆柄
TEC030A2-045/40C6M90	●	3	6	2	2.85	4.5	40	90	圆柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TEC**A4

4 刃立铣刀, 30° 螺旋角, 用于硬度主达 65 HRC 淬火钢加工

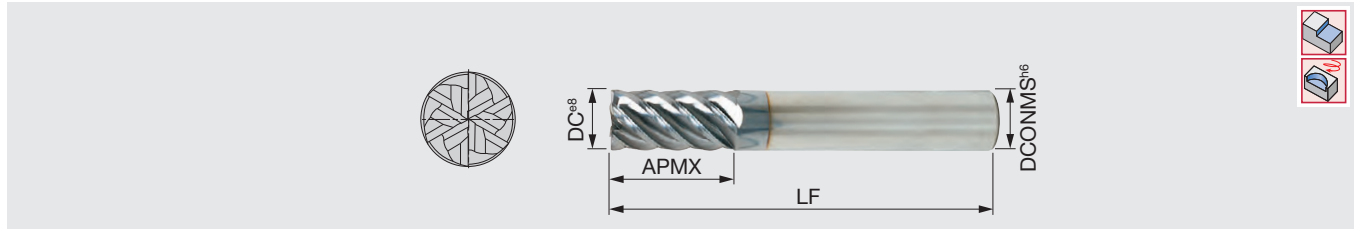


型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC040A4-11C06-50	●	4	6	4	11	50	圆柄
TEC050A4-13C06-50	●	5	6	4	13	50	圆柄
TEC060A4-13C06-50	●	6	6	4	13	50	圆柄
TEC070A4-16C08-63	●	7	8	4	16	63	圆柄
TEC080A4-19C08-63	●	8	8	4	19	63	圆柄
TEC090A4-19C10-72	●	9	10	4	19	72	圆柄
TEC100A4-22C10-72	●	10	10	4	22	72	圆柄
TEC120A4-26C12-73	●	12	12	4	26	73	圆柄
TEC140A4-26C14-83	●	14	14	4	26	83	圆柄
TEC160A4-32C16-92	●	16	16	4	32	92	圆柄
TEC180A4-32C18-100	●	18	18	4	32	100	圆柄
TEC200A4-38C20-104	●	20	20	4	38	104	圆柄

●: 库存型号

TECH**B6

6 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 用于硬度高达 65 HRC 淬火钢加工



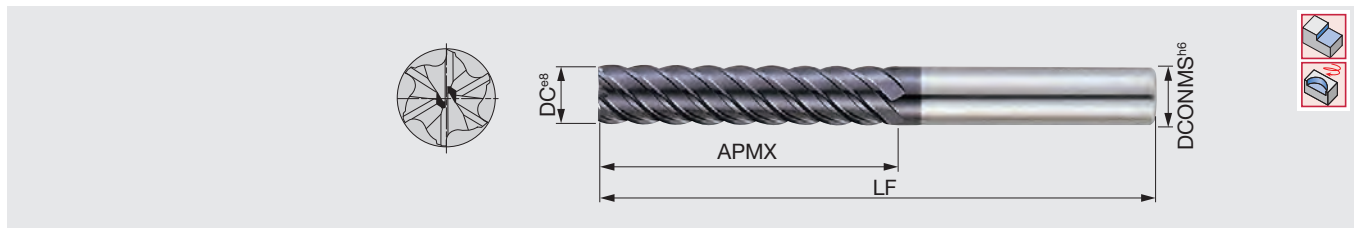
型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TECH060B6-16C06-57	●	6	6	6	16	57	圆柄
TECH060B6-16W06-57	●	6	6	6	16	57	削平柄
TECH080B6-20C08-63	●	8	8	6	20	63	圆柄
TECH080B6-20W08-63	●	8	8	6	20	63	削平柄
TECH100B6-22C10-72	●	10	10	6	22	72	圆柄
TECH100B6-22W10-72	●	10	10	6	22	72	削平柄
TECH120B6-25C12-83	●	12	12	6	25	83	圆柄
TECH120B6-25W12-83	●	12	12	6	25	83	削平柄
TECH160B6-32C16-92	●	16	16	6	32	92	圆柄
TECH160B6-32W16-92	●	16	16	6	32	92	削平柄
TECH200B6-38C20-104	●	20	20	6	38	104	圆柄
TECH200B6-38W20-104	●	20	20	6	38	104	削平柄

●: 库存型号

SOLIDMEISTER

TEC**B6

6 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 加长切削刃, 用于硬度高达 65 HRC 淬火钢加工



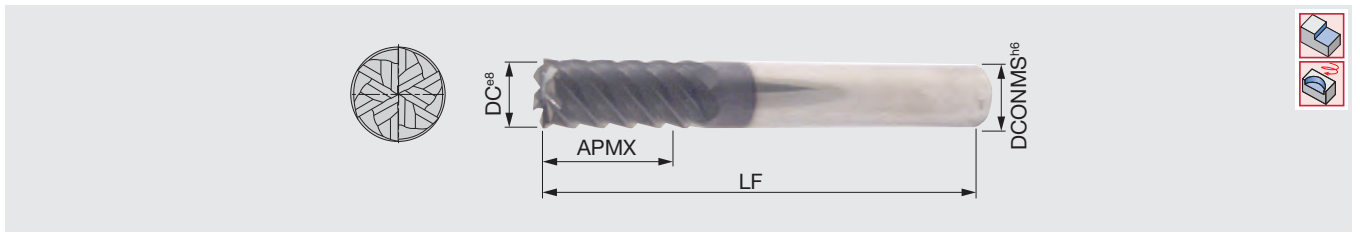
型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC060B6-26C06-70	●	6	6	6	26	70	圆柄
TEC080B6-36C08-90	●	8	8	6	36	90	圆柄
TEC100B6-46C10-100	●	10	10	6	46	100	圆柄
TEC120B6-56C12-110	●	12	12	6	56	110	圆柄
TEC160B6-66C16-130	●	16	16	6	66	130	圆柄
TEC200B6-76C20-140	●	20	20	6	76	140	圆柄
TEC250B6-92C25-180	●	25	25	6	92	180	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

TEC**D6

6 刃立铣刀, 50° 螺旋角, 用于硬度高达 65 HRC 淬火钢加工

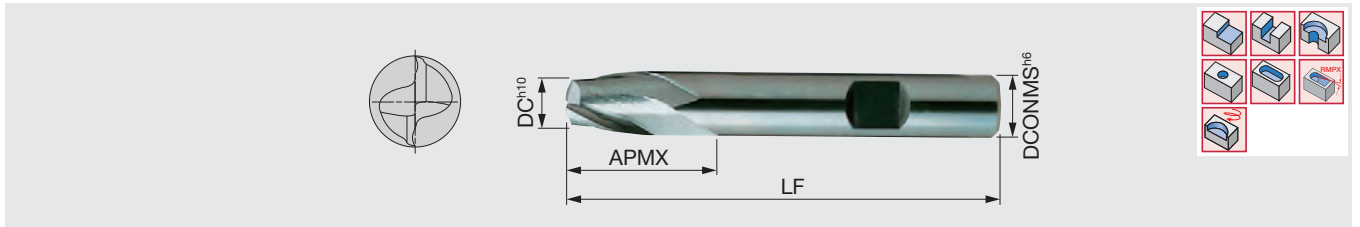


型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC060D6-13C06H57	●	6	6	6	13	57	圆柄
TEC080D6-20C08H63	●	8	8	6	20	63	圆柄
TEC100D6-22C10H72	●	10	10	6	22	72	圆柄
TEC120D6-25C12H83	●	12	12	6	25	83	圆柄
TEC140D6-30C14H83	●	14	14	6	30	83	圆柄
TEC160D6-32C16H92	●	16	16	6	32	92	圆柄
TEC200D6-38C20H104	●	20	20	6	38	104	圆柄

●: 库存型号

ECOMEISTER TEC**A2**E

2 刃立铣刀, 30° 螺旋角, 短刃



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC020A2-03W06-E50	●	2	6	2	3	50	削平柄
TEC030A2-04W06-E50	●	3	6	2	4	50	削平柄
TEC040A2-05W06-E54	●	4	6	2	5	54	削平柄
TEC045A2-05W06-E54	●	4.5	6	2	5	54	削平柄
TEC050A2-06W06-E54	●	5	6	2	6	54	削平柄
TEC060A2-07W06-E54	●	6	6	2	7	54	削平柄
TEC080A2-09W08-E58	●	8	8	2	9	58	削平柄
TEC100A2-11W10-E66	●	10	10	2	11	66	削平柄
TEC180A2-18W18-E84	●	18	18	2	18	84	削平柄
TEC200A2-20W20-E92	●	20	20	2	20	92	削平柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

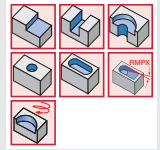
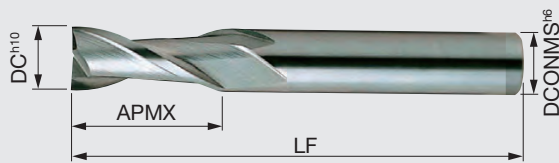
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

ECOMEISTER

TEC**A2**E

2 刃立铣刀, 30° 螺旋角



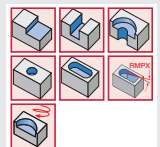
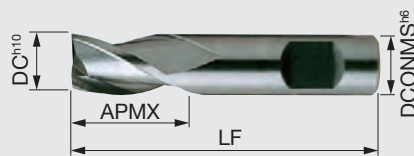
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC010A2-03C04-E50	●	1	4	2	3	50	圆柄
TEC015A2-04C04-E50	●	1.5	4	2	4.5	50	圆柄
TEC020A2-08C02-E32	●	2	2	2	8	32	圆柄
TEC025A2-08C025-E32	●	2.5	2.5	2	8	32	圆柄
TEC030A2-12C03-E38	●	3	3	2	12	38	圆柄
TEC035A2-12C035-E32	●	3.5	3.5	2	12	32	圆柄
TEC040A2-12C04-E50	●	4	4	2	12	50	圆柄
TEC050A2-14C05-E50	●	5	5	2	14	50	圆柄
TEC055A2-16C055-E50	●	5.5	5.5	2	16	50	圆柄
TEC060A2-16C06-E50	●	6	6	2	16	50	圆柄
TEC070A2-20C07-E60	●	7	7	2	20	60	圆柄
TEC080A2-20C08-E63	●	8	8	2	20	63	圆柄
TEC090A2-20C09-E60	●	9	9	2	20	60	圆柄
TEC100A2-22C10-E72	●	10	10	2	22	72	圆柄
TEC140A2-25C14-E75	●	14	14	2	25	75	圆柄
TEC200A2-32C20-E100	●	20	20	2	32	100	圆柄

●: 库存型号

ECOMEISTER

TEC**A/E3**E

3 刃立铣刀, 30° 和 38° 螺旋角, 短刃



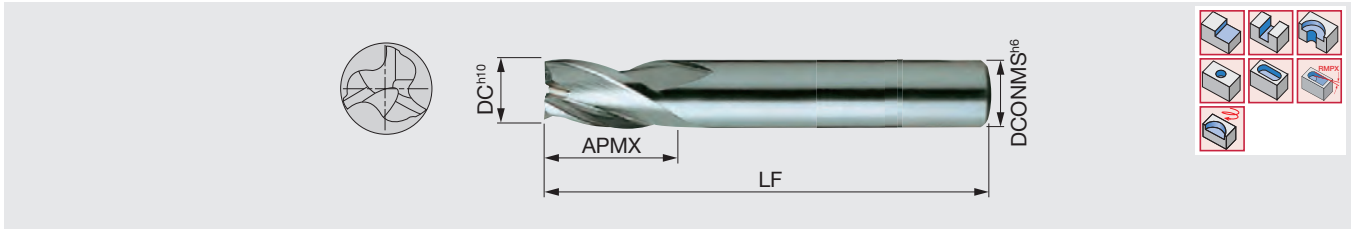
型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	FHA	柄
TEC020E3-04C06-E35	●	2	6	3	4	35	38°	圆柄
TEC025E3-05C06-E36	●	2.5	6	3	5	36	38°	圆柄
TEC030E3-05C06-E36	●	3	6	3	5	36	38°	圆柄
TEC035A3-06W06-E37	●	3.5	6	3	6	37	30°	削平柄
TEC040E3-07C06-E39	●	4	6	3	7	39	38°	圆柄
TEC045A3-08W06-E38	●	4.5	6	3	8	38	30°	削平柄
TEC050A3-08C06-E39	●	5	6	3	8	39	30°	圆柄
TEC055A3-08W06-E39	●	5.5	6	3	8	39	30°	削平柄
TEC060E3-08C06-E39	●	6	6	3	8	39	38°	圆柄
TEC070A3-10W08-E42	●	7	8	3	10	42	30°	削平柄
TEC080E3-11C08-E43	●	8	8	3	11	43	38°	圆柄
TEC090A3-11W10-E48	●	9	10	3	11	48	30°	削平柄
TEC100E3-13C10-E50	●	10	10	3	13	50	38°	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

TEC**A/E3**E

3 刃立铣刀, 30° 和 38° 螺旋角

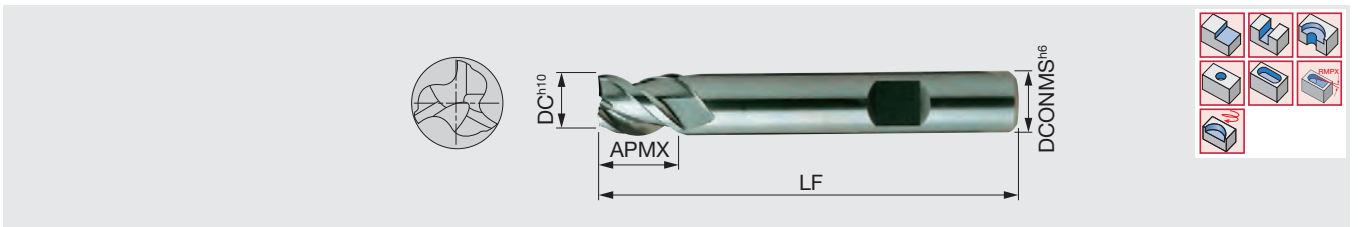


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	FHA	柄
TEC020E3-08C02-E32	●	2	2	3	8	32	38°	圆柄
TEC030E3-12C03-E38	●	3	3	3	12	38	38°	圆柄
TEC040E3-12C04-E50	●	4	4	3	12	50	38°	圆柄
TEC050E3-14C05-E50	●	5	5	3	14	50	38°	圆柄
TEC060E3-16C06-E50	●	6	6	3	16	50	38°	圆柄
TEC070E3-20C07-E60	●	7	7	3	20	60	38°	圆柄
TEC080E3-20C08-E63	●	8	8	3	20	63	38°	圆柄
TEC090A3-20C09-E60	●	9	9	3	20	60	30°	圆柄
TEC100E3-22C10-E72	●	10	10	3	22	72	38°	圆柄
TEC120E3-22C12-E73	●	12	12	3	22	73	38°	圆柄
TEC140A3-25C14-E75	●	14	14	3	25	75	30°	圆柄
TEC160A3-25C16-E75	●	16	16	3	25	75	30°	圆柄

●: 库存型号

ECOMEISTER TEC**B3**W

3 刃立铣刀, 45° 螺旋角, 短刃



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC020B3-03W06-50	●	2	6	3	3	50	削平柄
TEC030B3-04W06-50	●	3	6	3	4	50	削平柄
TEC040B3-05W06-54	●	4	6	3	5	54	削平柄
TEC050B3-06W06-54	●	5	6	3	6	54	削平柄
TEC060B3-07W06-54	●	6	6	3	7	54	削平柄
TEC080B3-09W08-58	●	8	8	3	9	58	削平柄
TEC100B3-11W10-66	●	10	10	3	11	66	削平柄
TEC120B3-12W12-73	●	12	12	3	12	73	削平柄
TEC140B3-14W14-75	●	14	14	3	14	75	削平柄
TEC160B3-16W16-82	●	16	16	3	16	82	削平柄
TEC200B3-20W20-92	●	20	20	3	20	92	削平柄

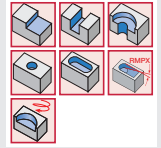
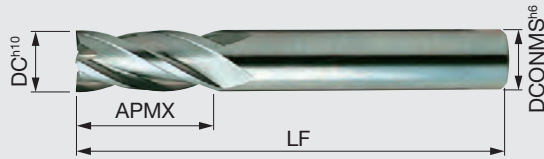
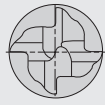
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

ECOMEISTER

TEC**A4**E

4 刃立铣刀, 30° 螺旋角

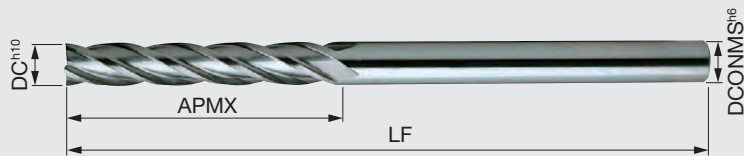
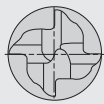


型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC020A4-08C02-E32	●	2	2	4	8	32	圆柄
TEC025A4-08C025-E32	●	2.5	2.5	4	8	32	圆柄
TEC030A4-12C03-E38	●	3	3	4	12	38	圆柄
TEC040A4-12C04-E50	●	4	4	4	12	50	圆柄
TEC050A4-14C05-E50	●	5	5	4	14	50	圆柄
TEC055A4-16C055-E50	●	5.5	5.5	4	16	50	圆柄
TEC060A4-16C06-E50	●	6	6	4	16	50	圆柄
TEC070A4-20C07-E60	●	7	7	4	20	60	圆柄
TEC080A4-20C08-E60	●	8	8	4	20	60	圆柄
TEC090A4-20C09-E60	●	9	9	4	20	60	圆柄
TEC100A4-22C10-E72	●	10	10	4	22	72	圆柄
TEC120A4-22C12-E73	●	12	12	4	22	73	圆柄
TEC140A4-25C14-E75	●	14	14	4	25	75	圆柄
TEC160A4-25C16-E82	●	16	16	4	25	82	圆柄
TEC200A4-32C20-E104	●	20	20	4	32	104	圆柄

●: 库存型号

TEC**A4**E

4 刃立铣刀, 30° 螺旋角, 加长型



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEC030A4-30C03-E75	●	3	3	4	30	75	圆柄
TEC040A4-30C04-E75	●	4	4	4	30	75	圆柄
TEC050A4-40C05-E100	●	5	5	4	40	100	圆柄
TEC060A4-50C06-E150	●	6	6	4	50	150	圆柄
TEC080A4-50C08-E150	●	8	8	4	50	150	圆柄
TEC100A4-60C10-E150	●	10	10	4	60	150	圆柄
TEC120A4-75C12-E150	●	12	12	4	75	150	圆柄
TEC140A4-65C14-E150	●	14	14	4	65	150	圆柄
TEC160A4-65C16-E150	●	16	16	4	65	150	圆柄
TEC200A4-65C20-E150	●	20	20	4	65	150	圆柄

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I051

槽铣 / 粗加工

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap (槽铣)
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	140 - 180	0.025 - 0.035	0.03 - 0.045	0.04 - 0.055	1xD
	合金钢	70 - 150	0.02 - 0.03	0.03 - 0.045	0.04 - 0.055	1xD
M	不锈钢	60 - 100	0.02 - 0.035	0.03 - 0.04	0.035 - 0.045	0.5xD
K	铸铁	80 - 180	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.04 - 0.06	1xD
N	铝合金	300 - 750	0.02 - 0.04	0.03 - 0.05	0.03 - 0.07	1xD
S	钛合金	20 - 50	0.02 - 0.03	0.025 - 0.04	0.03 - 0.07	0.25xD
H	淬火钢	20 - 30	0.01 - 0.015	0.02 - 0.045	0.04 - 0.05	0.2xD

半精 / 方肩铣 (ae = 0.1-0.4 x D)

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	150 - 220	0.03 - 0.06	0.06 - 0.07	0.07 - 0.08	2xD
	合金钢	70 - 160	0.02 - 0.05	0.04 - 0.065	0.045 - 0.07	2xD
M	不锈钢	80 - 130	0.025 - 0.04	0.035 - 0.045	0.04 - 0.05	2xD
K	铸铁	130 - 220	0.03 - 0.05	0.04 - 0.06	0.06 - 0.07	2xD
N	铝合金	350 - 850	0.04 - 0.06	0.06 - 0.08	0.08 - 0.1	2xD
S	钛合金	40 - 60	0.03 - 0.04	0.035 - 0.05	0.05 - 0.08	2xD
H	淬火钢	30 - 70	0.015 - 0.035	0.035 - 0.055	0.045 - 0.06	2xD

精铣 (进给量根据精度要求调整) / 在小切深情况下高进给加工 (ae = 0.05-0.1 x D)

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	170 - 280	0.05 - 0.07	0.07 - 0.08	0.08 - 0.1	apmax
	合金钢	110 - 220	0.05 - 0.07	0.07 - 0.08	0.08 - 0.1	apmax
M	不锈钢	100 - 160	0.03 - 0.045	0.04 - 0.05	0.045 - 0.06	apmax
K	铸铁	180 - 280	0.035 - 0.06	0.06 - 0.065	0.065 - 0.08	apmax
N	铝合金	350 - 900	0.045 - 0.07	0.07 - 0.1	0.1 - 0.15	apmax
S	钛合金	50 - 70	0.035 - 0.05	0.04 - 0.06	0.06 - 0.085	apmax
H	淬火钢	40 - 80	0.02 - 0.04	0.04 - 0.06	0.05 - 0.07	apmax

- 当切削宽度 (ae) 接近上限时, 切削速度 (Vc) 采用下限值。
- 长刃 (2xD 或更多) 立铣刀 和 5 刃及以上立铣刀不适合开槽加工。
- 当使用 AH750 材质时, 切削速度降低 20 - 30% 对延长刀具寿命有很好的效果。
- 建议使用风冷, 水溶性切削液对不锈钢, 钛合金和高温合金更适合。
- 当用于低刚性机床或设备时, 以同等倍率降低切削速度和进给。
- 在长悬深加工中产生振动时, 降低切削速度和进给量 20 - 40% (推荐使用 Variable/FinishMeister 系列)。
- 在高硬度钢, 耐热钢, 和不锈钢类材料开槽加工中, 从 ap=0.2xD 开始, 提高切深值时要检查加工状态。
- 在高硬度钢和耐热钢材料侧铣加工中, 切削宽度从 ae=0.05xD 开始, 提高切宽值时要检查加工状态。
- 多刃切削刃型号适合精加工和小切宽的快进给加工。
- VariableMeister 适合大切削深度加工。
- 低进给适合在精加工中获得良好的表面粗糙度。

VARIABLE MEISTER

TEB**E4L**CF

4 刃抗振球头立铣刀 (2xD), 38°螺旋角, 不等齿距, 缩颈, 用于高硬度材料加工



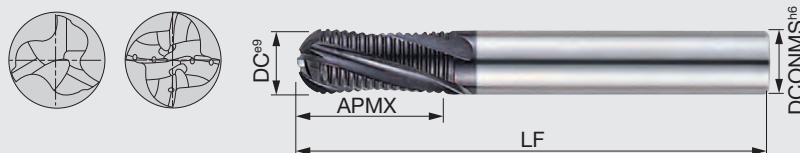
型号	AH710	DC	DCONMS	NOF	APMX	LH	LF	柄
TEB030E4L-06/09C06CFH57	●	3	6	4	6	9	57	圆柄
TEB040E4L-08/12C06CFH57	●	4	6	4	8	12	57	圆柄
TEB050E4L-10/15C06CFH57	●	5	6	4	10	15	57	圆柄
TEB060E4L-12/18C06CFH57	●	6	6	4	12	18	57	圆柄
TEB080E4L-16/24C08CFH63	●	8	8	4	16	24	63	圆柄
TEB100E4L-20/30C10CFH72	●	10	10	4	20	30	72	圆柄
TEB120E4L-24/36C12CFH83	●	12	12	4	24	36	83	圆柄
TEB160E4L-32/48C16CFH92	●	16	16	4	32	48	92	圆柄

●: 库存型号

SHRED MEISTER

TEBRF**T3/4

3 或 4 刃球头粗加工立铣刀, 20°螺旋角, 长切削刃, 用于硬度高达 55 HRC 淬火钢加工



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LF	柄
TEBRF060T3-16C06M57	●	6	6	3	3	16	57	圆柄
TEBRF080T3-16C08M63	●	8	8	3	4	16	63	圆柄
TEBRF100T4-22C10M72	●	10	10	4	5	22	72	圆柄
TEBRF120T4-26C12M83	●	12	12	4	6	26	83	圆柄
TEBRF140T4-26C14M83	●	14	14	4	7	26	83	圆柄
TEBRF160T4-32C16M92	●	16	16	4	8	32	92	圆柄
TEBRF180T4-32C18M92	●	18	18	4	9	32	92	圆柄
TEBRF200T4-38C20M104	●	20	20	4	10	38	104	圆柄

●: 库存型号

P

M

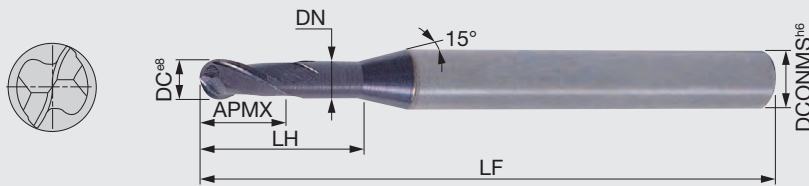
K

N

S

H

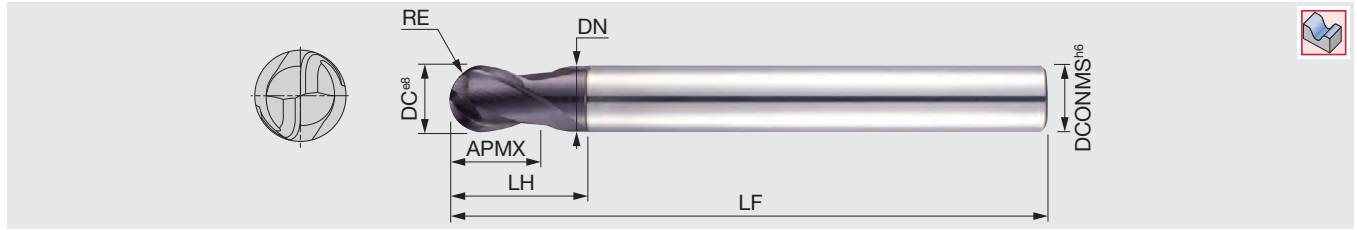
参考页: 标准切削条件 → [I059](#)



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	APMX	LH	LF	柄
TEB004A2-006/02C4M45	●	0.4	4	2	0.36	0.6	2	45	圆柄
TEB004A2-006/03C4M45	●	0.4	4	2	0.36	0.6	3	45	圆柄
TEB005A2-007/02C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	2	45	圆柄
TEB005A2-007/04C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	4	45	圆柄
TEB005A2-007/06C4M45	●	0.5	4	2	0.45	0.7	6	45	圆柄
TEB006A2-009/02C4M45	●	0.6	4	2	0.55	0.9	2	45	圆柄
TEB006A2-009/04C4M45	●	0.6	4	2	0.55	0.9	4	45	圆柄
TEB008A2-012/04C4M45	●	0.8	4	2	0.75	1.2	4	45	圆柄
TEB008A2-012/06C4M45	●	0.8	4	2	0.75	1.2	6	45	圆柄
TEB010A2-015/04C4M45	●	1	4	2	0.97	1.5	4	45	圆柄
TEB010A2-015/06C4M45	●	1	4	2	0.97	1.5	6	45	圆柄
TEB010A2-015/08C4M45	●	1	4	2	0.95	1.5	8	45	圆柄
TEB010A2-015/10C4M45	●	1	4	2	0.95	1.5	10	45	圆柄
TEB010A2-015/12C4M45	●	1	4	2	0.93	1.5	12	45	圆柄
TEB010A2-015/16C4M50	●	1	4	2	0.93	1.5	16	50	圆柄
TEB012A2-018/08C4M45	●	1.2	4	2	1.17	1.8	8	45	圆柄
TEB012A2-018/12C4M45	●	1.2	4	2	1.13	1.8	12	45	圆柄
TEB014A2-021/08C4M45	●	1.4	4	2	1.35	2.1	8	45	圆柄
TEB014A2-021/16C4M50	●	1.4	4	2	1.31	2.1	16	50	圆柄
TEB015A2-023/06C4M45	●	1.5	4	2	1.47	2.3	6	45	圆柄
TEB015A2-023/08C4M45	●	1.5	4	2	1.45	2.3	8	45	圆柄
TEB015A2-023/10C4M45	●	1.5	4	2	1.45	2.3	10	45	圆柄
TEB015A2-023/12C4M45	●	1.5	4	2	1.43	2.3	12	45	圆柄
TEB015A2-023/20C4M55	●	1.5	4	2	1.39	2.3	20	55	圆柄
TEB016A2-024/08C4M45	●	1.6	4	2	1.55	2.4	8	45	圆柄
TEB016A2-024/12C4M45	●	1.6	4	2	1.53	2.4	12	45	圆柄
TEB018A2-027/08C4M45	●	1.8	4	2	1.75	2.7	8	45	圆柄
TEB018A2-027/12C4M45	●	1.8	4	2	1.73	2.7	12	45	圆柄
TEB018A2-027/16C4M50	●	1.8	4	2	1.71	2.7	16	50	圆柄
TEB020A2-030/06C4M45	●	2	4	2	1.97	3	6	45	圆柄
TEB020A2-030/10C4M45	●	2	4	2	1.93	3	10	45	圆柄
TEB020A2-030/12C4M50	●	2	4	2	1.93	3	12	50	圆柄
TEB020A2-030/16C4M50	●	2	4	2	1.91	3	16	50	圆柄
TEB020A2-030/20C4M55	●	2	4	2	1.89	3	20	55	圆柄
TEB020A2-030/30C4M70	●	2	4	2	1.89	3	30	70	圆柄
TEB030A2-045/08C6M50	●	3	6	2	2.85	4.5	8	50	圆柄
TEB030A2-045/10C6M50	●	3	6	2	2.85	4.5	10	50	圆柄
TEB030A2-045/12C6M50	●	3	6	2	2.85	4.5	12	50	圆柄
TEB030A2-045/16C6M55	●	3	6	2	2.85	4.5	16	55	圆柄
TEB030A2-045/20C6M60	●	3	6	2	2.85	4.5	20	60	圆柄
TEB030A2-045/30C6M70	●	3	6	2	2.85	4.5	30	70	圆柄
TEB030A2-045/35C6M80	●	3	6	2	2.85	4.5	35	80	圆柄

●: 库存型号

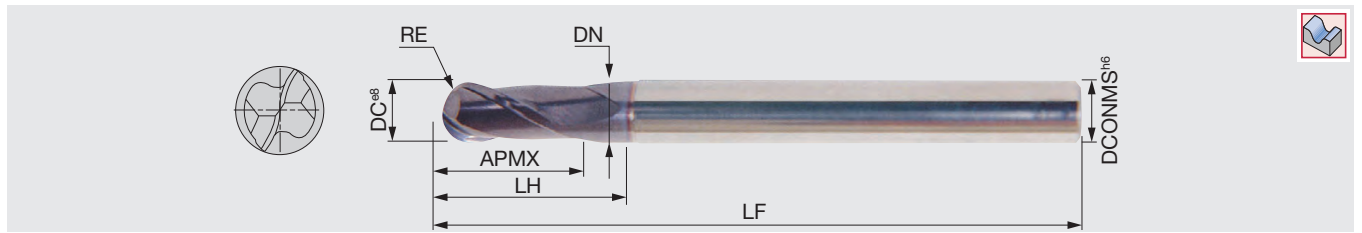
2 刃球头立铣刀, 30° 螺旋角, 短形, 用于硬度高达 55 - 70 HRC 淬火钢加工



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	RE ^{±0.01}	APMX	LH	LF	柄
TEB010A2-01/02C04H50	●	1	4	2	0.95	0.5	1	2.2	50	圆柄
TEB020A2-02/04C06H50	●	2	6	2	1.9	1	2	4	50	圆柄
TEB030A2-03/06C06H60	●	3	6	2	2.9	1.5	3	6	60	圆柄
TEB040A2-04/08C06H70	●	4	6	2	3.9	2	4	8	70	圆柄
TEB050A2-05/10C06H80	●	5	6	2	4.9	2.5	5	10	80	圆柄
TEB060A2-06/12C06H90	●	6	6	2	5.9	3	6	12	90	圆柄
TEB080A2-08/16C08H100	●	8	8	2	7.9	4	8	16	100	圆柄
TEB100A2-10/20C10H100	●	10	10	2	9.9	5	10	20	100	圆柄
TEB120A2-12/24C12H110	●	12	12	2	11.9	6	12	24	110	圆柄
TEB200A2-20/40C20H160	●	20	20	2	19.8	10	20	40	160	圆柄

●: 库存型号

2 刃肋短槽球头立铣刀, 30° 螺旋角, 用于硬度高达 65 HRC 淬火钢加工

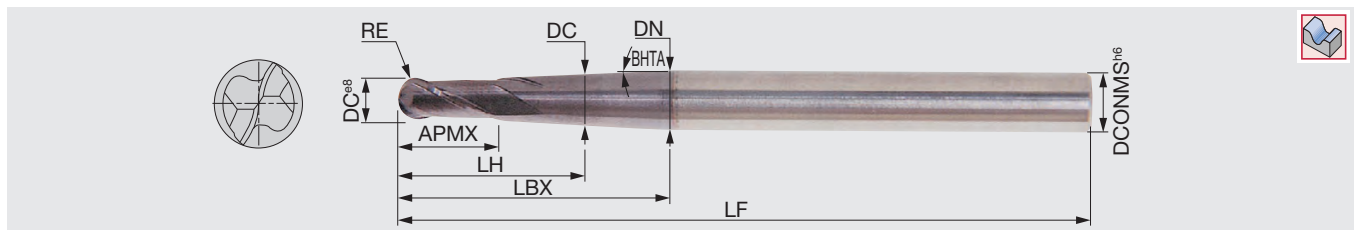


型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	RE	APMX	LH	LF	柄
TEB030A2-08C03M100	●	3	3	2	-	1.5	8	-	100	圆柄
TEB030A2-08C06M70	●	3	6	2	-	1.5	8	-	70	圆柄
TEB040A2-08C06M70	●	4	6	2	-	2	8	-	70	圆柄
TEB040A2-08C04M100	●	4	4	2	-	2	8	-	100	圆柄
TEB050A2-12C06M80	●	5	6	2	-	2.5	12	-	80	圆柄
TEB060A2-10C06M120	●	6	6	2	-	3	10	-	120	圆柄
TEB060A2-12/22C06M80	●	6	6	2	5.8	3	12	22	80	圆柄
TEB080A2-14/27C08M90	●	8	8	2	7.8	4	14	27	90	圆柄
TEB100A2-18/31C10M100	●	10	10	2	9.8	5	18	31	100	圆柄
TEB120A2-22/35C12M110	●	12	12	2	11.8	6	22	35	110	圆柄
TEB160A2-30/50C16M140	●	16	16	2	15.8	8	30	50	140	圆柄

●: 库存型号

TEB**A2-**C**M...

2 刃球头立铣刀, 锥形颈部, 用于硬度高达 65 HRC 淬火钢加工



型号	AH750	DC	DCONMS	NOF	DN	RE ^{±0.01}	APMX	LH	LBX	BHTA	LF	柄
TEB010A2-02/04/3.0C06M80	●	1	6	2	5	0.5	2	4	42	3°	80	圆柄
TEB020A2-04/06/3.0C06M80	●	2	6	2	5.7	1	4	6	41	3°	80	圆柄
TEB030A2-06/08/3.0C06M70	●	3	6	2	5.6	1.5	6	8	32	3°	70	圆柄
TEB040A2-08/10/1.5C06M90	●	4	6	2	6	2	8	10	49	1.5°	90	圆柄
TEB050A2-10/12/1.5C08M110	●	5	8	2	7.6	2.5	10	12	61	1.5°	110	圆柄
TEB060A2-12/15/1.5C08M110	●	6	8	2	8	3	12	15	53	1.5°	110	圆柄
TEB080A2-14/17/1.5C10M120	●	8	10	2	10	4	14	17	55	1.5°	120	圆柄
TEB100A2-18/21/1.5C12M130	●	10	12	2	12	5	18	21	59	1.5°	130	圆柄

●: 库存型号

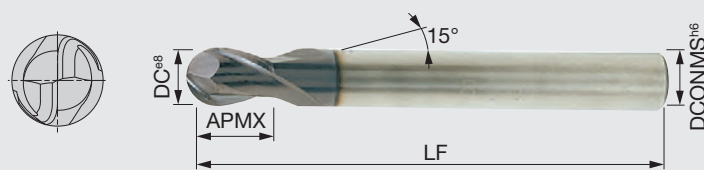
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

SOLIDMEISTER

TEB**A2-**C**-...

2 刃球头立铣刀, 30° 螺旋角, 短型



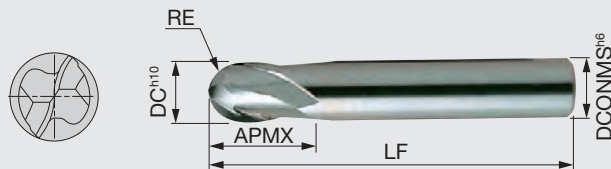
型号	AH750	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEB030A2-05C06-57	●	●	3	6	2	5	57	圆柄
TEB040A2-07C06-57	●	●	4	6	2	7	57	圆柄
TEB050A2-08C06-57	●	●	5	6	2	8	57	圆柄
TEB060A2-08C06-57	●	●	6	6	2	8	57	圆柄
TEB080A2-11C08-63	●	●	8	8	2	11	63	圆柄
TEB100A2-13C10-72	●	●	10	10	2	13	72	圆柄
TEB120A2-14C12-83	●	●	12	12	2	14	83	圆柄
TEB160A2-16C16-92	●	●	16	16	2	16	92	圆柄
TEB200A2-20C20-104	●	●	20	20	2	20	104	圆柄

●: 库存型号

ECOMEISTER

TEB**A2**E

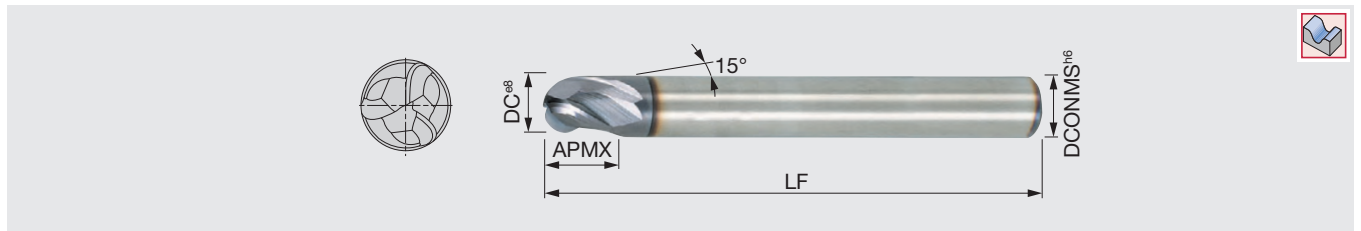
2 刃球头立铣刀, 30° 螺旋角, 短型



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	RE	APMX	LF	柄
TEB020A2-04C06-E48	●	2	6	2	1	4	48	圆柄
TEB020A2-06C03-E38	●	2	3	2	1	6	38	圆柄
TEB025A2-04C06-E48	●	2.5	6	2	1.25	4	48	圆柄
TEB030A2-04C06-E48	●	3	6	2	1.5	4	48	圆柄
TEB040A2-06C06-E50	●	4	6	2	2	6	50	圆柄
TEB040A2-08W06-E57	●	4	6	2	2	8	57	削平柄
TEB060A2-07C06-E51	●	6	6	2	3	7	51	圆柄
TEB060A2-10W06-E57	●	6	6	2	3	10	57	削平柄
TEB120A2-14C12-E71	●	12	12	2	6	14	71	圆柄
TEB200A2-20C20-E82	●	20	20	2	10	20	82	圆柄

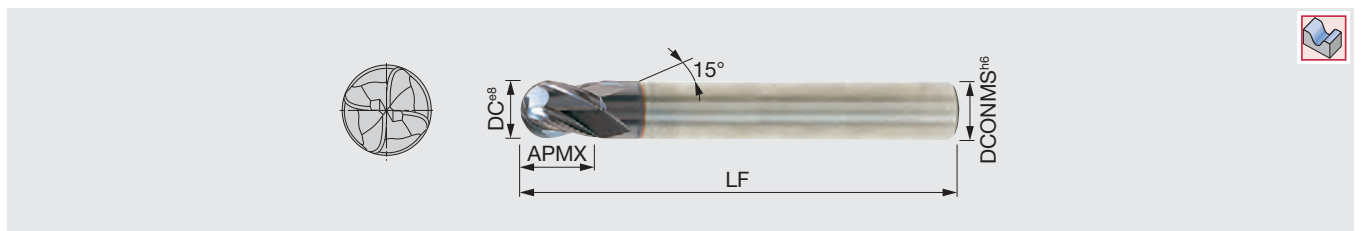
●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → [I059](#)



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEB030A3-05C06-57	●	3	6	3	5	57	圆柄
TEB040A3-07C06-57	●	4	6	3	7	57	圆柄
TEB050A3-08C06-57	●	5	6	3	8	57	圆柄
TEB060A3-08C06-57	●	6	6	3	8	57	圆柄
TEB080A3-11C08-63	●	8	8	3	11	63	圆柄
TEB100A3-13C10-72	●	10	10	3	13	72	圆柄
TEB120A3-14C12-83	●	12	12	3	14	83	圆柄

●: 库存型号



型号	AH725	DC	DCONMS	NOF	APMX	LF	柄
TEB030A4-05C06-57	●	3	6	4	5	57	圆柄
TEB040A4-07C06-50	●	4	6	4	7	50	圆柄
TEB050A4-08C06-57	●	5	6	4	8	57	圆柄
TEB060A4-08C06-57	●	6	6	4	8	57	圆柄
TEB080A4-11C08-63	●	8	8	4	11	63	圆柄
TEB100A4-13C10-72	●	10	10	4	13	72	圆柄
TEB120A4-14C12-83	●	12	12	4	14	83	圆柄
TEB200A4-20C20-104	●	20	20	4	20	104	圆柄

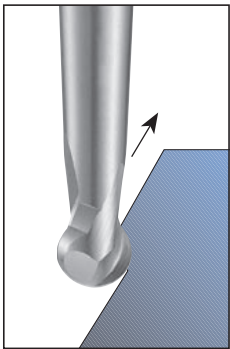
●: 库存型号

球头刀特点

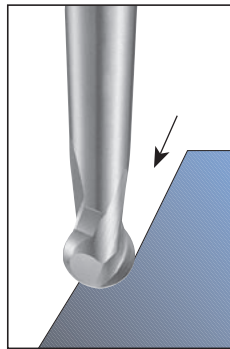
- 模具加工, 涡轮机制造 航空工业等.
- 适用于复杂曲面的表面加工.
- 适用于最高硬度达到70HRC的钢件、合金钢、镍基合金和钛合金材料的仿形加工
- 超细晶粒硬质合金增加了刀具的韧性和硬度。
- 适用于高速干式加工。
- 独特的球型刀头结构
可有效提高刀具寿命 可用于更高速和高进给加工。

铣削特点

- 工作角度 $208^\circ - 212^\circ$
- 优异的表面粗糙度和高效铣削.
- 在背铣中可实现高速、高进给加工.



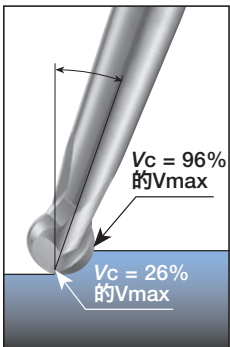
建议
上仿形铣削
(背面铣削) ✓



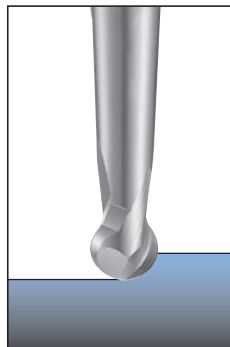
不建议下仿形
铣削

加工建议

- 建议刀具在倾斜15度角的状态下加工。
这一技术改变了轴线位置切削速度为0的问题。
使加工效率更高，刀具寿命也可提高。
- 降低切削力。
- 优异的表面粗糙度和光亮度。



建议
仿形加工 ✓



不建议的仿形
铣削

轮廓加工 (粗铣 至 半精铣)

ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø3 - ø6	ø8 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	125 - 200	0.02 - 0.055	0.04 - 0.08	0.06 - 0.11	0.05 - 0.12xD
	合金钢 (30 - 40HRC)	100 - 150	0.01 - 0.035	0.03 - 0.05	0.045 - 0.06	0.04 - 0.1xD
M	不锈钢	110	0.015 - 0.03	0.03 - 0.04	0.05 - 0.06	0.05 - 0.1xD
K	铸铁	150 - 180	0.03 - 0.06	0.06 - 0.09	0.09 - 0.12	0.08 - 0.15xD
H	淬火钢 (- 49HRC)	70 - 80	0.008 - 0.02	0.025 - 0.03	0.03 - 0.04	0.04 - 0.08xD
	淬火钢 (50 - 60HRC)	30 - 40	0.005 - 0.008	0.007 - 0.013	0.009 - 0.02	0.03 - 0.06xD

精加工








ISO	工件材料	Vc (m/min)	fz (mm/t)			ap
			ø6 - ø8	ø10 - ø12	ø16 - ø20	
P	碳钢	170 - 280	0.017 - 0.046	0.034 - 0.068	0.051 - 0.094	0.02xD
	合金钢 (30 - 40HRC)	120 - 165	0.008 - 0.03	0.025 - 0.043	0.038 - 0.051	0.01xD
M	不锈钢	150	0.012 - 0.026	0.025 - 0.034	0.042 - 0.051	0.01xD
K	铸铁	200 - 220	0.025 - 0.051	0.051 - 0.077	0.076 - 0.102	0.03xD
H	淬火钢 (- 49HRC)	100	0.007 - 0.017	0.021 - 0.026	0.025 - 0.034	0.01xD
	淬火钢 (50 - 60HRC)	40 - 50	0.004 - 0.007	0.006 - 0.011	0.007 - 0.017	0.01xD

- 当使用 AH750 材质, 降低切削速度 20 至 30% 有效的延长刀具寿命.
- 推荐使用空气冷却, 水溶性冷却液更适合不锈钢, 钛合金和高温合金.
- 在低刚性机床或设备发生振动时, 以相同和倍率降低切削速度和进给.
- 在长悬深加工中出现振动时, 切削速度和进给降低 20 至 40% (VariableMeister 为首选推荐).

整体硬质合金立铣刀的材质优先级

在大部分情况下, 无需为特殊材质使用冷却液即可实现最佳性能.

但是, 需要注意的是在某种情况下必须使用冷却液时, 刀具的寿命可能会受到影响, 有时甚至会导致刀片因热冲击而破损.

材料组						
	ISO P	ISO H	ISO M	ISO S	ISO K	ISO N
	钢	硬材料	不锈钢	耐热合金	铸铁	非铁金属
	硬度 ↑ AH750 AH725 韧性 ↓	硬度 ↑ AH750 AH725 韧性 ↓	硬度 ↑ AH725 韧性 ↓	硬度 ↑ AH750 AH725 KS15F 韧性 ↓	硬度 ↑ AH750 AH725 韧性 ↓	硬度 ↑ AH725 KS15F 韧性 ↓

■ 首选

快速指南

TUNGMEISTER

★: 首选
☆: 第二选择

切削刃形状	外观	外观	应用	特征	切削刃形状	数量 切削刃	刀具直径	槽宽	CRKS	螺旋角	工件材料						页
											P	M	K	N	S	H	
方肩	VEH***		半精加工	全周 / 不等螺旋角, 不等齿距	刀尖圆角半径	4	ø8 - ø20	-	S05 - S12	不等	★	★	★	☆	★	☆	I064
	VEE**-03...		精加工	全周	圆角为 0	3	ø8 - ø12	-	S05 - S08	45	★	★	★	☆	★	☆	I064
	VEE**-04..., VED**-04...		精加工	全周	刀尖圆角半径	4	ø6 - ø20	-	S05 - S12	30/45	★	★	★	☆	★	☆	I065
	VEE**-03...		精加工	用于键槽 / 全周	刀尖圆角半径	3	ø7.7 - ø19.7	-	S05 - S12	38	★	★	★	☆	★	☆	I065
	VEE**I...		精加工	全周 / 不等齿距	圆角 / 倒角	4	ø8 - ø25	-	S05 - S15	38	★	★	★	☆	★	☆	I066
	VEE**R...		粗加工	全周 / 锯齿切削刃	倒角	4, 5, 6	ø8 - ø25	-	S05 - S15	45	★	★	★	☆	★	☆	I066
	VEE**C...		半精加工	全周 / 组合刃	倒角	4	ø8 - ø25	-	S05 - S15	45	★	★	★	☆	★	☆	I067
	VEE**A02...		精加工	全周	刀尖圆角半径	2	ø10 - ø12	-	S06 - S08	45				☆	★		I067
	VEE**A03...		精加工	全周	刀尖圆角半径	3	ø8 - ø20	-	S05 - S12	45				☆	★		I068
	VED**-06..., VEE**-06...		精加工	全周	圆角 / 倒角	6	ø8 - ø12	-	S05 - S08	30/45/50	☆	☆	☆		★	★	I068
	VED**-08/10..., VEE**-08/10...		精加工	全周	圆角 / 倒角	8, 10	ø16 - ø25	-	S10 - S15	30/50	☆	☆	☆		★	★	I069
半径	VRB**-02... / VRC**-02...		精加工	全周	刀尖圆角半径	2	ø10 - ø20	-	S06 - S12	0/15	★	★	★	☆	★	☆	I069
	VRD**-06...		精加工	全周	刀尖圆角半径	6	ø8 - ø16	-	S05 - S10	30	★	★	★	☆	★	☆	I070
高进给	VFX**-02...		粗加工	全周 / 高进给	高进给	2	ø10 - ø20	-	S06 - S12	-	★	★	★	☆	★	★	I072
	VFX**-04...		粗加工	全周 / 高进给	高进给	4	ø12, ø16	-	S08, S10	-	★	★	★	☆	★	★	I072
球头	VBB**-BM...		粗加工	全周	球头	2	ø8 - ø16	-	S05 - S10	0	★	★	★	☆	★	☆	I073
	VBB**-BG...		半精加工	全周	球头	2	ø8 - ø16	-	S05 - S10	0	★	★	★	☆	★	☆	I073
	VBD**-BG...		精加工	全周	球头	2	ø8 - ø16	-	S05 - S10	30	★	★	★	☆	★	☆	I073
	VBD**-BG... / VBE**-BG...		精加工	全周	球头	4	ø6 - ø25	-	S05 - S15	30/38	★	★	★	☆	★	☆	I074
	VBB**-SG...		精加工	全周 / 球头	球头	2	ø10 - ø20	-	S05 - S15	0	★	★	★	☆	★	☆	I074

★: 首选
☆: 第二选择

切削刀形状	外观	外观	应用	特征	切削刀形状	数量	切削刃	刀具直径	槽宽	CRKS	螺旋角	工件材料						页
												P	M	K	N	S	H	
球头	VBE**-BGA...		精加工	全周	球头	2	ø8 - ø20	-	S05 - S12	45				☆	★			1074
点钻和倒角	VCP**-02...		精加工	用于倒角 / 30°, 45°, 60°	倒角 (带中心刃)	2	ø8 - ø16.5	-	S05 - S10	0	★	★	★	☆	★	☆		1076
倒角铣削	VCA**-04/06...		精加工	用于倒角 / 45°	倒角 (不带中心刃)	4, 6	ø10 - ø20	-	S06 - S12	0	★	★	★	☆	★	☆		1080
	VCW**-02...		精加工	用于倒角 / 带背面倒角刃	倒角 (带中心刃)	2	ø11.8	-	S06	0	★	★	★	☆	★	☆		1080
	VCR**-02...		精加工	用于倒角 / R 倒角	倒角 (不带中心刃)	2	ø8 - ø20	-	S05 - S12	0	★	★	★	☆	★	☆		1080
定心钻	VDP**-02...		精加工	用于定心钻孔	孔加工	2	ø3.28 - ø6.46	-	S05 - S10	0	★	★	★	☆	★	☆		1076
扩孔	VGC**-02...		精加工	用于扩孔	刀尖圆角半径	2	ø7.8 - ø16	-	S05 - S10	10	★	★	★	☆	★	☆		1078
螺纹加工	VST**-3...		精加工	用于切槽	刀尖圆角半径	3	ø15.7 - ø17.7	1.2-3.17	S06	0	★	★	★	☆	★	☆		1082
	VST**-4/6...		精加工	用于切槽	刀尖圆角半径	4, 6	ø21.7 - ø27.7	0.76-10	S08, S10	0	★	★	★	☆	☆	☆		1083
	VTB**-06...		精加工	用于切槽	刀尖圆角半径	6	ø13.5 - ø25	2-8	S05 - S10	0	★	★	★	☆	★	☆		1084
	VTB** C15-06...		精加工	用于切槽	倒角	6	ø13.5	2	S05	0	★	★	★	☆	★	☆		1084
倒角铣削	VST**A45...		精加工	用于倒角 / 45°	倒角	3, 4	ø17.7 - ø21.7	3.4-5.5	S06, S08	0	★	★	★	☆	★	☆		1083
螺纹加工	VMT***IS / UN / W		精加工	螺纹加工	全牙型	3~6	ø10 - ø16	-	S05, S06 S08	-	★	★	★	☆	★	☆		I116 - I117
螺纹加工	VTR***IS / W		精加工	螺纹加工	范围刃型	3, 4	ø15.7 - ø21.7	-	S06, S08	-	★	★	★	☆	★	☆		I117

材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M



选择合适的刀头与刀杆以提高效率!
最小化设置时间, 最大化生产率!

1 宽范围切削刀头系列

23 种铣刀头可选. 精密螺纹连接, 换刀更简单, 精度更高.

灵活的组合

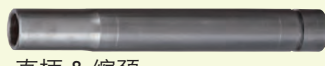
TungMeister 提供多种加工应用铣刀.

2 3种刀杆材料

用户可根据需要的加工参数, 长度和刚性, 选择合适的刀具组合.



ER 夹头



直柄 & 缩颈



直柄 & 缩颈 (合金)



TungFlex 接口



直柄 & 锥颈



直柄 (割槽用)

钢: 一般用途
硬质合金: 用于高刚性高精度加工
钨合金: 高的抗振能力减少振动能力

大大减少换刀时间!

停机时间大大减少

- 用户只需更换铣刀头, 设置简单

提高 90% 生产率

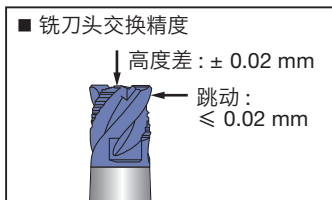
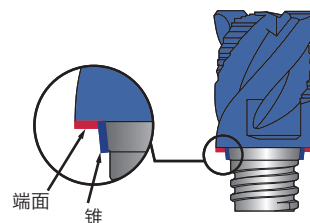
TUNGMEISTER
整体硬质合金立铣刀

换刀时间 / 只
少于 1 分钟

10 分钟

重复定位精度高

- 锥度和平面接触定位保证高精度
- 操作人员勿需担心重复定位精度



V SS D10 L070 S 06 - W - A

柄

1 系列	V TungMeister	3 柄部直径 (mm)	D08 ø8 D10 ø10 D12 ø12 D16 ø16 D20 ø20 D25 ø25 D32 ø32	4 长度 (mm)	L070 70	7 刀杆材质	S 钢 C 硬质合金 W 钨钢
2 带柄式	SS 直颈 TS 锥颈 SC 开槽加工 ST 用于 T 型槽铣削 AD TungFlex 接口 ER ER 柄夹套	VSC, VAD 型	100 ø10 120 ø12 130 ø13 180 ø18 210 ø21	5 刀杆形式	S 圆柄 W 削平柄	8 附加特征	A 带冷却孔 M 螺紋尺寸 (TungFlex 接口)
		VER 型	11 夹头尺寸 16 夹头尺寸	6 连接螺丝尺寸	05 S05 06 S06 08 S08 10 S10 12 S12 15 S15		

钻头

● 方肩立铣刀

V E E 080 L05.0 R00 - 03 S05

● 球头铣刀

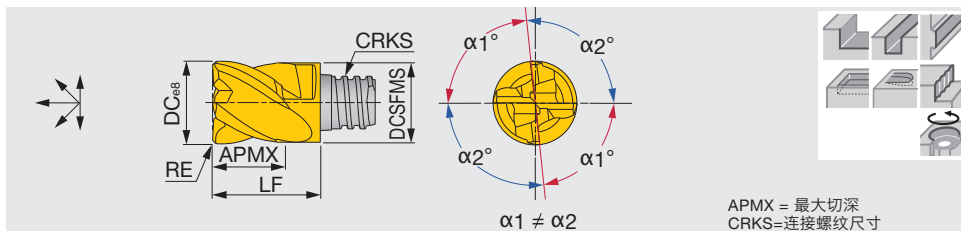
V B D 200 L15.0 - BG - 04 S12

1 系列	V TungMeister	3 螺旋角 / 前刀面	B 0° C 15° D 30° E 38° - 50° F 60° T 槽加工 H 可变螺旋角	6 刀尖形式 / 角度	刀尖半径 R00 锋利刃 R005 R0.05 R01 R0.1 R05 R0.5 R10 R1.0 倒角形式 C15 0.15 x 45° C30 0.3 x 45° C60 0.6 x 45° 倒角刀头 A30 30° A60 60° R 倒角刀头 R10 R1.0 R16 R1.6 球头 SG 球面 / 高精度 BM 球头 / 通用 BG 球头 / 高精度	7 附加特征	I 可变螺距 A 用于铝合金 R 用于粗加工 C 粗加工 + 精加工
2 刀尖	E 方肩 B 球头 R 半径 FX 用于大进给 CA 用于倒角 CP 定心钻 CW 用于倒角 (正面和背面) CR 用于 R 倒角 GC 用于扩孔 DP 用于钻中心孔 S 用于开槽 T 用于 T-型槽铣削 MT 螺紋加工 (全牙轮廓) TR 螺紋加工 (部分牙轮廓)	4 直径 (mm)	060 ø6 200 ø20	5 切削刃长度 (mm)	长度 L07.0 7 L15.0 15 切槽宽度 W1.50 1.5 W1.57 1.57 W10.0 10	8 刃数	通用目的 02 2 06 6 VST 切槽形式 03 3 04 4
		9 连接螺丝尺寸					S05 S05 S06 S06 S08 S08 S10 S10 S12 S12 S15 S15
					IS** ISO 公制, 螺距 ** UN** 统一, **TPI W** 惠氏, 螺距 **		

TUNGMEISTER

VEH...

4刃直角铣刀头，用于通用加工 (TungMeister)



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEH080L05.0R05I04S05	●	4	35 - 39	8	7.7	5	0.5	S05	10	KEYV-S05	7
VEH080L05.0R10I04S05	●	4	35 - 39	8	7.7	5	1	S05	10	KEYV-S05	7
VEH100L07.0R05I04S06	●	4	35 - 39	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10
VEH100L07.0R10I04S06	●	4	35 - 39	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10
VEH120L09.0R05I04S08	●	4	35 - 39	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEH120L09.0R10I04S08	●	4	35 - 39	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEH160L12.0R05I04S10	●	4	35 - 39	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEH160L12.0R10I04S10	●	4	35 - 39	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEH200L15.0R05I04S12	●	4	35 - 39	20	18.3	15	0.5	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEH200L15.0R10I04S12	●	4	35 - 39	20	18.3	15	1	S12	25.5	KEYV-S12	28

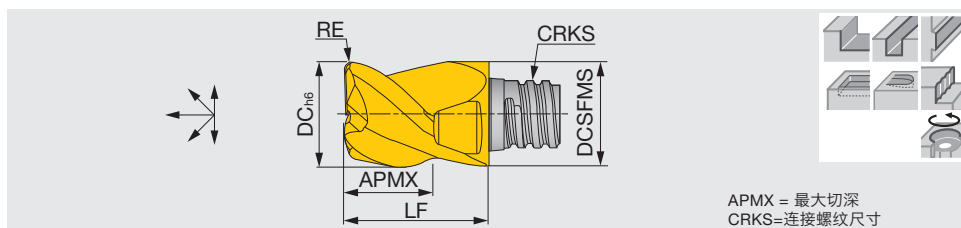
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量 = 2 片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VEE**-03...

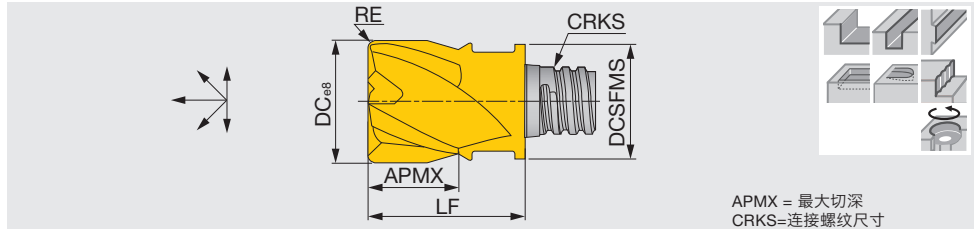
4刃直角铣刀头，用于通用铣削 (TungMeister)



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE080L05.0R00-03S05	●	3	45°	8	7.7	5	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0R00-03S06	●	3	45°	10	9.7	7	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0R00-03S08	●	3	45°	12	11.7	9	S08	16.5	KEYV-S08	15

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量 = 2 片

●: 库存型号

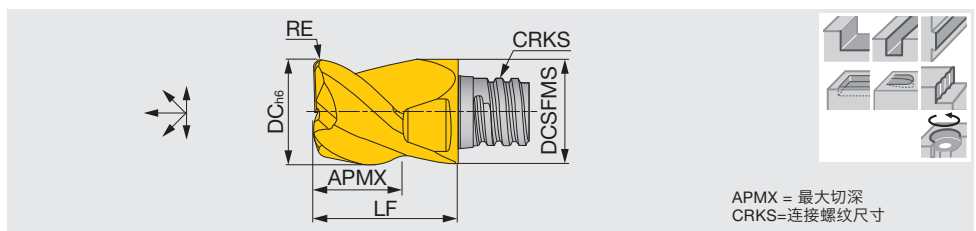


APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE060L05.0R00-04S05	●	4	45°	6	8	5	-	S05	10	KEYV-S05	7
VEE080L05.0R00-04S05	●	4	45°	8	7.7	5	-	S05	10	KEYV-S05	7
VED080L05.0R05-04S05	●	4	30°	8	7.7	5	0.5	S05	10	KEYV-S05	7
VED080L05.0R10-04S05	●	4	30°	8	7.7	5	1	S05	10	KEYV-S05	7
VED080L05.0R15-04S05	●	4	30°	8	7.7	5	1.5	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0R00-04S06	●	4	45°	10	9.7	7	-	S06	13	KEYV-S06	10
VED100L07.0R05-04S06	●	4	30°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R05-04S06	●	4	45°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10
VED100L07.0R10-04S06	●	4	30°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R10-04S06	●	4	45°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0R00-04S08	●	4	45°	12	11.7	9	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VED120L09.0R05-04S08	●	4	30°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0R05-04S08	●	4	45°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VED120L09.0R10-04S08	●	4	30°	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0R10-04S08	●	4	45°	12	11.7	9	1	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE160L12.0R00-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R05-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R05-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	0.5	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R10-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R10-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	1	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R15-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	1.5	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R15-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	1.5	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R20-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	2	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R20-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	2	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R30-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	3	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R30-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	3	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R40-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	4	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0R40-04S10	●	4	45°	16	15.3	12	4	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE200L15.0R00-04S12	●	4	45°	20	18.3	15	-	S12	25.5	KEYV-S12	28
VED200L15.0R05-04S12	●	4	30°	20	18.3	15	0.5	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE200L15.0R10-04S12	●	4	30°	20	18.3	15	1	S12	25.5	KEYV-S12	28
VED200L15.0R20-04S12	●	4	30°	20	18.3	15	2	S12	25.5	KEYV-S12	28
VED200L15.0R30-04S12	●	4	30°	20	18.3	15	3	S12	25.5	KEYV-S12	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量 = 2片

●: 库存型号



APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE077L04.0R02-03S05	●	3	38°	7.7	7.7	4	0.2	S05	10	KEYV-S05	7
VEE097L05.0R03-03S06	●	3	38°	9.7	9.7	5	0.3	S06	13	KEYV-S06	10
VEE117L07.0R03-03S08	●	3	38°	11.7	11.7	7	0.3	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE157L08.0R03-03S10	●	3	38°	15.7	15.3	8	0.3	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE197L12.0R04-03S12	●	3	38°	19.7	18.3	12	0.4	S12	25.5	KEYV-S12	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量 = 2片

●: 库存型号

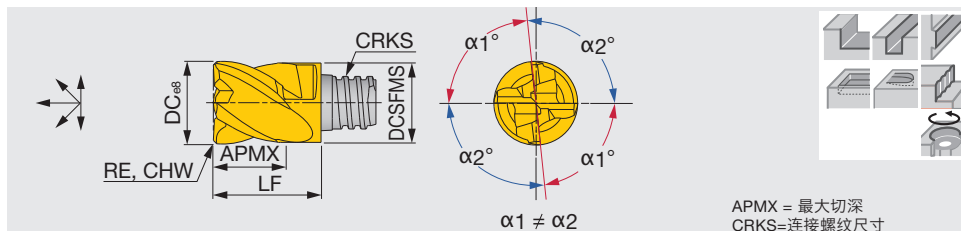
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

TUNGMEISTER

VEE**I...

4 刃直角铣刀头, 不等齿距, 抗振 (TungMeister)



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CHW	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE080L05.0C30I04S05	●	4	38°	8	7.7	5	-	0.3	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0C40I04S06	●	4	38°	10	9.7	7	-	0.4	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0C50I04S08	●	4	38°	12	11.7	9	-	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE160L12.0C60I04S10	●	4	38°	16	15.3	12	-	0.6	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE200L15.0C60I04S12	●	4	38°	20	18.3	15	-	0.6	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE250L22.0C60I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	-	0.6	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R00I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	-	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R05I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	0.5	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R10I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	1	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R20I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	2	-	S15	37	KEYV-W20	40
VEE250L22.0R30I04S15	●	4	38°	25	23.9	22	3	-	S15	37	KEYV-W20	40

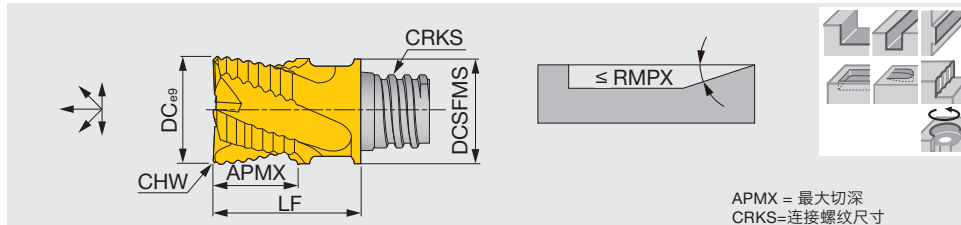
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
VEE080 ~ VEE200: 包装数量=2片
VEE250: 包装数量=1片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VEE**R...

4 刃直角铣刀头, 不等齿距, 抗振 (TungMeister)

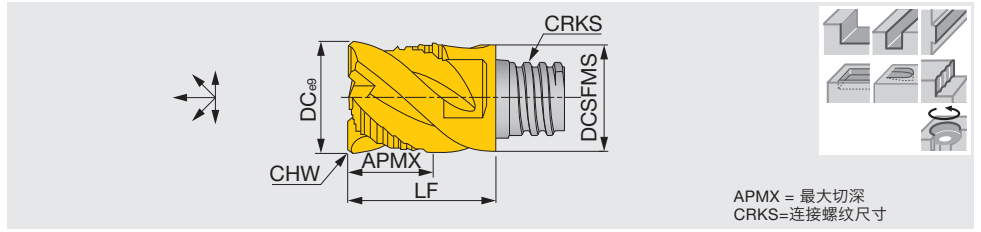


型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CHW	CRKS	LF	RMPX	扳手	扭矩*
VEE080L05.0C25R04S05	●	4	45°	8	7.7	5	0.25	S05	10	90°	KEYV-S05	7
VEE100L07.0C30R04S06	●	4	45°	10	9.7	7	0.3	S06	13	90°	KEYV-S06	10
VEE120L09.0C35R04S08	●	4	45°	12	11.7	9	0.35	S08	16.5	90°	KEYV-S08	15
VEE160L12.0C40R05S10	●	5	45°	16	15.3	12	0.4	S10	20.5	7°	KEYV-S10	28
VEE200L15.0C40R06S12	●	6	45°	20	18.3	15	0.4	S12	25.5	3°	KEYV-S12	28
VEE250L22.0C50R06S15	●	6	45°	25	23.9	22	0.5	S15	37	3°	KEYV-W20	40

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
VEE080 ~ VEE200: 包装数量=2片
VEE250: 包装数量=1片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I070 - I071

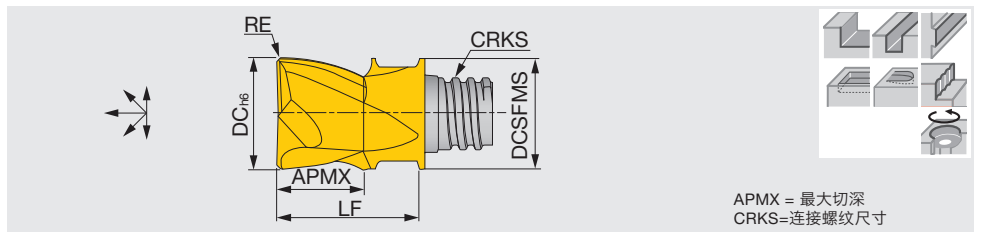


APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CHW	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE080L05.0C30C04S05	●	4	45°	8	7.7	5	0.3	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0C30C04S06	●	4	45°	10	9.7	7	0.3	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0C40C04S08	●	4	45°	12	11.7	9	0.4	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE160L12.0C60C04S10	●	4	45°	16	15.3	12	0.6	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE200L15.0C60C04S12	●	4	45°	20	18.3	15	0.6	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE250L22.0C60C04S15	●	4	45°	25	23.9	22	0.6	S15	37	KEYV-W20	40

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
VEE080 ~ VEE200: 包装数量=2片
VEE250: 包装数量=1片

●: 库存型号



APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	KS15F	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE100L07.0R05A02S06	●	2	45°	10	9.7	7	0.5	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R10A02S06	●	2	45°	10	9.7	7	1	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0R05A02S08	●	2	45°	12	11.7	9	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15

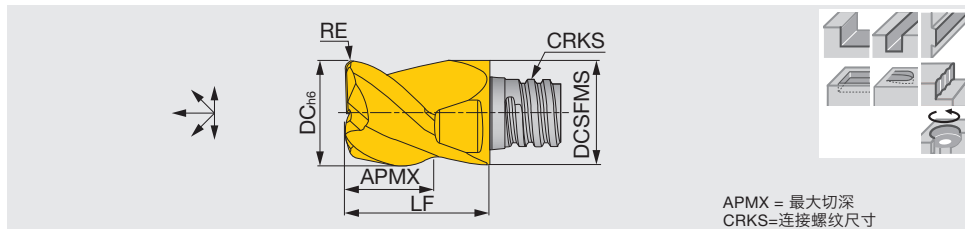
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VEE**A03...

3 刃方肩铣刀头, 用于铝合金加工 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	KS15F	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE080L05.0R05A03S05	●	3	45°	8	7.7	5	0.5	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L06.0R05A03S06	●	3	45°	10	9.7	6	0.5	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L06.0R10A03S06	●	3	45°	10	9.7	6	1	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L08.0R05A03S08	●	3	45°	12	11.7	8	0.5	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L08.0R10A03S08	●	3	45°	12	11.7	8	1	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE160L10.0R00A03S10	●	3	45°	16	15.3	10	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L10.0R10A03S10	●	3	45°	16	15.3	10	1	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L10.0R20A03S10	●	3	45°	16	15.3	10	2	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE200L12.0R05A03S12	●	3	45°	20	18.3	12	0.5	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE200L12.0R10A03S12	●	3	45°	20	18.3	12	1	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE200L12.0R20A03S12	●	3	45°	20	18.3	12	2	S12	25.5	KEYV-S12	28

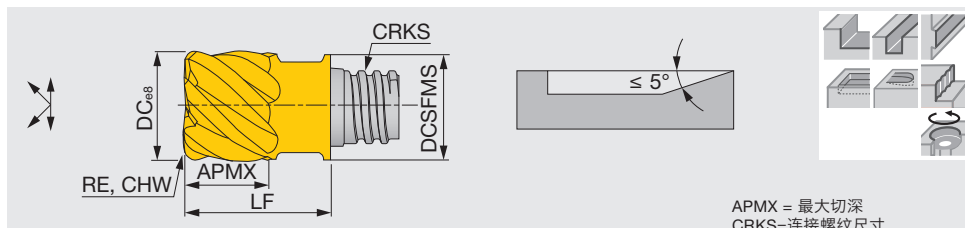
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VED**-06..., VEE**-06...

6 刃方肩铣刀头, 用于难加工材料 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

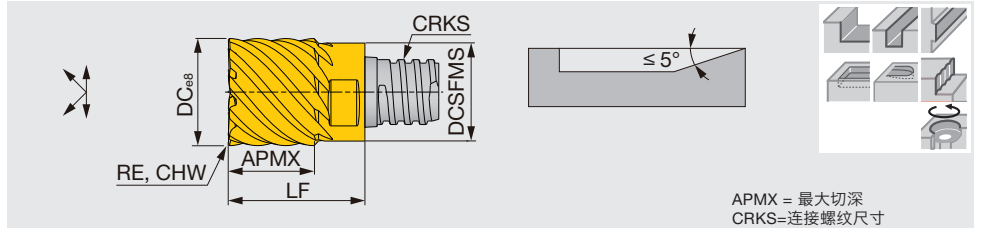
材质

型号	AH725	AH750	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CHW	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VEE080L05.0R05-06S05	●		6	45°	8	7.7	5	0.5	-	S05	10	KEYV-S05	7
VEE080L05.0R10-06S05	●		6	45°	8	7.7	5	1	-	S05	10	KEYV-S05	7
VEE080L05.0R15-06S05	●		6	45°	8	7.7	5	1.5	-	S05	10	KEYV-S05	7
VEE080L05.0C10-06S05		●	6	50°	8	7.7	5	-	0.1	S05	10	KEYV-S05	7
VEE100L07.0R00-06S06	●		6	45°	10	9.7	7	-	-	S06	13	KEYV-S06	10
VED100L07.0R05-06S06	●		6	30°	10	9.7	7	0.5	-	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R05-06S06	●		6	45°	10	9.7	7	0.5	-	S06	13	KEYV-S06	10
VED100L07.0R10-06S06	●		6	30°	10	9.7	7	1	-	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R10-06S06	●		6	45°	10	9.7	7	1	-	S06	13	KEYV-S06	10
VED100L07.0R15-06S06	●		6	30°	10	9.7	7	1.5	-	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0R15-06S06	●		6	45°	10	9.7	7	1.5	-	S06	13	KEYV-S06	10
VEE100L07.0C10-06S06		●	6	50°	10	9.7	7	-	0.1	S06	13	KEYV-S06	10
VEE120L09.0R00-06S08	●		6	45°	12	11.7	9	-	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VED120L09.0R05-06S08	●		6	30°	12	11.7	9	0.5	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VED120L09.0R10-06S08	●		6	30°	12	11.7	9	1	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0R10-06S08	●		6	45°	12	11.7	9	1	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0R15-06S08	●		6	45°	12	11.7	9	1.5	-	S08	16.5	KEYV-S08	15
VEE120L09.0C10-06S08		●	6	50°	12	11.7	9	-	0.1	S08	16.5	KEYV-S08	15

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I070 - I071



材质

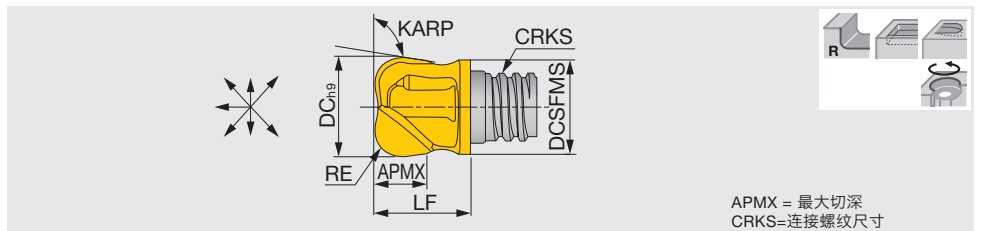
型号	AH725	AH750	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CHW	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VED160L12.0R05-08S10	●		8	30°	16	15.3	12	0.5	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R10-08S10	●		8	30°	16	15.3	12	1	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R16-08S10	●		8	30°	16	15.3	12	1.6	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED160L12.0R20-08S10	●		8	30°	16	15.3	12	2	-	S10	20.5	KEYV-S10	28
VEE160L12.0C20-08S10		●	8	50°	16	15.3	12	-	0.2	S10	20.5	KEYV-S10	28
VED200L15.0R10-10S12	●		10	30°	20	18.3	15	1	-	S12	25.5	KEYV-S12	28
VED200L15.0R20-10S12	●		10	30°	20	18.3	15	2	-	S12	25.5	KEYV-S12	28
VEE200L15.0C20-10S12		●	10	50°	20	18.3	15	-	0.2	S12	25.5	KEYV-S12	28
VED250L22.0R10-10S15	●		10	30°	25	23.9	22	1	-	S15	37	KEYV-W20	40
VED250L22.0R20-10S15	●		10	30°	25	23.9	22	2	-	S15	37	KEYV-W20	40

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

VED/VEE160 - VED/VEE200: 包装数量=2片

VED250: 包装数量=1片

●: 库存型号



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	KARP	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VRC100L07.0R05-02S06	●	2	15°	10	9.5	7	0.5	95°	S06	12.4	KEYV-S06	10
VRC100L07.0R10-02S06	●	2	15°	10	9.5	7	1	95°	S06	12.4	KEYV-S06	10
VRB100L06.0R20-02S06	●	2	0°	10	9.2	6	2	97°	S06	12.4	KEYV-S06	10
VRB120L05.7R30-02S06	●	2	0°	12	9.5	5.7	3	97°	S06	9.1	**KEYV-S08	10
VRB120L05.4R40-02S06	●	2	0°	12	9.5	5.4	4	97°	S06	9.1	**KEYV-S08	10
VRB120L06.3R16-02S08	●	2	0°	12	11.5	5.9	1.6	97°	S08	11.1	KEYV-S08	15
VRB120L06.2R20-02S08	●	2	0°	12	11.5	6.2	2	97°	S08	11.1	KEYV-S08	15
VRB120L06.1R25-02S08	●	2	0°	12	11.5	5.8	2.5	97°	S08	11.1	KEYV-S08	15
VRB120L06.1R30-02S08	●	2	0°	12	11.5	5.7	3	97°	S08	11.1	KEYV-S08	15
VRB120L05.9R40-02S08	●	2	0°	12	11.5	5.5	4	97°	S08	11.1	KEYV-S08	15
VRB160L08.0R50-02S10	●	2	0°	16	15.2	8	5	97°	S10	20.2	KEYV-S10	28
VRB200L11.1R30-02S12	●	2	0°	20	18.3	11	3	97°	S12	17	KEYV-S12	28
VRB200L11.5R40-02S12	●	2	0°	20	18.3	11.3	4	97°	S12	17.3	KEYV-S12	28
VRB200L11.5R50-02S12	●	2	0°	20	18.3	11.3	5	97°	S12	17.3	KEYV-S12	28
VRB200L11.4R60-02S12	●	2	0°	20	18.3	11.2	6	97°	S12	17.3	KEYV-S12	28
VRB200L11.3R80-02S12	●	2	0°	20	18.3	11.1	8	97°	S12	17.3	KEYV-S12	28

注意: 适合轮廓加工。

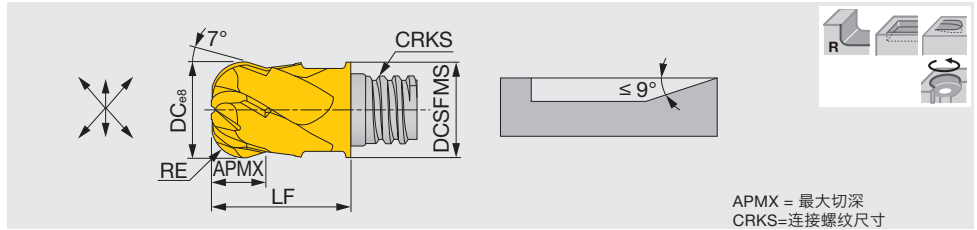
** 这些铣刀头的扳手大小与其他类型不同。

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量=2片

●: 库存型号

6 刃研磨圆角铣刀头 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VRD080L04.0R20-06S05	●	6	30°	8	7.7	4	2	S05	10	KEYV-S05	7
VRD100L05.0R30-06S06	●	6	30°	10	9.7	5	3	S06	13	KEYV-S06	10
VRD120L07.0R40-06S08	●	6	30°	12	11.7	7	4	S08	16.5	KEYV-S08	15
VRD160L09.0R50-06S10	●	6	30°	16	15.3	9	5	S10	20.5	KEYV-S10	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

标准加工参数

方肩铣削 (VEH, VEE: 3 刃, VED/VEE: 4 刃, VEE-A, VEE-I, VEE-R, VEE-C, VRB, VRC, VRD)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给: fz (mm/t)							切深 加工 ap (mm)	周期进给 Pf (mm)
				刀具直径: DC (mm)								
				6	8	10	12	16	20	25		
P	低碳钢 S45C, S55C 等. C45, C55 等.	- 300 HB	80 - 180	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等. 42CrMo4, 15Cr3, 等.	- 300 HB	60 - 140	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
	预硬钢 PX5, NAK80, 等.	30 - 40 HRC	60 - 120	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等.	- 200 HB	40 - 100	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
K	灰铸铁 FC250, FC300 等. 250, 300, 等.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
	球墨铸铁 FCD400, 等. 400-15S, etc.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
N	铝合金 Si < 13%	-	200 - 700	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
	铝合金 Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.25 x ϕD_c
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等.	-	40 - 80	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.05 x ϕD_c
	耐热合金 Inconel 718, 等.	-	20 - 40	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.05 x ϕD_c
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等. X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.05 x ϕD_c
	淬火钢 SKD11, SKH, 等. X153CrMoV12, HS18-0-1, 等.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x ϕD_c	0.05 x ϕD_c

开槽加工 (VEH, VEE: 3 刃, VED/VEE: 4 刃, VEE-A, VEE-I, VEE-R, VEE-C, VRB, VRC, VRD)

ISO	工件材料	切削速度 硬度 Vc (m/min)		每齿进给 : fz (mm/t)							切深加工 ap (mm)
				刀具直径 : DC (mm)							
				6	8	10	12	16	20	25	
P	低碳钢 S45C, S55C 等. C45, C55 等.	- 300 HB	80 - 180	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等. 42CrMo4, 15Cr3, 等.	- 300 HB	60 - 140	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
	预硬钢 PX5, NAK80, 等.	30 - 40 HRC	60 - 120	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等.	- 200 HB	40 - 100	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
K	灰铸铁 FC250, FC300 等. 250, 300, 等.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
	球墨铸铁 FCD400, 等. 400-15S, etc.	150 - 250 HB	80 - 200	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.10	0.5 x øDc
N	铝合金 Si < 13%	-	200 - 700	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
	铝合金 Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等.	-	40 - 80	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
	耐热合金 Inconel 718, 等.	-	20 - 40	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.5 x øDc
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等. X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等.	40 - 50 HRC	40 - 80	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.2 x øDc
	淬火钢 SKD11, SKH, 等. X153CrMoV12, HS18-0-1, 等.	50 - 60 HRC	20 - 60	0.03 - 0.07	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.07 - 0.1	0.2 x øDc

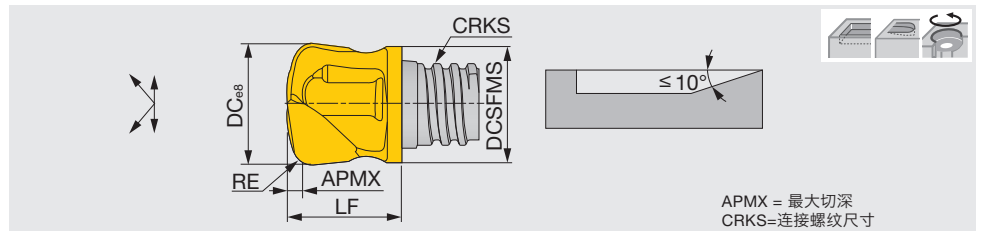
方肩铣削 (VED / VEE: 6 刃, VED / VEE: 8, 10 刃)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给 : fz (mm/t)						切深加工 ap (mm)	周期进给 Pf (mm)
				刀具直径 : DC (mm)							
				8	10	12	16	20	25		
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等.	-	60 - 120	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x øDc	0.02 x øDc
	耐热合金 Inconel 718, 等.	-	30 - 60	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x øDc	0.02 x øDc
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等. X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等.	40 - 50 HRC	80 - 160	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x øDc	0.02 x øDc
	淬火钢 SKD11, SKH, 等. X153CrMoV12, HS18-0-1, 等.	50 - 60 HRC	40 - 90	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.08 - 0.13	0.09 - 0.15	0.1 - 0.17	0.1 - 0.17	0.6 x øDc	0.02 x øDc

TUNGMEISTER

VFX**-02...

2 刃高进给铣刀头 (TungMeister)



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE ⁽¹⁾	CRKS	LF	扳手	扭矩 *	fz (mm/t)
VFX100L00.6R20-02S06	●	2	0°	10	9.6	0.6	2	S06	12.5	KEYV-S06	10	0.3-0.6
VFX120L01.0R25-02S08	●	2	0°	12	11.5	1.0	2.5	S08	11.1	KEYV-S08	15	0.5-1.0
VFX160L01.1R30-02S10	●	2	0°	16	15.2	1.1	3	S10	20	KEYV-S10	28	0.55-1.1
VFX200L01.5R33-02S12	●	2	0°	20	18.3	1.5	3.3	S12	17.5	KEYV-S12	28	0.75-1.5

(1) CAM 编程用圆角半径

注意: VFX 铣刀头请使用锥柄或钨钢柄。

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

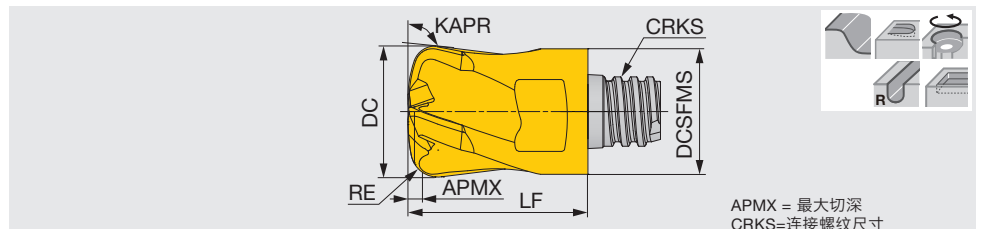
包装数量=2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VFX**-04...

4 刃高进给铣刀头 (TungMeister)



型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	KAPR	CRKS	LF	扳手	扭矩 *	fz (mm/t)
VFX120L0.60R18H04S08	●	4	20°	12	11.5	0.6	1.8	97°	S08	16.5	KEYV-S08	15	0.16-0.67
VFX160L0.80R22H04S10	●	4	20°	16	15.4	0.8	2.2	97°	S10	20.5	KEYV-S10	28	0.2-0.75

推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

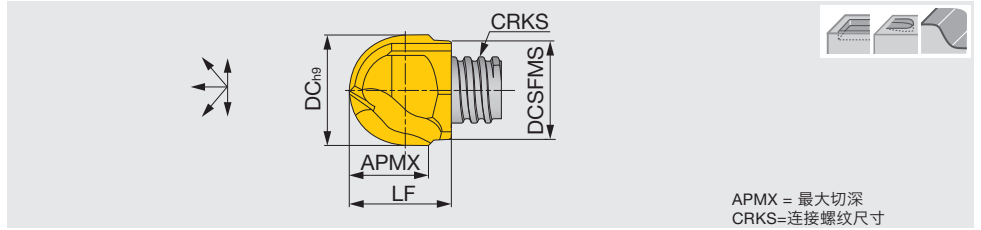
标准加工参数

高进给铣削

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	Ø10		Ø12		Ø16		Ø20		宽度深 ae (mm)
				每齿进给量 fz (mm/t)	每齿进给量 fz (mm/t)	每齿进给量 fz (mm/t)	每齿进给量 fz (mm/t)	每齿进给量 fz (mm/t)	每齿进给量 fz (mm/t)			
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	100 - 200	0.3 - 0.7	0.4 - 0.8	0.5 - 0.9	0.6 - 1	0.6 x ØDc				
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	80 - 180	0.2 - 0.6	0.3 - 0.7	0.4 - 0.8	0.5 - 0.9	0.6 x ØDc				
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	80 - 160	0.2 - 0.5	0.2 - 0.5	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6	0.6 x ØDc				
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	60 - 100	0.2 - 0.6	0.2 - 0.6	0.3 - 0.7	0.3 - 0.7	0.6 x ØDc				
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	100 - 220	0.3 - 0.7	0.4 - 0.8	0.5 - 0.9	0.6 - 1	0.6 x ØDc				
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	100 - 220	0.2 - 0.6	0.3 - 0.7	0.4 - 0.8	0.5 - 0.9	0.6 x ØDc				
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	40 - 80	0.2 - 0.5	0.2 - 0.5	0.2 - 0.6	0.2 - 0.6	0.25 x ØDc				
	耐热合金 Inconel 718, 等。	-	20 - 40	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.25 x ØDc				
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等。	40 - 50 HRC	40 - 80	0.2 - 0.4	0.2 - 0.4	0.3 - 0.5	0.3 - 0.5	0.45 x ØDc				
	淬火钢 SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	20 - 60	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.25 x ØDc				

每刃进给量不能超过产品规定的最大值。

2 刃球头铣刀头，用于粗加工 (TungMeister)



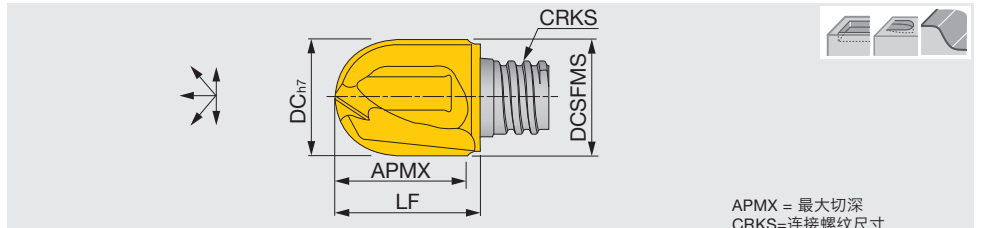
APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBB080L08.0-BM-02S05	●	2	0°	8	7.6	8	S05	10	KEYV-S05	7
VBB100L10.0-BM-02S06	●	2	0°	10	9.5	10	S06	12.4	KEYV-S06	10
VBB120L12.0-BM-02S08	●	2	0°	12	11.5	11.5	S08	15.3	KEYV-S08	15
VBB160L16.0-BM-02S10	●	2	0°	16	15.2	16	S10	19.1	KEYV-S10	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

2 刃球头铣刀头，用于半精加工 (TungMeister)



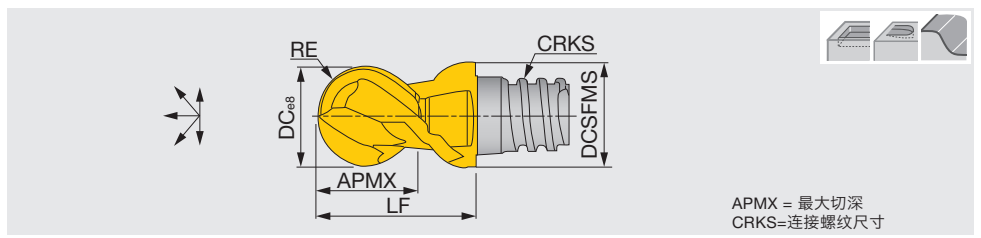
APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH750	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBB080L08.0-BG-02S05	●	2	0°	8	7.6	8	S05	10	KEYV-S05	7
VBB100L10.0-BG-02S06	●	2	0°	10	9.6	10	S06	12.4	KEYV-S06	10
VBB120L12.0-BG-02S08	●	2	0°	12	11.5	12	S08	15.3	KEYV-S08	15
VBB160L16.0-BG-02S10	●	2	0°	16	15.2	16	S10	19.1	KEYV-S10	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

2 刃研磨级球头铣刀头，用于精加工 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBD080L05.0-BG-02S05	●	2	30°	8	7.7	5	3.982 ⁽¹⁾	S05	10	KEYV-S05	7
VBD100L07.0-BG-02S06	●	2	30°	10	9.7	7	4.982 ⁽¹⁾	S06	13	KEYV-S06	10
VBD120L09.0-BG-02S08	●	2	30°	12	11.7	9	5.978 ⁽²⁾	S08	16.5	KEYV-S08	15
VBD160L09.5-BG-02S10	●	2	30°	16	15.3	9	7.978 ⁽²⁾	S10	20.5	KEYV-S10	28

RE 公差: (1) ± 0.010 (2) ± 0.012

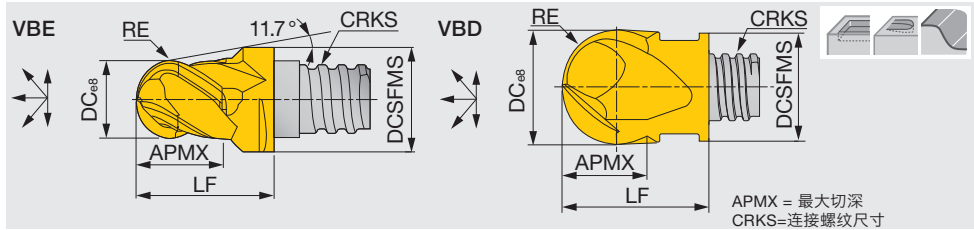
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VBD**-BG..., VBE**-BG...

4 刃研磨级球头铣刀头, 用于精加工 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBE060L05.5-BG-04S05	●	4	38°	6	8	5.5	2.987 ⁽¹⁾	S05	10	KEYV-S05	7
VBD080L05.0-BG-04S05	●	4	30°	8	7.7	5	3.982 ⁽¹⁾	S05	10	KEYV-S05	7
VBD100L07.0-BG-04S06	●	4	30°	10	9.7	7	4.982 ⁽¹⁾	S06	13	KEYV-S06	10
VBD120L09.0-BG-04S08	●	4	30°	12	11.7	9	5.978 ⁽²⁾	S08	16.5	KEYV-S08	15
VBD160L12.0-BG-04S10	●	4	30°	16	15.3	12	7.978 ⁽²⁾	S10	20.5	KEYV-S10	28
VBD200L15.0-BG-04S12	●	4	30°	20	18.3	15	9.972 ⁽²⁾	S12	25.5	KEYV-S12	28
VBD250L22.0-BG-04S15	●	4	30°	25	23.9	22	12.470 ⁽³⁾	S15	37	KEYV-W20	40

RE 公差: (1) ± 0.01 (2) ± 0.012 (3) ± 0.02

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

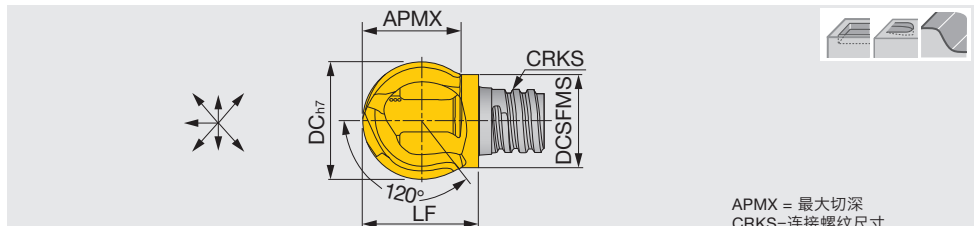
VBE060/VBD080 - VBD200: 包装数量 = 2片, VBD250: 包装数量 = 21片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VBB**-SG...

2 刃球头铣刀头, 带有球形设计切削刃 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBB100L08.0-SG-02S05	●	2	0°	10	7.6	7.5	S05	10	KEYV-S05	7
VBB120L09.6-SG-02S06	●	2	0°	12	9.5	9	S06	11.6	*KEYV-S08	10
VBB160L12.9-SG-02S08	●	2	0°	16	12.2	12	S08	15.4	*KEYV-S10	15
VBB200L16.1-SG-02S10	●	2	0°	20	15.2	15	S10	18.4	KEYV-S10	28

也可以对垂直壁面进行拉削

* 这些铣刀头的扳手大小与其他类型不同.

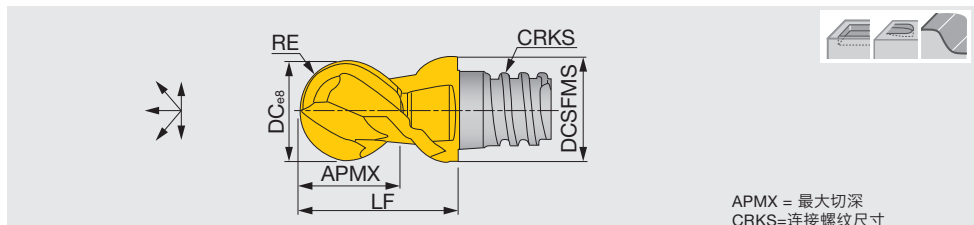
* 推荐锁紧扭矩 (N·m) 包装数量 = 2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VBE**-BGA...

2 刃研磨级球头铣刀头, 用于铝合金加工 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS = 连接螺纹尺寸

型号	KS15F	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VBE080L05.0-BGA02S05	●	2	45°	8	7.7	5	3.982 ⁽¹⁾	S05	10	KEYV-S05	7
VBE100L07.0-BGA02S06	●	2	45°	10	9.7	7	4.982 ⁽¹⁾	S06	13	KEYV-S06	10
VBE120L09.0-BGA02S08	●	2	45°	12	11.7	9	5.987 ⁽²⁾	S08	16.5	KEYV-S08	15
VBE160L12.0-BGA02S10	●	2	45°	16	15.3	12	7.978 ⁽²⁾	S10	20.5	KEYV-S10	28
VBE200L15.0-BGA02S12	●	2	45°	20	18.3	15	9.972 ⁽²⁾	S12	25.5	KEYV-S12	28

RE 公差: (1) ± 0.01 (2) ± 0.012 * 推荐锁紧扭矩 (N·m) 包装数量 = 2片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → **I075**

标准加工参数

标准切削条件：粗加工 (VBB-BM / BG / SG, VBD-BG, VBE-BGA)

ISO	工件材料	硬度 品质	切削 速度 Vc (m/min)	每齿进给：fz (mm/t)								切深 ap (mm)	周期进给 Pf (mm)
				刀具直径：DC (mm)									
				6	8	10	12	16	20	25			
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	100 - 200	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	80 - 180	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	80 - 160	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	60 - 100	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	100 - 220	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	100 - 220	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
N	铝合金 Si < 13%	-	200 - 700	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
	铝合金 Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.4 x øDc
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	40 - 80	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.2 x øDc
	耐热合金 Inconel 718, 等。	50 - 60 HRC	20 - 40	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.2 x øDc
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等。	-	40 - 80	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.2 x øDc
	淬火钢 SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	20 - 60	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.3 x øDc	0.2 x øDc

标准切削条件：轮廓半精铣和精铣
(VBB-BM / BG / SG, VBD-BG, VBE-BGA)

ISO	工件材料	硬度 品质	切削 速度 Vc (m/min)	每齿进给：fz (mm/t)								切深 ap (mm)	周期进给 Pf (mm)
				刀具直径：DC (mm)									
				6	8	10	12	16	20	25			
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	120 - 250	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	100 - 220	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	100 - 200	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	80 - 120	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	120 - 280	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	120 - 280	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
N	铝合金 Si < 13%	-	300 - 1000	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
	铝合金 Si ≥ 13%	-	150 - 400	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.1 x øDc	0.15 x øDc	
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	50 - 100	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08 x øDc	0.1 x øDc	
	耐热合金 Inconel 718, 等。	50 - 60 HRC	30 - 50	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08 x øDc	0.1 x øDc	
H	淬火钢 SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等。	-	50 - 100	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08 x øDc	0.1 x øDc	
	淬火钢 SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	30 - 80	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08 x øDc	0.1 x øDc	

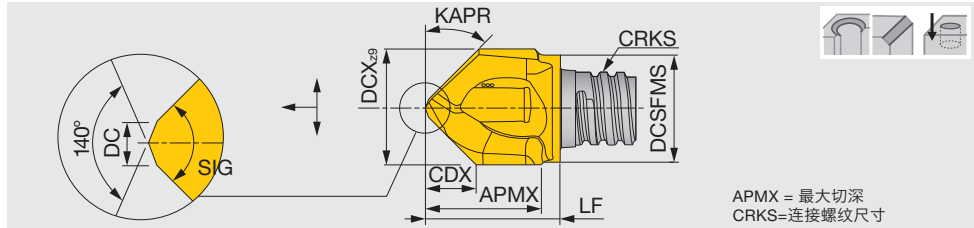
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
加工刀具
孔加工系统
工具指南
索引



TUNGMEISTER

VCP**-02...

2 刃铣刀头, 用于定心钻孔和倒角 (TungMeister)

APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	SIG	FHA	DCX	DCSFMS	APMX	CDX	CRKS	LF	DC	KAPR	扳手	扭矩 *
VCP100L09.5A30-02S06	●	2	60°	0°	10	9.5	8.5	7.5	S06	11.75	1.5	60°	KEYV-S06	10
VCP120L12.0A30-02S08	●	2	60°	0°	12	11.5	11	9.2	S08	15.4	1.5	60°	KEYV-S08	15
VCP160L15.0A30-02S10	●	2	60°	0°	16	15.2	16	12	S10	20.2	2.5	60°	KEYV-S10	28
VCP080L07.7A45-02S05	●	2	90°	0°	8	7.6	7.5	3.7	S05	9.75	1	45°	KEYV-S05	7
VCP083L07.9A45-02S05	●	2	90°	0°	8.3	7.6	7.5	3.8	S05	10	1	45°	KEYV-S05	7
VCP100L09.0A45-02S06	●	2	90°	0°	10	9.5	9.5	4.4	S06	11.75	1.5	45°	KEYV-S06	10
VCP104L09.0A45-02S06	●	2	90°	0°	10.4	9.5	9.5	4.6	S06	11.75	1.5	45°	KEYV-S06	10
VCP120L12.0A45-02S08	●	2	90°	0°	12	11.5	11.5	5.4	S08	15.4	1.5	45°	KEYV-S08	15
VCP124L12.0A45-02S08	●	2	90°	0°	12.4	11.5	11.5	5.6	S08	15.4	1.5	45°	KEYV-S08	15
VCP160L15.0A45-02S10	●	2	90°	0°	16	15.2	15	7.1	S10	18.8	1.5	45°	KEYV-S10	28
VCP165L15.0A45-02S10	●	2	90°	0°	16.5	15.2	15	7.1	S10	18.8	1.5	45°	KEYV-S10	28
VCP100L09.5A60-02S06	●	2	120°	0°	10	9.5	9.5	2.7	S06	12.7	1.5	30°	KEYV-S06	10
VCP120L12.0A60-02S08	●	2	120°	0°	12	11.5	11.5	3.3	S08	15.2	1.5	30°	KEYV-S08	15
VCP160L15.5A60-02S10	●	2	120°	0°	16	15.2	16	4.4	S10	19.9	1.5	30°	KEYV-S10	28

最小孔直径 $\phi 1.5$ mm

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

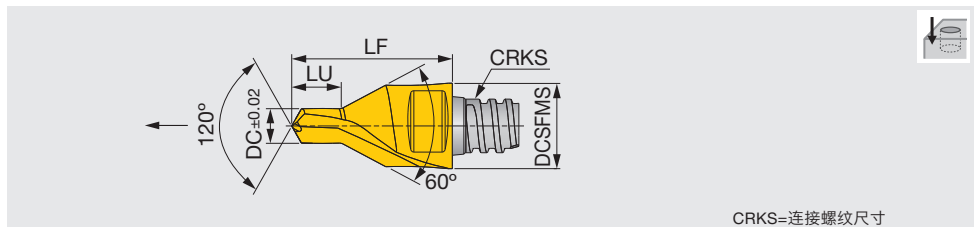
包装数量 =2 片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VDP**-02...

2 刃铣刀头, 带倒角刃, 用于定心钻孔 (TungMeister)



CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC ± 0.02	DCSFMS	LU	CRKS	LF	扳手	扭矩 *
VDP328L04.6A30-02S05	●	2	0°	3.28	8	4.6	S05	15	KEYV-S05	7
VDP412L05.9A30-02S06	●	2	0°	4.12	10	5.9	S06	19	KEYV-S06	10
VDP513L07.2A30-02S08	●	2	0°	5.13	12	7.2	S08	23	KEYV-S08	15
VDP646L08.9A30-02S10	●	2	0°	6.46	16	8.9	S10	28	KEYV-S10	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量 =2 片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → [I077](#)

标准加工参数

钻孔 (VCP, VDP)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	进给: f (mm/rev)				
				VDP328	VDP412	VDP513	VDP646	VCP
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	40 - 80	0.04 - 0.08	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12
	高碳钢 SCM440, SCr415 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	30 - 50	0.04 - 0.08	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	20 - 30	0.04 - 0.08	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	15 - 25	0.04 - 0.08	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	60 - 100	0.05 - 0.09	0.07 - 0.12	0.07 - 0.12	0.12 - 0.18	0.12 - 0.18
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	60 - 100	0.04 - 0.08	0.05 - 0.10	0.05 - 0.10	0.10 - 0.15	0.10 - 0.15
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	15 - 25	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07
	耐热合金 Inconel 718, 等。	-	10 - 20	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06
H	淬火钢	SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 等。 55NiCrMoV6, 等。	40 - 50 HRC	15 - 25	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07	0.04 - 0.07
		SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	10 - 20	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

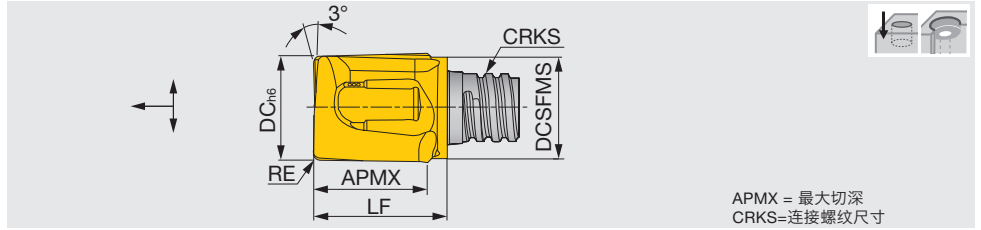
用户指南

索引

TUNGMEISTER

VGC** -02...

2 刃铣刀头, 用于镗孔 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VGC078L08.0R02-02S05	●	2	10°	7.8	7.6	7.7	0.2	S05	10	KEYV-S05	7
VGC080L08.0R04-02S05	●	2	10°	8	7.6	7.7	0.4	S05	10	KEYV-S05	7
VGC080L08.0R10-02S05	●	2	10°	8	7.6	7.7	1	S05	10	KEYV-S05	7
VGC080L08.0R20-02S05	●	2	10°	8	7.6	7.7	2	S05	10	KEYV-S05	7
VGC098L09.0R03-02S06	●	2	10°	9.8	9.5	9	0.3	S06	12.4	KEYV-S06	10
VGC100L09.0R04-02S06	●	2	10°	10	9.5	9	0.4	S06	12.4	KEYV-S06	10
VGC100L09.0R10-02S06	●	2	10°	10	9.5	9	1	S06	12.4	KEYV-S06	10
VGC100L09.0R20-02S06	●	2	10°	10	9.5	9	2	S06	12.4	KEYV-S06	10
VGC117L10.0R03-02S08	●	2	10°	11.7	11.5	10	0.3	S08	14.2	KEYV-S08	15
VGC120L10.0R04-02S08	●	2	10°	12	11.5	10	0.4	S08	14.2	KEYV-S08	15
VGC120L10.0R10-02S08	●	2	10°	12	11.5	10	1	S08	14.2	KEYV-S08	15
VGC120L10.0R20-02S08	●	2	10°	12	11.5	10	2	S08	14.2	KEYV-S08	15
VGC157L15.0R03-02S10	●	2	10°	15.7	15.2	15	0.3	S10	19	KEYV-S10	28
VGC160L15.0R04-02S10	●	2	10°	16	15.2	14.9	0.4	S10	19	KEYV-S10	28
VGC160L15.0R08-02S10	●	2	10°	16	15.2	14.9	0.8	S10	19	KEYV-S10	28

也可用于啄钻式钻孔 (Max. 切深 = ap x 0.5)

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量=2片

●: 库存型号

标准加工参数

镗孔 (VGC)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	40 - 80	0.04 - 0.08
	高碳钢 SCM440, SCr415, 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	30 - 50	0.04 - 0.08
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	20 - 30	0.04 - 0.08
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	15 - 25	0.04 - 0.08
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	60 - 100	0.05 - 0.09
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	60 - 100	0.04 - 0.08
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	15 - 25	0.04 - 0.07
	耐热合金 Inconel 718, 等。	-	10 - 20	0.03 - 0.06
H	淬火钢	SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等。	40 - 50 HRC	15 - 25
		SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	10 - 20

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

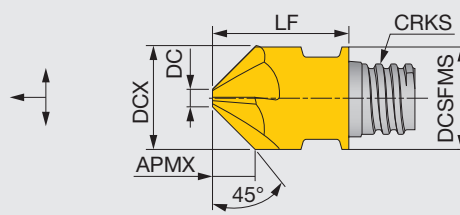
用户指南

索引

TUNGMEISTER

VCA**-04,06...

4或6刃铣刀头，无中心刃，加工埋头孔和倒角 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DCX	DCSFMS	APMX	DC	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VCA100L04.0A45-04S06	●	4	0°	10	10	4	1.95	S06	13	KEYV-S06	10
VCA120L05.0A45-04S08	●	4	0°	12	12	5	1.95	S08	16.5	KEYV-S08	15
VCA127L05.3A45-04S08	●	4	0°	12.7	12.7	5.3	1.98	S08	16.5	KEYV-S08	15
VCA160L06.5A45-06S10	●	6	0°	16	16	6.5	3	S10	20.3	KEYV-S10	28
VCA200L07.5A45-06S12	●	6	0°	20	18.3	7.5	5	S12	25.5	KEYV-S12	28

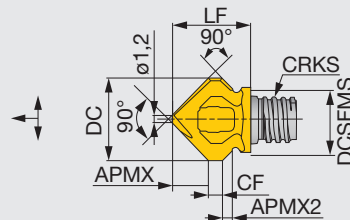
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VCW**-02...

2 刃铣刀头，用于正面和背面倒角 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DC	DCSFMS	APMX	APMX2	CF	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VCW118L05.0A45-02S06	●	2	0°	11.8	9.3	5	1.2	2	S06	11.2	KEYV-S08	10

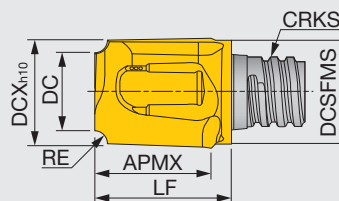
也可用于反面倒角
* 这些铣刀头的扳手大小与其他类型不同。
* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量 =2 片

●: 库存型号

TUNGMEISTER

VCR**-02...

2 刃铣刀头，用于凹面倒圆角 (TungMeister)



APMX = 最大切深
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	AH725	NOF	FHA	DCX	DCSFMS	DC	APMX	RE	CRKS	LF	扳手	扭矩*
VCR080L07.5R10-02S05	●	2	0°	8	7.6	5.8	7.5	1	S05	10.5	KEYV-S05	7
VCR100L09.5R16-02S06	●	2	0°	10	9.5	6.8	9.5	1.6	S06	12.5	KEYV-S06	10
VCR100L09.5R25-02S06	●	2	0°	10	9.5	5.1	9.5	2.5	S06	12.5	KEYV-S06	10
VCR127L12.0R30-02S08	●	2	0°	12.7	12.2	6.5	12	3	S08	15.6	KEYV-S08	15
VCR127L12.0R40-02S08	●	2	0°	12.7	12.2	4.7	12	4	S08	15.6	KEYV-S08	15
VCR160L15.0R50-02S10	●	2	0°	16	15.2	6.2	15	5	S10	19.1	KEYV-S10	28
VCR200L07.0R60-02S12	●	2	0°	20	18.3	8	7	6	S12	17.4	KEYV-S12	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I081

标准加工参数

倒角和埋头孔加工 (VCA, VCW, VCR, VCP)

ISO	工件材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	进给量 f (mm/rev)	
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300 HB	60 - 100	0.06 - 0.12	
	高碳钢 SCM440, SCr415 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300 HB	50 - 80	0.06 - 0.12	
	预硬钢 PX5, NAK80, 等。	30 - 40 HRC	40 - 70	0.06 - 0.12	
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200 HB	30 - 50	0.06 - 0.12	
K	灰铸铁 FC250, FC300等。 250, 300, 等。	150 - 250 HB	80 - 120	0.06 - 0.12	
	球墨铸铁 FC250, FC300等。 400-15S, etc.	150 - 250 HB	80 - 120	0.06 - 0.12	
N	铝合金	-	100 - 200	0.08 - 0.15	
S	钛合金 Ti-6Al-4V等。	-	30 - 50	0.05 - 0.1	
	耐热合金 Inconel 718, 等。	-	20 - 40	0.04 - 0.08	
H	淬硬钢	SKD61, SKT4, 等。 X40CrMoV5 1, 55NiCrMoV6, 等。	40 - 50 HRC	30 - 50	0.05 - 0.1
		SKD11, SKH, 等。 X153CrMoV12, HS18-0-1, 等。	50 - 60 HRC	20 - 40	0.04 - 0.08

刀具直径公差

基本尺寸 (mm)		允许的尺寸偏差 (μm)						
>	≤	e8	e9	h6	h7	h9	h10	z9
6	10	-25 -47	-25 -61	0 -9	0 -15	0 -36	0 -58	+78 +42
10	14	-32 -59	-32 -75	0 -11	0 -18	0 -43	0 -70	+93 +50
14	18	-32 -59	-32 -75	0 -11	0 -18	0 -43	0 -70	+103 +60
18	30	-40 -73	-40 -92	0 -13	0 -21	0 -52	0 -84	-

JISB0401-2: 1998 (ISO286-2: 1988) extract

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

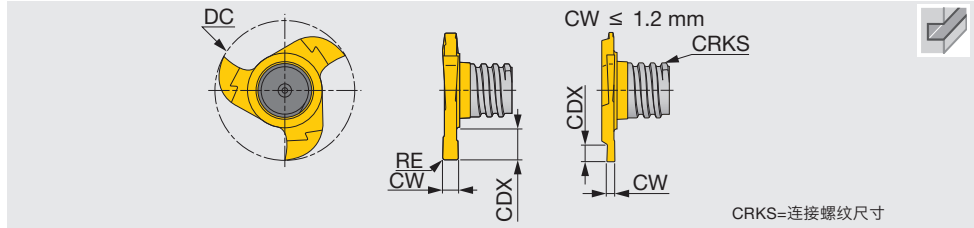
立铣刀

孔加工刀具

工具系统

用户指南

索引



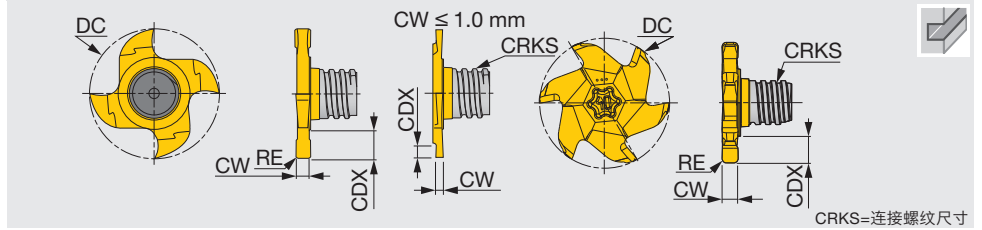
型号	GH130	NOF	FHA	DC	CW ^① 0.02	RE	CRKS	CDX	扳手	扭矩 *
VST157W1.50R010-3S06	●	3	0°	15.7	1.5	0.1	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W1.57R020-3S06	●	3	0°	15.7	1.57	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W2.00R020-3S06	●	3	0°	15.7	2	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W2.39R020-3S06	●	3	0°	15.7	2.39	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W2.50R020-3S06	●	3	0°	15.7	2.5	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W3.00R020-3S06	●	3	0°	15.7	3	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST157W3.17R020-3S06	●	3	0°	15.7	3.17	0.2	S06	2.8	KEYV-177	10
VST177W1.20R005-3S06	●	3	0°	17.7	1.2 ^①	0.05	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W1.40R005-3S06	●	3	0°	17.7	1.4 ^①	0.05	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W1.50R010-3S06	●	3	0°	17.7	1.5	0.1	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W1.57R020-3S06	●	3	0°	17.7	1.57	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W1.70R005-3S06	●	3	0°	17.7	1.7 ^①	0.05	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W2.00R020-3S06	●	3	0°	17.7	2	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W2.20R110-3S06	●	3	0°	17.7	2.2	1.1	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W2.39R020-3S06	●	3	0°	17.7	2.39	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W2.50R020-3S06	●	3	0°	17.7	2.5	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W3.00R020-3S06	●	3	0°	17.7	3	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10
VST177W3.17R020-3S06	●	3	0°	17.7	3.17	0.2	S06	3.8	KEYV-177	10

(1) CW 基于 DIN471/472.

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量=2片

●: 库存型号



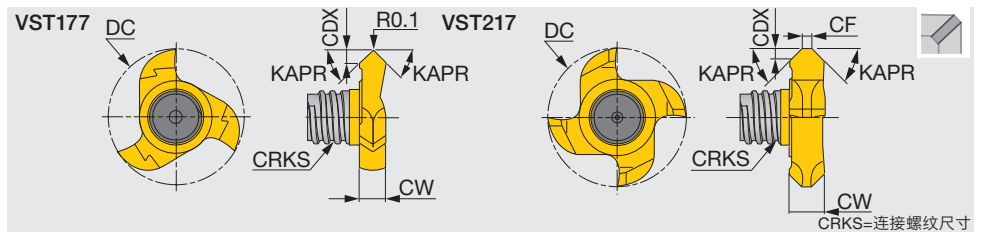
型号	GH130	NOF	FHA	DC	CW ⁽¹⁾	RE	CRKS	CDX	扳手	扭矩*
VST217W0.76R000-4S08	●	4	0°	21.7	0.76 ⁽¹⁾	-	S08	1.5	KEYV-217	15
VST217W0.86R000-4S08	●	4	0°	21.7	0.86 ⁽¹⁾	-	S08	1.7	KEYV-217	15
VST217W0.96R000-4S08	●	4	0°	21.7	0.96 ⁽¹⁾	-	S08	1.9	KEYV-217	15
VST217W1.00R005-4S08	●	4	0°	21.7	1	0.05	S08	2	KEYV-217	15
VST217W1.20R005-4S08	●	4	0°	21.7	1.2 ⁽¹⁾	0.05	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W1.40R005-4S08	●	4	0°	21.7	1.4 ⁽¹⁾	0.05	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W1.57R000-4S08	●	4	0°	21.7	1.57	-	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W1.70R010-4S08	●	4	0°	21.7	1.7 ⁽¹⁾	0.1	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W1.95R020-4S08	●	4	0°	21.7	1.95 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W2.00R020-4S08	●	4	0°	21.7	2	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W2.25R020-4S08	●	4	0°	21.7	2.25 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W2.39R020-4S08	●	4	0°	21.7	2.39	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W2.50R020-4S08	●	4	0°	21.7	2.5	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W2.75R020-4S08	●	4	0°	21.7	2.75 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W3.00R020-4S08	●	4	0°	21.7	3	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W3.17R020-4S08	●	4	0°	21.7	3.17	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W3.25R020-4S08	●	4	0°	21.7	3.25 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W4.00R020-4S08	●	4	0°	21.7	4	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W4.25R020-4S08	●	4	0°	21.7	4.25 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W4.75R020-4S08	●	4	0°	21.7	4.75	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST217W5.25R020-4S08	●	4	0°	21.7	5.25 ⁽¹⁾	0.2	S08	4.5	KEYV-217	15
VST277W2.50R020-6S10	●	6	0°	27.7	2.5	0.2	S10	6	KEYV-T40L	28
VST277W5.25R020-6S10	●	6	0°	27.7	5.25	0.2	S10	6	KEYV-T40L	28
VST277W10.0R020-6S10	●	6	0°	27.7	10	0.2	S10	6	KEYV-T40L	28

(1) CW 基于 DIN471/472.

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量=2片

●: 库存型号



型号	GH130	NOF	FHA	DC	CW	KAPR	CRKS	CDX	CF	扳手	扭矩*
VST177L01.40A45-3S06	●	3	0°	17.7	3.4	45°	S06	1.4	-	KEYV-177	10
VST217L01.70A45-4S08	●	4	0°	21.7	5.5	45°	S08	1.7	1.5	KEYV-217	15

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)

包装数量=2片

●: 库存型号

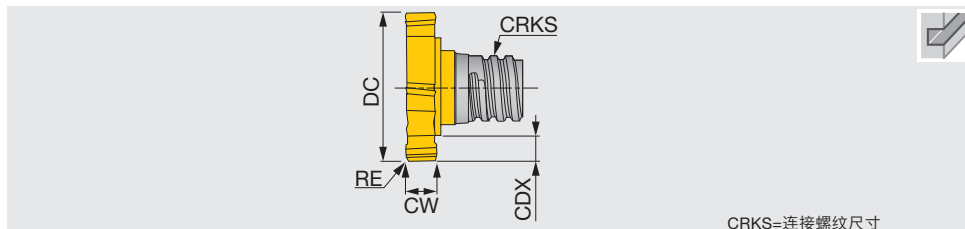
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺紋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系統
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

TUNGMEISTER

VTB**-06...

6 齿 T-型槽铣刀头, 3-8 mm 槽宽 (TungMeister)



CRKS=连接螺纹尺寸

型号	GH130	NOF	FHA	DC ⁰ _{-0.05}	CW ^{+0.02}	CDX	CRKS	RE	扳手	扭矩 *
VTB135W3.00R04-06S05	●	6	0°	13.5	3	2.65	S05	0.4	KEYV-T20	7
VTB135W4.00R04-06S05	●	6	0°	13.5	4	2.65	S05	0.4	KEYV-T20	7
VTB160W2.00R04-06S06	●	6	0°	16	2	2.9	S06	0.4	KEYV-T20	10
VTB160W3.00R04-06S06	●	6	0°	16	3	2.9	S06	0.4	KEYV-T25	10
VTB160W4.00R04-06S06	●	6	0°	16	4	2.9	S06	0.4	KEYV-T25	10
VTB165W2.00R04-06S06	●	6	0°	16.5	2	3.15	S06	0.4	KEYV-T20	10
VTB165W3.00R04-06S06	●	6	0°	16.5	3	3.15	S06	0.4	KEYV-T25	10
VTB165W4.00R04-06S06	●	6	0°	16.5	4	3.15	S06	0.4	KEYV-T25	10
VTB195W4.00R04-06S08	●	6	0°	19.5	4	3.45	S08	0.4	KEYV-T30L	15
VTB195W5.00R04-06S08	●	6	0°	19.5	5	3.45	S08	0.4	KEYV-T30L	15
VTB195W6.00R04-06S08	●	6	0°	19.5	6	3.45	S08	0.4	KEYV-T30L	15
VTB225W5.00R04-06S08	●	6	0°	22.5	5	4.95	S08	0.4	KEYV-T40L	15
VTB225W6.00R04-06S08	●	6	0°	22.5	6	4.95	S08	0.4	KEYV-T40L	15
VTB225W8.00R04-06S08	●	6	0°	22.5	8	4.95	S08	0.4	KEYV-T40L	15
VTB250W6.00R04-06S08	●	6	0°	25	6	5.9	S08	0.4	KEYV-T50L	15
VTB250W8.00R04-06S08	●	6	0°	25	8	5.9	S08	0.4	KEYV-T50L	15
VTB250W5.00R04-06S10	●	6	0°	25	5	4.3	S10	0.4	KEYV-T50L	28
VTB250W6.00R04-06S10	●	6	0°	25	6	4.3	S10	0.4	KEYV-T50L	28
VTB250W8.00R04-06S10	●	6	0°	25	8	4.3	S10	0.4	KEYV-T50L	28

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

2

3

4

5

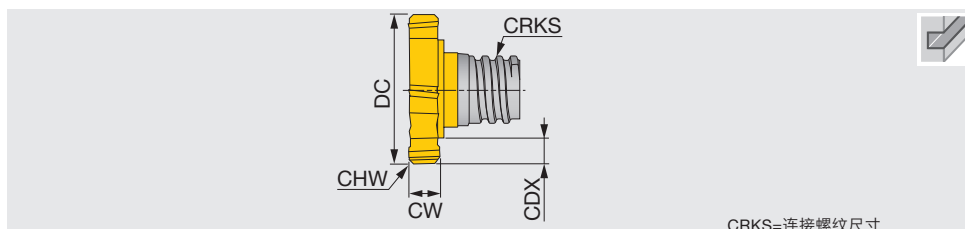
6

或更大

TUNGMEISTER

VTB**C15-06...

6 齿 T-型槽铣刀头, 带倒角刃, 2 mm 槽宽 (TungMeister)



CRKS=连接螺纹尺寸

型号	GH130	NOF	FHA	DC ⁰ _{-0.05}	CW ^{+0.05}	CDX	CRKS	CHW	扳手	扭矩 *
VTB135W2.00C15-06S05	●	6	0°	13.5	2	2.65	S05	0.15	KEYV-T20	7

* 推荐锁紧扭矩 (N·m)
包装数量=2片

●: 库存型号

参考页: 标准切削条件 → I085

标准加工参数

槽加工 (VST, VTB)

ISO	工件材料	硬度 HB	VST 型		VTB 型	
			切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)
P	低碳钢 S45C, S55C 等。 C45, C55 等。	- 300	80 - 180	0.05 - 0.15	80 - 180	0.08 - 0.18
	高碳钢 SCM440, SCr415 等。 42CrMo4, 15Cr3, 等。	- 300	60 - 120	0.04 - 0.12	60 - 120	0.05 - 0.15
M	不锈钢 SUS304, SUS316 等。 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, 等。	- 200	50 - 120	0.04 - 0.12	50 - 120	0.05 - 0.15
K	灰铸铁 FC250, FC300 等。 250, 300, 等。	150 - 250	100 - 200	0.05 - 0.15	100 - 200	0.08 - 0.18
	球墨铸铁 FCD400, 等。 400-15S, etc.	150 - 250	100 - 200	0.04 - 0.12	100 - 200	0.05 - 0.15
N	铝合金 Si < 13%	-	200 - 600	0.05 - 0.15	200 - 600	0.08 - 0.18
	铝合金 Si ≥ 13%	-	100 - 300	0.03 - 0.13	100 - 300	0.05 - 0.15
S	钛合金 Ti-6Al-4V 等。	-	40 - 60	0.04 - 0.12	40 - 60	0.05 - 0.15
	耐热合金 Inconel 718, 等。	-	15 - 35	0.02 - 0.1	15 - 35	0.02 - 0.1

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

用户指南

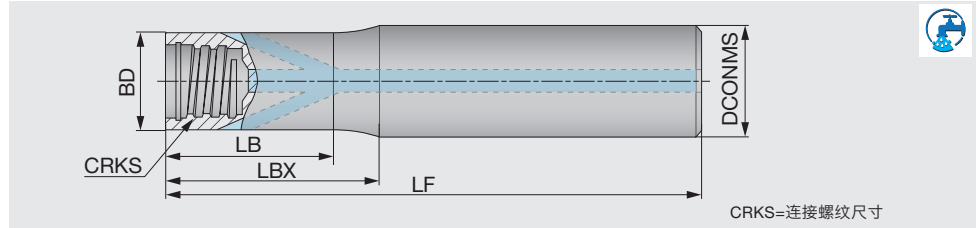
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

TUNGMEISTER

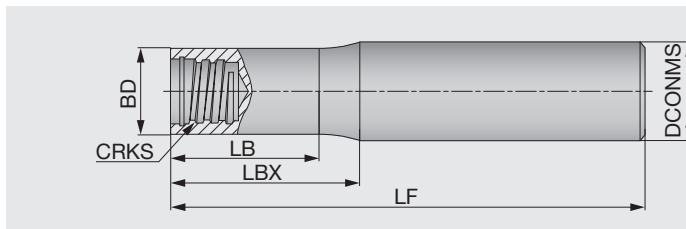
VSSD**-W-A

圆柱柄 + 缩颈, 带冷却孔 (TungMeister)



型号	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VSSD10L070S06-W-A	10	9.6	70	20	19	S06	圆柄	钨钢
VSSD10L090S06-W-A	10	9.6	90	40	39	S06	圆柄	钨钢
VSSD10L110S06-W-A	10	9.6	110	60	59	S06	圆柄	钨钢
VSSD12L070S08-W-A	12	11.5	70	20	19	S08	圆柄	钨钢
VSSD12L090S08-W-A	12	11.5	90	40	39	S08	圆柄	钨钢
VSSD12L110S08-W-A	12	11.5	110	60	59	S08	圆柄	钨钢
VSSD12L130S08-W-A	12	11.5	130	80	79	S08	圆柄	钨钢
VSSD16L070S10-W-A	16	15.2	70	20	18.5	S10	圆柄	钨钢
VSSD16L090S10-W-A	16	15.2	90	40	36.5	S10	圆柄	钨钢
VSSD16L110S10-W-A	16	15.2	110	60	58.5	S10	圆柄	钨钢
VSSD16L130S10-W-A	16	15.2	130	80	78.5	S10	圆柄	钨钢
VSSD20L090S12-W-A	20	18.3	90	40	37	S12	圆柄	钨钢
VSSD20L130S12-W-A	20	18.3	130	80	77	S12	圆柄	钨钢

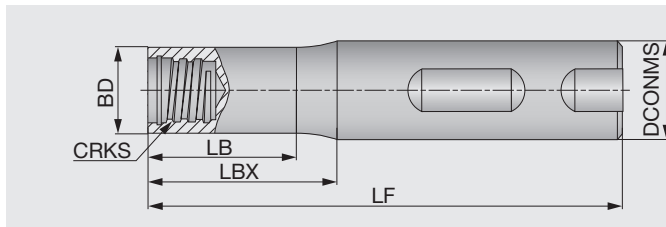
圆柱柄 + 缩颈 (TungMeister)



CRKS=连接螺纹尺寸

型号	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VSSD08L060S05-S	8	7.6	60	15	12.5	S05	圆柄	钢
VSSD08L070S05-C	8	7.6	70	20	18.5	S05	圆柄	硬质合金
VSSD08L090S05-C	8	7.6	90	40	38.5	S05	圆柄	硬质合金
VSSD08L110S05-C	8	7.6	110	60	58.5	S05	圆柄	硬质合金
VSSD10L070S06-C	10	9.6	70	20	18.5	S06	圆柄	硬质合金
VSSD10L075S06-S	10	9.6	75	20	17.5	S06	圆柄	钢
VSSD10L090S06-C	10	9.6	90	40	38.5	S06	圆柄	硬质合金
VSSD10L110S06-C	10	9.6	110	60	58.5	S06	圆柄	硬质合金
VSSD10L150S06-C	10	9.6	150	100	98.5	S06	圆柄	硬质合金
VSSD12L070S08-C	12	11.5	70	20	17	S08	圆柄	硬质合金
VSSD12L090S08-C	12	11.5	90	40	38	S08	圆柄	硬质合金
VSSD12L090S08-S	12	11.5	90	16	13.5	S08	圆柄	钢
VSSD12L110S08-C	12	11.5	110	60	58	S08	圆柄	硬质合金
VSSD12L130S08-C	12	11.5	130	80	78	S08	圆柄	硬质合金
VSSD16L090S10-C	16	15.2	90	40	38	S10	圆柄	硬质合金
VSSD16L100S10-S	16	15.2	100	20	18	S10	圆柄	钢
VSSD16L110S10-C	16	15.2	110	60	58	S10	圆柄	硬质合金
VSSD16L130S10-C	16	15.2	130	80	78	S10	圆柄	硬质合金
VSSD16L150S10-C	16	15.2	150	100	98	S10	圆柄	硬质合金
VSSD20L090S12-C	20	18.3	90	40	37	S12	圆柄	硬质合金
VSSD20L120S12-S	20	18.3	120	25	20.5	S12	圆柄	钢
VSSD20L130S12-C	20	18.3	130	80	77	S12	圆柄	硬质合金
VSSD20L200S12-C	20	18.3	200	120	117	S12	圆柄	硬质合金
VSSD25L120S15-C	25	23.9	120	60	58	S15	圆柄	硬质合金
VSSD25L135S15-S	25	23.9	135	35	33	S15	圆柄	钢
VSSD25L170S15-C	25	23.9	170	100	98	S15	圆柄	硬质合金
VSSD25L250S15-C	25	23.9	250	150	148	S15	圆柄	硬质合金

削平柄 + 缩颈 (TungMeister)



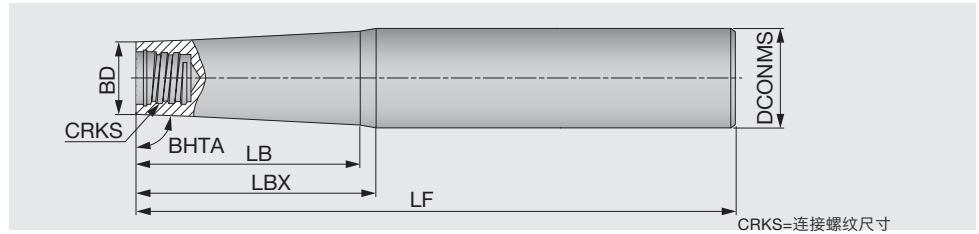
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VSSD12L055W05-S	12	7.6	55	3.8	-	S05	削平柄	钢
VSSD16L065W06-S	16	9.6	65	6	-	S06	削平柄	钢
VSSD16L065W08-S	16	11.5	65	4	-	S08	削平柄	钢
VSSD20L070W10-S	20	15.2	70	4	-	S10	削平柄	钢
VSSD25L075W12-S	25	18.3	75	6	-	S12	削平柄	钢

TUNGMEISTER

VTSD...

圆柱柄 + 锥颈 (TungMeister)



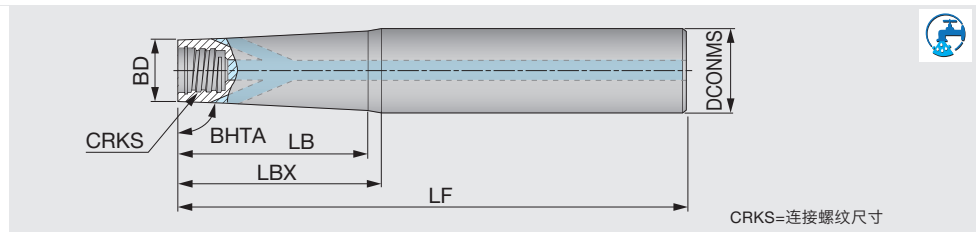
CRKS=连接螺纹尺寸

型号	BHTA	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VTSD12L080S05-S	85°	12	7.6	80	25	-	S05	圆柄	钢
VTSD12L100S05-S	89°	12	7.6	100	35	29	S05	圆柄	钢
VTSD12L110S05-C	89°	12	7.6	110	60	56	S05	圆柄	硬质合金
VTSD12L130S05-C	89°	12	7.6	130	80	77	S05	圆柄	硬质合金
VTSD16L125S06-S	85°	16	9.6	125	34	31	S06	圆柄	钢
VTSD16L130S08-C	89°	16	11.5	130	80	76.5	S08	圆柄	硬质合金
VTSD16L140S08-S	85°	16	11.5	140	22	19	S08	圆柄	钢
VTSD16L150S05-C	89°	16	7.6	150	100	91	S05	圆柄	硬质合金
VTSD16L150S06-C	89°	16	9.6	150	100	94.5	S06	圆柄	硬质合金
VTSD16L150S08-C	89°	16	11.5	150	100	98	S08	圆柄	硬质合金
VTSD16L160S06-S	89°	16	9.6	160	55	46.5	S06	圆柄	钢
VTSD16L170S06-C	89°	16	9.6	170	120	116.5	S06	圆柄	硬质合金
VTSD20L140S10-S	85°	20	15.2	140	27.5	-	S10	圆柄	钢
VTSD20L170S08-C	89°	20	11.5	170	120	112	S08	圆柄	硬质合金
VTSD20L170S08-S	89°	20	11.5	170	80	69.5	S08	圆柄	钢
VTSD20L170S10-C	89°	20	15.2	170	120	119	S10	圆柄	硬质合金
VTSD20L190S10-C	89°	20	15.2	190	140	-	S10	圆柄	硬质合金
VTSD20L190S10-S	89°	20	15.2	190	80	73	S10	圆柄	钢
VTSD20L210S10-C	89°	20	15.2	210	160	-	S10	圆柄	硬质合金
VTSD25L160S12-S	85°	25	18.3	160	40	-	S12	圆柄	钢
VTSD25L170S10-S	85°	25	15.2	170	56	-	S10	圆柄	钢
VTSD25L180S12-C	89°	25	18.3	180	120	115	S12	圆柄	硬质合金
VTSD25L210S12-S	89°	25	18.3	210	100	94.5	S12	圆柄	钢
VTSD25L250S12-C	89°	25	18.3	250	140	136.5	S12	圆柄	硬质合金
VTSD32L155S15-S	85°	32	23.9	155	45	-	S15	圆柄	钢
VTSD32L190S12-S	85°	32	18.3	190	80	-	S12	圆柄	钢
VTSD32L220S15-S	85°	32	23.9	220	100	-	S15	圆柄	钢
VTSD32L250S15-C	89°	32	23.9	250	150	145	S15	圆柄	硬质合金
VTSD32L300S15-C	89°	32	23.9	300	200	198	S15	圆柄	硬质合金

TUNGMEISTER

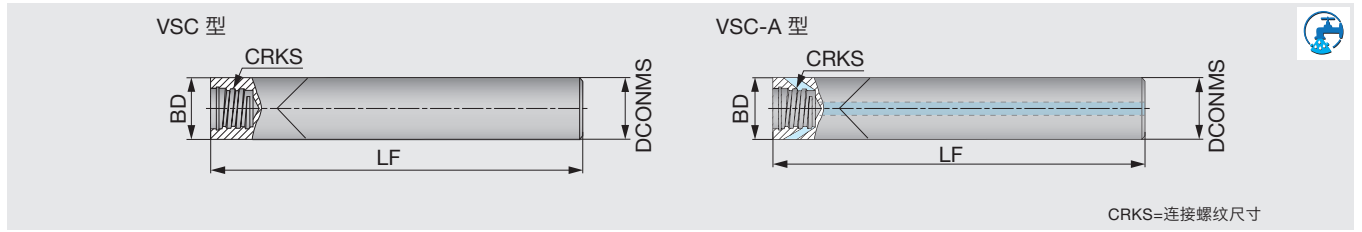
VTSD**-W-A

圆柱柄 + 锥颈, 带冷却孔 (TungMeister)



CRKS=连接螺纹尺寸

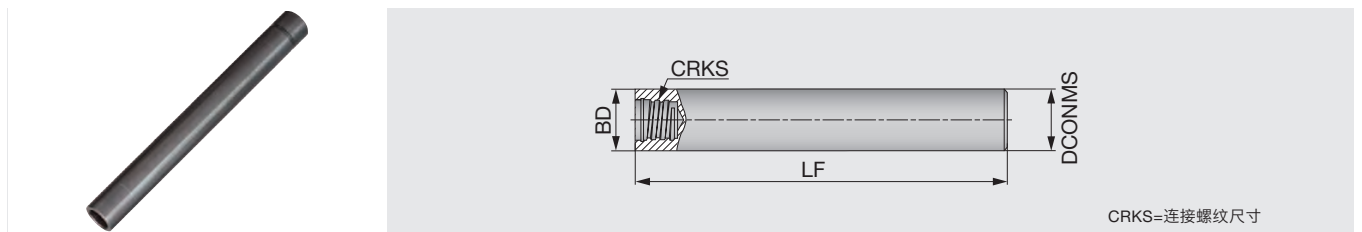
型号	BHTA	DCONMS	BD	LF	LBX	LB	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VTSD12L110S06-W-A	89°	12	9.6	110	60	59	S06	圆柄	钨钢
VTSD16L170S06-W-A	89°	16	9.6	170	120	116	S06	圆柄	钨钢



型号	DCONMS	BD	LF	CRKS	冷却液孔	刀杆形状	刀杆材质
VSC100L100S06-C	10	10	100	S06	无	圆柄	硬质合金
VSC120L100S08-C-A	12	12	100	S08	有	圆柄	硬质合金

VSC 刀杆推荐使用 VST 割槽铣刀头。

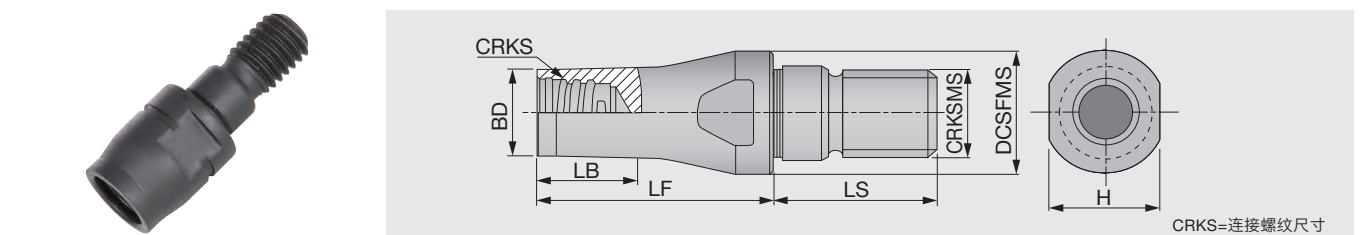
如果使用其他类型的铣刀头, 请确保不要超过铣刀头的最大切削深度 (参考铣刀头切削深度)。
VSC 型颈部没有间隙, 加工时可能会干涉工件。



型号	DCONMS	BD	LF	CRKS	刀杆形状	刀杆材质
VSTD08L070S05-S	8	8	70	S05	圆柄	钢
VSTD10L080S06-S	10	10	80	S06	圆柄	钢
VSTD12L090S08-S	12	12	90	S08	圆柄	钢
VSTD16L100S10-S	16	16	100	S10	圆柄	钢

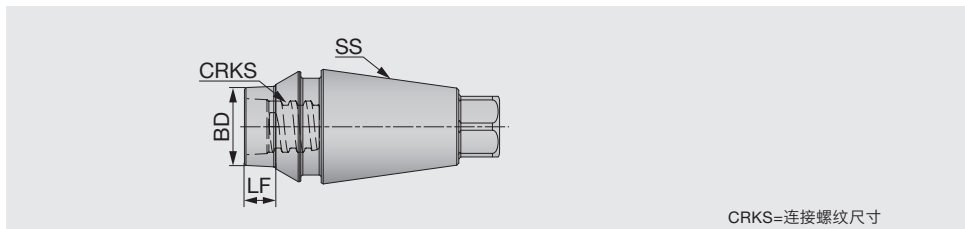
VSTD 刀杆推荐使用 VTB 切槽铣刀头。

如果使用其他类型的铣刀头, 请确保不要超过铣刀头的最大切削深度 (参考铣刀头切削深度)。
VSTD 型颈部没有间隙, 加工时可能会干涉工件。



型号	BD	DCSFMS	LF	LS	LB	CRKS	CRKSMS	H
VAD130L016S08-S-M8	11.7	13	16	17.5	6	S08	M8	11
VAD130L025S08-S-M8	11.7	13	25	17.5	20	S08	M8	11
VAD180L020S08-S-M10	11.7	18	20	20	12	S08	M10	13
VAD180L025S08-S-M10	11.7	18	25	20	15	S08	M10	11
VAD210L020S08-S-M12	11.7	21	20	20	10	S08	M12	12.75
VAD210L025S08-S-M12	11.7	21	25	20	13	S08	M12	12.75

ER 筒夹刀杆接口



CRKS=连接螺纹尺寸



型号	SS	BD	LF	CRKS
VER11CL006S05-S	ER11	7.92	6	S05
VER11CL020S05-S	ER11	7.92	20	S05
VER16CL012S05-S	ER16	7.92	12	S05
VER16CL020S05-S	ER16	7.92	20	S05
VER16CL010S06-S	ER16	9.92	10	S06
VER16CL020S06-S	ER16	9.92	20	S06
VER16CL006S08-S	ER16	11.6	6	S08
VER16CL020S08-S	ER16	11.6	20	S08

扭矩扳手

外观	型号	库存	接口 螺钉尺寸	TM 刀头 型号	扭矩 (N·m)
处理	 TORQUEWRENCH5-50NM9x12	●	-	-	-
开口扳手用于 圆头	 TM-WRENCH-6-05	●	S05	VED, VEE VEE-I, VEE-R VEE-C, VEE-A VRD, VBD-BG VBE-BGA VDP, VCA	7
	TM-WRENCH-8-06	●	S06		10
	TM-WRENCH-10-08	●	S08		15
	TM-WRENCH-13-10	●	S10		28
	TM-WRENCH-16-12	●	S12		28
	TM-WRENCH-20-15	●	S15		40
开口扳手 用于双槽刀头	 TM-WRENCH-4E-05	●	S05	VRB, VRC VFX, VBB-BM VBB-BG VCP, VGC VCW, VCR	7
	TM-WRENCH-5E-06	●	S06		10
	TM-WRENCH-7E-08	●	S08		15
	TM-WRENCH-8E-10	●	S10		28
	TM-WRENCH-9E-12	●	S12		28
90° 接口 用于梅花扳手	 INSERT-TOOL-9X12MM	●	-	-	-
梅花扳手套装	 BIT-SOCKET-T20-DRIVE	●	S05, S06	VTB135 VTB160W2.00 VTB165W2.00	7, 10
	BIT-SOCKET-T25-DRIVE	●	S06	VTB160W3.00 VTB160W4.00	10
	BIT-SOCKET-T30-DRIVE	●	S08	VTB165W3.00	15
	BIT-SOCKET-T40-DRIVE	●	S08, S10	VTB165W4.00 VTB195	15, 28
	BIT-SOCKET-T50-DRIVE	●	S08, S10	VST277 VTB225 VTB250	15, 28

扳手

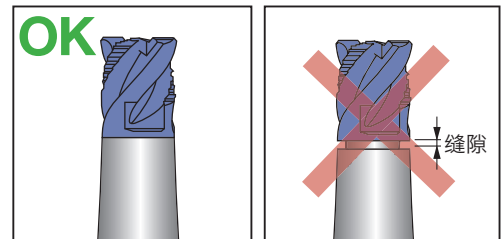
KEYV-..., KEYV-S..., KEYV-T..., KEYV-T**L, KEYV-W20

外观	型号	接口 螺钉尺寸	扭矩 (N.m)	适用的铣刀头类型
	KEYV-S05	S05	7	方肩 球头 半径 钻削 倒角铣削 扩孔
	KEYV-S06	S06	10	
	KEYV-S08	S08	15	
	KEYV-S10	S10	28	
	KEYV-S12	S12	28	
	KEYV-W20	S15	40	
	KEYV-177	S06	10	VST 型切槽刀
	KEYV-217	S08	15	
	KEYV-T40L	S08	15	VST, VTB 型切槽刀
		S10	28	
	KEYV-T20	S05	7	VTB 型切槽刀
		S06	10	
		S06	10	
	KEYV-T30L	S08	15	
	KEYV-T50L	S08	15	
		S10	28	

注意：扳手请单独购买。

■使用注意事项

- 必须使用泰珂洛指定的刀头，避免使用非泰珂洛产品的替换刀头，以免造成刀杆损坏并有可能引起严重事故或造成伤害。
- 在安装刀头之前，用压缩空气或者抹布清楚残留在螺纹接口上的切屑和其它残留物。
- 不要将润滑剂涂抹到螺纹接口上。
- 请使用正确的铣刀头用扳手，慢慢拧紧铣刀头，直到铣刀头表面接触刀杆。（请参考右侧所示图片）请勿多次紧固或旋拧过紧，旋拧过紧会导致铣刀头破损。
- 拧紧或者更换刀头时不要用力过度或者使用锤子敲打。



材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺旋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

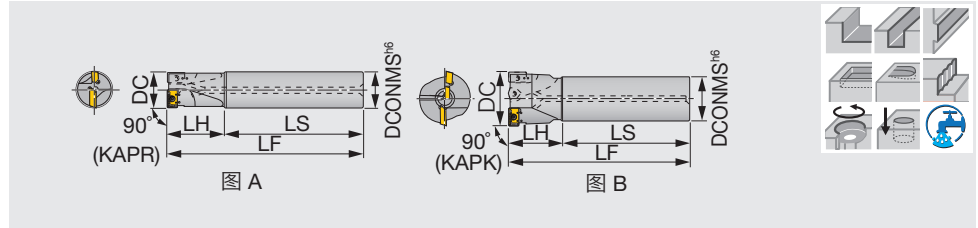
工具系统

用户指南

索引

EVX

多功能铣刀，直柄，带中心刃

标准型 GAMP = +2°~ +5°, GAMF = -10°~ -3.5°
长型 GAMP = +5°, GAMF = -4°~ -2°

型号	APMX	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	冷却液孔	图	刀片
EVX08016RSA	7	16	2	16	90	30	120	有	A	XXMU08...
EVX08016RS	7	16	2	16	90	30	120	无	A	XXMU08...
EVX08016RLA	7	16	2	16	135	40	175	有	A	XXMU08...
EVX08016RL	7	16	2	16	135	40	175	无	A	XXMU08...
EVX10020RSA	9	20	2	20	90	30	120	有	A	XXMU10...
EVX10020RS	9	20	2	20	90	30	120	无	A	XXMU10...
EVX10020RLA	9	20	2	20	135	50	185	有	A	XXMU10...
EVX10020RL	9	20	2	20	135	50	185	无	A	XXMU10...
EVX12025RSA	11.5	25	2	25	100	40	140	有	A	XXMU12...
EVX12025RS	11.5	25	2	25	100	40	140	无	A	XXMU12...
EVX12025RLA	11.5	25	2	25	150	70	220	有	A	XXMU12...
EVX12025RL	11.5	25	2	25	150	70	220	无	A	XXMU12...
EVX16032RSA	15	32	2	32	110	50	160	有	A	XXMU16...
EVX16032RS	15	32	2	32	110	50	160	无	A	XXMU16...
EVX16032RLA	15	32	2	32	175	80	255	有	A	XXMU16...
EVX16032RL	15	32	2	32	175	80	255	无	A	XXMU16...
EVX12040RSA	11.5	40	2	42	120	60	180	有	B	XXMU12, WCMT05...
EVX12040RS	11.5	40	2	42	120	60	180	无	B	XXMU12, WCMT05...
EVX12040RLA	11.5	40	2	42	210	100	310	有	B	XXMU12, WCMT05...
EVX12040RL	11.5	40	2	42	210	100	310	无	B	XXMU12, WCMT05...
EVX16050RSA	15	50	2	42	160	50	210	有	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16050RS	15	50	2	42	160	50	210	无	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16050RLA	15	50	2	42	310	50	360	有	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16050RL	15	50	2	42	310	50	360	无	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16063RSA	15	63	2	42	190	50	240	有	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16063RS	15	63	2	42	190	50	240	无	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16063RLA	15	63	2	42	310	50	360	有	B	XXMU16, WCMT06...
EVX16063RL	15	63	2	42	310	50	360	无	B	XXMU16, WCMT06...

备件



型号	锁紧螺钉 1	锁紧螺钉 2	润滑剂	扳手 1	扳手 2
EVX08016R...	-	CSPB-2.2	M-1000	IP-7D	-
EVX10020R...	-	CSPB-2.5	M-1000	IP-8D	-
EVX12025R...	-	CSPD-3	M-1000	IP-10D	-
EVX16032R...	CSPB-3.5	-	M-1000	IP-15D	-
EVX12040R...	-	CSPD-3	M-1000	IP-10D	-
EVX16050, 63R...	CSPB-3.5	CSTB-3.5D	M-1000	IP-15D	T-9D

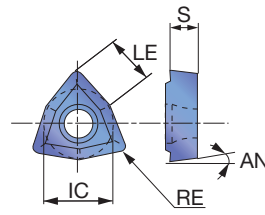
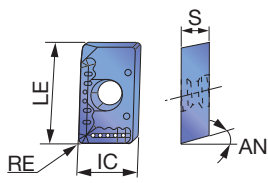
* 推荐锁紧扭矩 (N·m): CSPB-2.2=1, CSPB-2.5=1.3, CSPB-3.5=3.5, CSPD-3=2.5, CSTB-3.5D=2.3

参考页: 标准切削条件 → I093

刀片

XXMU-MJ

WCMT-D4



P	钢	★	★		
M	不锈钢	★		★	
K	铸铁		★		
N	非铁金属				
S	耐热合金				
H	硬材料	★			

★: 首选
☆: 第二选择

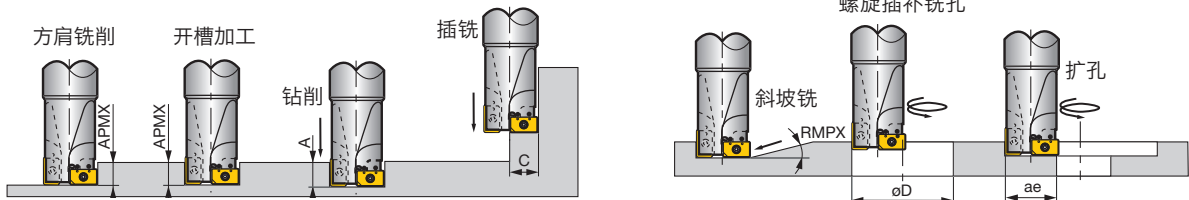
型号	RE	涂层硬质合金			LE	IC	S	AN
		AH3135	AH120	AH140				
XXMU08T204PR-MJ	0.4	●	●	●	8.2	5.6	2.78	10°
XXMU10H308PR-MJ	0.8	●	●	●	10.6	6.8	3.5	11°
XXMU12X408PR-MJ	0.8	●	●	●	13.2	7.9	4.2	11°
XXMU16X508PR-MJ	0.8	●	●	●	16.8	11.1	5	11°
WCMT050308-D4	0.8		●	●	5.4	7.94	3.18	7°
WCMT06T308-D4	0.8		●	●	6.5	9.525	3.97	7°

●: 库存型号

标准加工参数

ISO	工件材料	材质	铣刀直径: $\phi 16 - 20$			铣刀直径: $\phi 25 - 63$		
			切削速度 Vc (m/min)	每齿进给: fz (mm/t)		切削速度 Vc (m/min)	每齿进给: fz (mm/t)	
				开槽加工	钻削		开槽加工	钻削
P	碳钢 S50C, 等. C55, 等. < 300 HB	AH3135	100 - 180	0.05 - 0.2	0.03 - 0.08	120 - 200	0.08 - 0.25	0.05 - 0.1
	合金钢 SCM440, 等. 42CrMo4, 等. < 300 HB	AH3135	80 - 160	0.05 - 0.15	0.03 - 0.08	100 - 180	0.08 - 0.2	0.05 - 0.1
	模具钢 SKD11, 等. X96CrMoV12, 等. < 300 HB	AH3135	60 - 120	0.05 - 0.13	0.03 - 0.06	80 - 150	0.08 - 0.15	0.03 - 0.08
M	不锈钢 SUS304, 等. X5CrNi18 9, 等.	AH3135	70 - 140	0.05 - 0.15	0.03 - 0.08	90 - 160	0.08 - 0.2	0.03 - 0.08
K	铸铁 FC250, 等. 250, 等.	AH120	100 - 180	0.05 - 0.25	0.03 - 0.1	120 - 200	0.08 - 0.25	0.05 - 0.1

应用范围



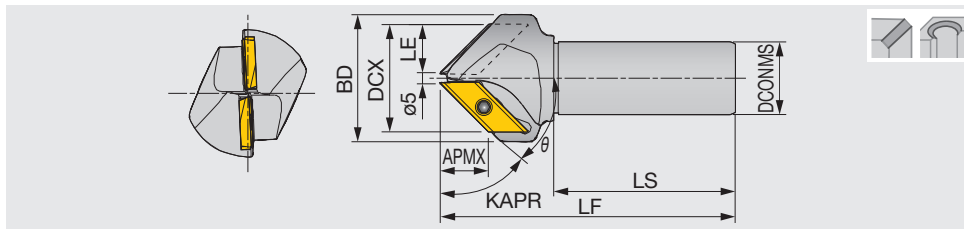
型号	刀具直径 DC	最大切深 APMX	最大钻削深度 A	最大插铣宽度 C	最大斜坡铣角度 RMPX	最小加工孔直径 ϕD_{min}	最大加工孔径 ϕD_{max}	扩孔时最大切宽 ae
EVX08016R...	16	7	8	8	3°	19.2	30	14
EVX10020R...	20	9	10	10	3°	24	38	18
EVX12025R...	25	11.5	12.5	12.5	3°	30	48	23
EVX16032R...	32	15	16	16	3°	38.4	62	30
EVX12040RS/L (A)	40	11.5	20	20	3°	48	78	38
EVX16050RS/L (A)	50	15	25	25	3°	60	98	48
EVX16063RS/L (A)	63	15	31.5	31.5	3°	75.6	124	61

材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺旋加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南



ECC31

倒角铣刀，螺钉锁紧结构，使用较大的平行四边形刀片



型号	DCX	CICT	KAPR	θ	BD	LE	APMX	DCONMS	LS	LF	刀片
ECC31005R-30	34	1	60°	30°	40	14.5	25.5	32	80	130.2	XCET3104...
ECC31005R-45	46	2	45°	45°	56	20.5	20.5	32	80	130.1	XCET3104...
ECC31005R-60	55	2	30°	60°	72	25.5	14.5	32	80	130.1	XCET3104...

备件

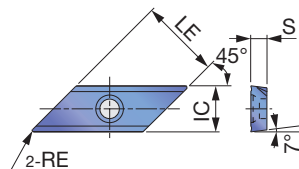


型号	锁紧螺钉	润滑剂	扳手
ECC31...	CSTB-5S	M-1000	T-20D

* 推荐锁紧扭矩: CSTB-5S=5

刀片

XCET31



P	钢	★	☆	☆	★	☆					
M	不锈钢	★	★								
K	铸铁		★	★							
N	非铁金属										
S	耐热合金										
H	硬材料	☆									

★: 首选
☆: 第二选择

型号	RE	涂层硬质合金					金属陶瓷					不涂层硬质合金					LE	IC	S	
		AH135	AH330	AH120	NS740	UX30														
XCET310404ER	0.4	●	●	●	●	●												22	12.7	4.5

●: 库存型号

标准加工参数

ISO	工件材料	材质	转数: n (min-1)	每齿进给: fz (mm/t)
P	碳钢 S55C, 等. C55, 等. 合金钢 SCM440, 等. 42CrMo4, 等. < 300 HB	NS740	1000 - 3000 - 7000	0.1 - 0.25
	模具钢 SKD61, 等. X40CrMoV5-1, 等. < 300 HB	AH3135	1000 - 3000 - 7000	0.1 - 0.2
	不锈钢 SUS304, 等. X5CrNi18-10, 等. < 250 HB	AH3135	1000 - 3000 - 7000	0.1 - 0.25
K	铸铁 FC250 等. 250 等.	AH330	1000 - 3000 - 7000	0.1 - 0.25

注意:

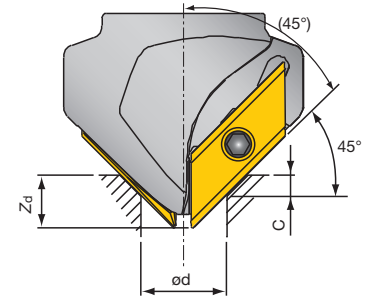
- 当倒角的孔直径小或使用接近倒角铣刀中心倒角时, 请选择上述表中较高转速一侧.
- 相比之下, 当倒角的孔直径较大或使用铣刀中心外侧刃倒角时, 请选择上述表中较低转速一侧.

- 在插铣小孔($\phi 10$ mm以下) 倒角中, 请不要用步进式进给.
- 在插铣小孔($\phi 10$ mm以下) 倒角及使用铣刀中心附件切削刃倒角时, 请将进给量设定在 0.15 mm/t 以下.

编程指南

加工45°孔口倒角时，Z轴的切入深度 Z_d (mm)

孔径 ød (mm)	倒角大小 C (mm)						
	0.5	1	1.5	2	3	4	5
5	0.7	1.2	1.7	2.2	3.2	-	-
6	1.2	1.7	2.2	2.7	3.7	-	-
6.8	1.6	2.1	2.6	3.1	4.1	-	-
8	2.2	2.7	3.2	3.7	4.7	-	-
8.5	2.4	2.9	3.4	3.9	4.9	-	-
10	3.2	3.7	4.2	4.7	5.7	6.7	7.7
10.2	3.3	3.8	4.3	4.8	5.8	6.8	7.8
12	4.2	4.7	5.2	5.7	6.7	7.7	8.7
14	5.2	5.7	6.2	6.7	7.7	8.7	9.7
16	6.2	6.7	7.2	7.7	8.7	9.7	10.7
17.5	6.9	7.4	7.9	8.4	9.4	10.4	11.4
20	8.2	8.7	9.2	9.7	10.7	11.7	12.7
21	8.7	9.2	9.7	10.2	11.2	12.2	13.2
24	10.2	10.7	11.2	11.7	12.7	13.7	14.7
30	13.2	13.7	14.2	14.7	15.7	16.7	17.7
33	14.7	15.2	15.7	16.2	17.2	18.2	19.2
36	16.2	16.7	17.2	17.7	18.7	19.7	-
42	19.2	19.7	20.2	-	-	-	-

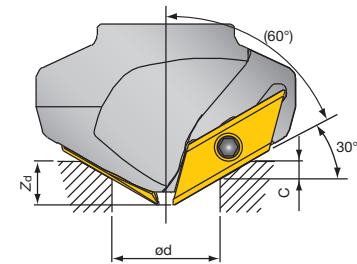


刀具: ECC31005R-45

注意: 当孔深度比Z轴插铣深度 (Z_d) 小时, 特别注意避免刀具前端与孔底干涉。

加工 30°孔口倒角时，Z轴的切入深度 Z_d (mm)

孔径 ød (mm)	倒角大小 C (mm)						
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5
5	0.6	1.1	1.6	2.1	-	-	-
6	0.9	1.4	1.9	2.4	-	-	-
6.8	1.1	1.6	2.1	2.6	-	-	-
8	1.4	1.9	2.4	2.9	-	-	-
8.5	1.6	2.1	2.6	3.1	-	-	-
10	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
10.2	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1	4.6	5.1
12	2.6	3.1	3.6	4.1	4.6	5.1	5.6
16	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7	6.2	6.7
17.5	4.2	4.7	5.2	5.7	6.2	6.7	7.2
20	4.9	5.4	5.9	6.4	6.9	7.4	7.9
21	5.2	5.7	6.2	6.7	7.2	7.7	8.2
24	6.1	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.1
30	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8
33	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7
36	9.5	10	10.5	11	11.5	12	12.5
38	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1
42	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2
46	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	-	-
48	13	13.5	14	14.5	-	-	-
52	14.1	-	-	-	-	-	-

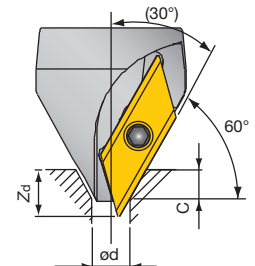


刀具: ECC31005R-60

注意: 当孔深度比Z轴插铣深度 (Z_d) 小时, 特别注意避免刀具前端与孔底干涉。

加工60°孔口倒角时，Z轴的切入深度 Z_d (mm)

孔径 ød (mm)	倒角大小 C (mm)							
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
5	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	-	-	-
6	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	-	-	-
6.8	2.4	2.9	3.4	3.9	4.4	-	-	-
8	3.4	3.9	4.4	4.9	5.4	-	-	-
8.5	3.8	4.3	4.8	5.3	5.8	-	-	-
10	5.1	5.6	6.1	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6
10.2	5.3	5.8	6.3	6.8	7.3	7.8	8.3	8.8
12	6.9	7.4	7.9	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4
16	10.3	10.8	11.3	11.8	12.3	12.8	13.3	13.8
17.5	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1
20	13.7	14.2	14.7	15.2	15.7	16.2	16.7	17.2
21	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1
24	17.2	17.7	18.2	18.7	19.2	19.7	20.2	20.7
30	22.4	22.9	23.4	23.9	24.4	24.9	25.4	-
33	24.9	25.4	-	-	-	-	-	-

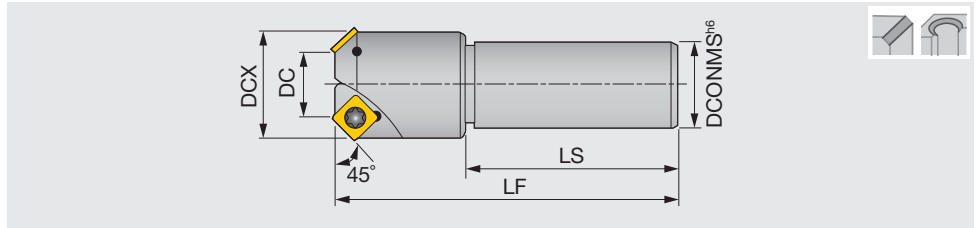


刀具: ECC31005R-30

注意: 当孔深度比Z轴插铣深度 (Z_d) 小时, 特别注意避免刀具前端与孔底干涉。

ECP4400R

倒角铣刀，螺钉锁紧结构，使用正方形刀片



型号	DC	CICT	DCX	DCONMS	LF	LS	刀片
ECP440AR	10	1	27.5	32	130	80	SPMA422*N
ECP4423R	23	2	40.3	32	130	80	SPMA422*N
ECP4436R	36	3	53.3	32	130	80	SPMA422*N

备件

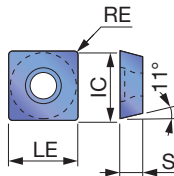


型号	锁紧螺钉	扳手
ECP44...	CSTA-4	T-15D

* 推荐锁紧扭矩: CSTA-4=3.5

刀片

SPMA42



	P	M	K	N	S	H
钢	★	☆				
不锈钢						
铸铁			★			
非铁金属						
耐热合金						
硬材料						

★: 首选
☆: 第二选择

型号	RE	金属陶瓷		不涂层硬质合金		LE	IC	S
		NS740	N308	UX30	TH10			
SPMA422TN	0.8	●	●	●		12.7	12.7	3.18
SPMA422FN	0.8			●		12.7	12.7	3.18

●: 库存型号

标准加工参数

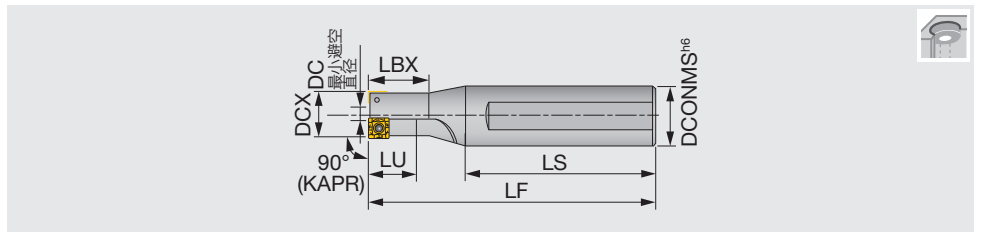
作业	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	最大切深 ap (mm)	每齿进给量 fz (mm/t)
倒单面角和倒双面角 孔倒角	碳钢, 合金钢 < 300HB	NS740 · N308 UX30	100 - 150	-	0.2 - 0.5
	模具钢 < 30HRC	NS740 · N308 UX30	50 - 70	-	0.15 - 0.4
铣平面, 铣槽	铸铁	TH10	90 - 110	-	0.2 - 0.6
	碳钢, 合金钢 < 300HB	NS740 · N308 UX30	100 - 150	3	0.1 - 0.15
	模具钢 < 30HRC	UX30	50 - 70	2	0.1 - 0.15
	铸铁	TH10	90 - 110	3	0.1 - 0.15

注意:

- 在不锈钢倒角时, 推荐顺铣. 传统铣削方式会出现刀片崩刃.
- 当倒角 C3.0 以上时, 每齿进给量应设定为上述表中的下限值.

TCB

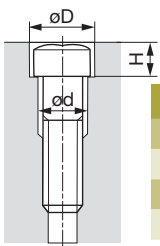
铰孔铣刀，整体式



型号	DCX	CICT	DC	LU	LBX	LF	LS	DCONMS	刀片
TCB100F16	10	1	2.8	13	17	86	60	16	SPMP771...
TCB110F16	11	1	2.8	14	18.7	87	60	16	SPMP771...
TCB120F20	12	1	3.6	15	20.5	89	60	20	SPMP771...
TCB130F20	13	2	4.5	16	22.2	91	60	20	SPMP771...
TCB-140	14	1	4	11	18	117	80	25	SPMP831...
TCB140F25	14	2	5.5	18	24	113	80	25	SPMP771...
TCB150F25	15	2	6.5	19	25.7	114	80	25	SPMP771...
TCB160F25	16	2	7.5	20	27.5	116	80	25	SPMP771...
TCB170F25	17	2	6.6	13	21	114	80	25	SPMP831...
TCB175F25	17.5	2	7.1	14	22	115	80	25	SPMP831...
TCB180F25	18	2	7.5	15	23	116	80	25	SPMP831...
TCB190F25	19	2	8.5	15	24	118	80	25	SPMP831...
TCB-200	20	2	8.2	16	25	120	80	25	SPMP042...
TCB200F25	20	2	8.2	16	25	120	80	25	SPMP042...
TCB210F25	21	2	9	17	26	122	80	25	SPMP042...
TCB220F25	22	2	10	18	28	124	80	25	SPMP042...
TCB-230	23	2	11	19	29	126	80	25	SPMP042...
TCB230F25	23	2	11	19	29	126	80	25	SPMP042...
TCB240F25	24	2	12	20	-	128	80	25	SPMP042...
TCB250F25	25	2	13	25	-	130	80	25	SPMP042...
TCB-260	26	2	14	21	33	132	80	32	SPMP042...
TCB-290	29	2	14	23	36	138	80	32	SPMM322...
TCB-320	32	2	16.9	40	-	144	80	32	SPMM322...
TCB-350	35	2	14	43	-	150	80	32	SPMM432...
TCB-390	39	2	17.9	48	-	158	80	32	SPMM432...
TCB-430	43	2	21.7	53	-	171	85	42	SPMM432...

刀具直径公差	适用孔径公差范围
+0.2 / 0	+0.3 / 0

螺栓孔沉头尺寸



螺纹尺寸	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27
øD (mm)	11	14	17.5	20	23	26	29	32	35	39	43
H (mm)	6.5	8.6	10.8	13	15.2	17.5	19.5	21.5	23.5	25.5	29
ød (mm)	6	9	11	14	16	18	20	22	24	26	30
适用刀具	TCB110	TCB140	TCB175	TCB200	TCB230	TCB260	TCB290	TCB320	TCB350	TCB390	TCB430

备件



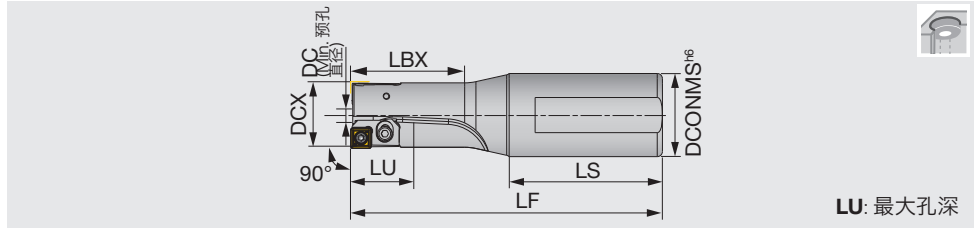
型号	锁紧螺钉	扳手
TCB100... - TCB160...	CSTB-2L040	T-6D
TCB-140...	CSTB-2.2S	T-7D
TCB170... - TCB190...	CSTB-2.2	T-7D
TCB200... - TCB260...	CSTA-NO3	T-9D
TCB-290 - TCB-320	CSTA-NO5	T-9D
TCB-350 - TCB-430	CSTA-4	T-15D

* 推荐锁紧扭矩: CSTB-2L040=0.7, CSTB-2.2S / CSTB-2.2=1, CSTA-NO3 / CSTA-NO5=2.3, CSTA-4=3.5

参考页: 刀片, 标准切削条件 → I100 - I101

TCB

铤孔铣刀, 刀夹式

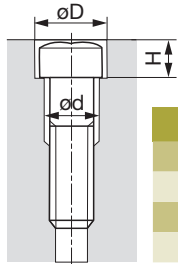


刀体型号	DCX	DCONMS	DC	LU	LS	LBX	LF	WT(kg)	刀夹套件型号	垫片		刀片
										型号	厚度	
TCB260-290F32	26	32	13.2	40	59	43	120	0.6	TCB04CA-26-29	-	-	SPMP042...
TCB260-290F32	27	32	14.2	40	59	43	120	0.6	TCB04CA-26-29	AP16050	0.5	SPMP042...
TCB260-290F32	28	32	15.2	40	59	43	120	0.6	TCB04CA-26-29	AP16100	1	SPMP042...
TCB260-290F32	29	32	16.2	40	59	43	120	0.6	TCB04CA-26-29	AP16150	1.5	SPMP042...
TCB300-340F32	30	32	14.2	45	59	55	130	0.6	TCB32CA-30-39	-	-	SPMM322...
TCB300-340F32	31	32	15.2	45	59	55	130	0.6	TCB32CA-30-39	AP16050	0.5	SPMM322...
TCB300-340F32	32	32	16.2	45	59	55	130	0.6	TCB32CA-30-39	AP16100	1	SPMM322...
TCB300-340F32	33	32	17.2	45	59	55	130	0.6	TCB32CA-30-39	AP16150	1.5	SPMM322...
TCB300-340F32	34	32	18.2	45	59	55	130	0.6	TCB32CA-30-39	AP16200	2	SPMM322...
TCB350-390F32	35	32	19	50	59	70	140	0.7	TCB32CA-30-39	-	-	SPMM322...
TCB350-390F32	36	32	20	50	59	70	140	0.7	TCB32CA-30-39	AP16050	0.5	SPMM322...
TCB350-390F32	37	32	21	50	59	70	140	0.7	TCB32CA-30-39	AP16100	1	SPMM322...
TCB350-390F32	38	32	22	50	59	70	140	0.7	TCB32CA-30-39	AP16150	1.5	SPMM322...
TCB350-390F32	39	32	23	50	59	70	140	0.7	TCB32CA-30-39	AP16200	2	SPMM322...
TCB400-440F32	40	32	18	55	59	80	150	1	TCB43CA-40-59	-	-	SPMM432...
TCB400-440F32	41	32	19	55	59	80	150	1	TCB43CA-40-59	AP21050	0.5	SPMM432...
TCB400-440F32	42	32	20	55	59	80	150	1	TCB43CA-40-59	AP21100	1	SPMM432...
TCB400-440F32	43	32	21	55	59	80	150	1	TCB43CA-40-59	AP21150	1.5	SPMM432...
TCB400-440F32	44	32	22	55	59	80	150	1	TCB43CA-40-59	AP21200	2	SPMM432...
TCB450-490F32	45	32	23	65	59	90	160	1.2	TCB43CA-40-59	-	-	SPMM432...
TCB450-490F32	46	32	24	65	59	90	160	1.2	TCB43CA-40-59	AP21050	0.5	SPMM432...
TCB450-490F32	47	32	25	65	59	90	160	1.2	TCB43CA-40-59	AP21100	1	SPMM432...
TCB450-490F32	48	32	26	65	59	90	160	1.2	TCB43CA-40-59	AP21150	1.5	SPMM432...
TCB450-490F32	49	32	27	65	59	90	160	1.2	TCB43CA-40-59	AP21200	2	SPMM432...
TCB500-540F32	50	32	28	70	59	97	165	1.5	TCB43CA-40-59	-	-	SPMM432...
TCB500-540F32	51	32	29	70	59	97	165	1.5	TCB43CA-40-59	AP21050	0.5	SPMM432...
TCB500-540F32	52	32	30	70	59	97	165	1.5	TCB43CA-40-59	AP21100	1	SPMM432...
TCB500-540F32	53	32	31	70	59	97	165	1.5	TCB43CA-40-59	AP21150	1.5	SPMM432...
TCB500-540F32	54	32	32	70	59	97	165	1.5	TCB43CA-40-59	AP21200	2	SPMM432...
TCB550-590F32	55	32	33	75	59	105	175	1.9	TCB43CA-40-59	-	-	SPMM432...
TCB550-590F32	56	32	34	75	59	105	175	1.9	TCB43CA-40-59	AP21050	0.5	SPMM432...
TCB550-590F32	57	32	35	75	59	105	175	1.9	TCB43CA-40-59	AP21100	1	SPMM432...
TCB550-590F32	58	32	36	75	59	105	175	1.9	TCB43CA-40-59	AP21150	1.5	SPMM432...
TCB550-590F32	59	32	37	75	59	105	175	1.9	TCB43CA-40-59	AP21200	2	SPMM432...

刀夹套件和垫片已包含。

刀具直径公差	通用孔径公差范围
+0.2 / 0	+0.3 / 0

螺栓孔沉头尺寸



螺纹尺寸	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
øD (mm)	26	29	32	35	39	43	48	54	58
H (mm)	17.5	19.5	21.5	23.5	25.5	29	32	35	38
ød (mm)	18	20	22	24	26	30	33	36	39
适用刀具	TCB260	TCB290	TCB320	TCB350	TCB390	TCB430	TCB480	TCB540	TCB580

参考页: 刀片, 标准切削条件 → I100 - I101

钻体 备件



材质

型号	① 刀夹螺钉	② 垫片	② 垫片	② 垫片	② 垫片	刀夹用扳手	③ 垫圈
TCB260-290F32	CM3×0.5×6	AP16050	AP16100	AP16150		P-2.5	3.2X6X0.5
TCB300-340F32	CM3×0.5×6	AP16050	AP16100	AP16150	AP16200	P-2.5	3.2X6X0.5
TCB350-390F32	CM3×0.5×6	AP16050	AP16100	AP16150	AP16200	P-2.5	3.2X6X0.5
TCB400-440F32	CM4×0.7×10	AP21050	AP21100	AP21150	AP21200	P-3	4.3X8X0.5
TCB450-490F32	CM4×0.7×10	AP21050	AP21100	AP21150	AP21200	P-3	4.3X8X0.5
TCB500-540F32	CM4×0.7×10	AP21050	AP21100	AP21150	AP21200	P-3	4.3X8X0.5
TCB550-590F32	CM4×0.7×10	AP21050	AP21100	AP21150	AP21200	P-3	4.3X8X0.5

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

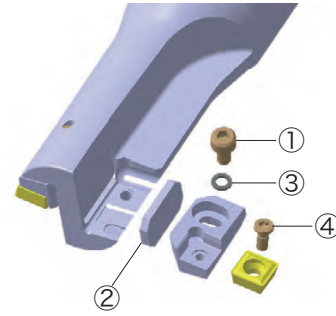
用户指南

索引

刀夹组件 备件



型号	④ 刀片螺钉	扳手
TCB04CA-26-29	CSTA-NO3	T-9D
TCB32CA-30-39	CSTA-NO5	T-9D
TCB32CA-30-39	CSTA-NO5	T-9D
TCB43CA-40-59	CSTA-4	T-15D
TCB43CA-40-59	CSTA-4	T-15D
TCB43CA-40-59	CSTA-4	T-15D
TCB43CA-40-59	CSTA-4	T-15D



* 推荐锁紧扭矩: CSTA-NO3 / CSTA-NO5=2.3, CSTA-4=3.5

精密调整垫片 (单独购买) 备件

型号	厚度
AP16005	0.05
AP16020	0.2
AP21005	0.05
AP21020	0.2

安装刀夹式铣刀的注意事项

- 将刀夹牢固的压紧在箭头所示方向上同时拧紧螺钉将刀夹安装在刀体上。(图 1)
- 保证两侧垫片厚度始终相同使刀具直径相等。
- 确保垫片正好位于刀夹座内。(图 2)
- 使用薄片 (不包含) 进行直径增量为 $\phi 0.1 \text{ mm}$ 的直径微调。
- 当在同一个刀夹座中使用多枚垫片调整直径时, 始终保持最薄的垫片位于底部以防止加工中从刀夹座中脱出。(图 3)
- 确保最上面的垫片始终与刀夹座的边缘保持接触以防止加工中从刀片座中脱出。(图 4)



图 1



图 2

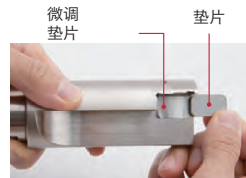


图 3



图 4

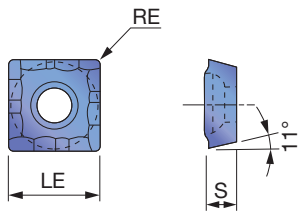
刀夹型腔

定制刀具服务

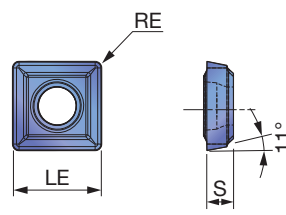
Tungaloy 也可根据客户所需规格用 TCB 刀片设计和制造半标准和非标定制刀具。请联络 Tungaloy 公司了解更详细信息。

刀片

SPMP/SPMM



SPMP/SPMM-CG



P	钢	★	★		
M	不锈钢	★	★		
K	铸铁	★	★		
N	非铁金属	☆	☆		
S	耐热合金	☆	☆		
H	硬材料	☆	☆		

★：首选
☆：第二选择

型号	RE	涂层硬质合金										LE	S	
		T313W	AH6030											
SPMP771-CG	0.4												5.4	1.61
SPMP831-CG	0.4	●											6.35	2.38
SPMP042ER-CG	0.8		●										7.94	3.18
SPMM322ER-CG	0.8		●										9.53	3.18
SPMM432ER-CG	0.8		●										12.7	4.76
SPMP831DS	0.4	●											6.35	2.38
SPMP042ERD	0.8	●											7.94	3.18
SPMM322ERD	0.8	●											9.53	3.18
SPMM432ERD	0.8	●											12.7	4.76

●：库存型号

标准加工参数

扩孔

ISO	工件材料	切削速度 Vc (m/min)	进给：f (mm/rev)	
			ø10 - 12 (z = 1)	ø13 - 59 (z = 2)
P	碳钢	80 - 200	0.03 - 0.08	0.1 - 0.3
M	不锈钢	80 - 150	0.03 - 0.05	0.06 - 0.15
K	灰铸铁	80 - 200	0.05 - 0.1	0.1 - 0.4
N	非铁金属	100 - 300	0.05 - 0.2	0.1 - 0.4
S	耐热合金	50 - 80	0.03 - 0.05	0.06 - 0.15
H	硬材料	50 - 80	0.03 - 0.05	0.06 - 0.15

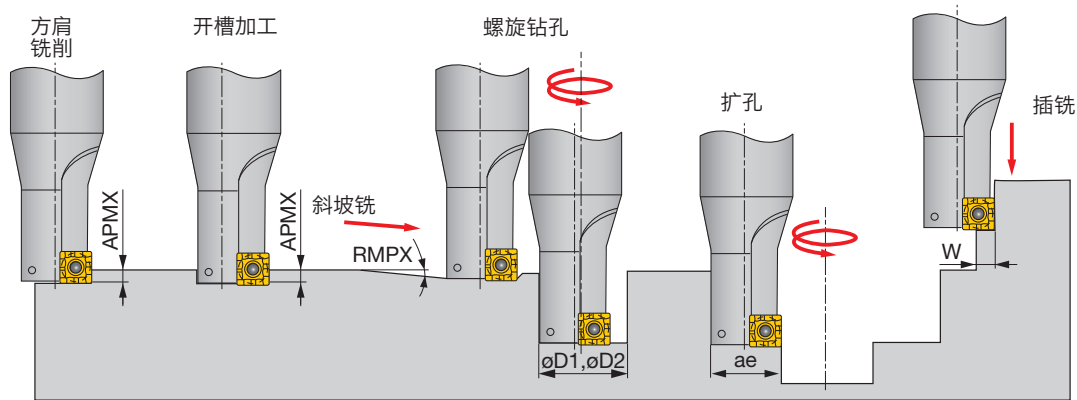
铣削

ISO	工件材料	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)
P	碳钢	80 - 200	0.05 - 0.15
M	不锈钢	80 - 150	0.05 - 0.1
K	灰铸铁	80 - 200	0.05 - 0.2
N	非铁金属	100 - 300	0.1 - 0.2
S	耐热合金	50 - 80	0.05 - 0.08
H	硬材料	50 - 80	0.05 - 0.08

镗内孔 (使用一个刀尖)

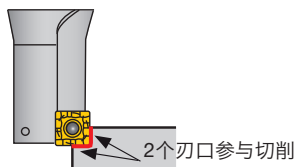
ISO	工件材料	切削速度 Vc (m/min)	切深 ap (mm)	进给 : f (mm/rev)
P	碳钢	80 - 200	0.5 -	0.05 - 0.15
M	不锈钢	80 - 150	0.5 -	0.05 - 0.1
K	灰铸铁	80 - 200	0.5 -	0.05 - 0.2
N	非铁金属	100 - 300	0.5 -	0.1 - 0.2
S	耐热合金	50 - 80	0.5 -	0.05 - 0.08
H	硬材料	50 - 80	0.5 -	0.05 - 0.08

应用范围



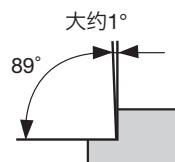
型号	刀具直径 DCX	最大切深 APMX	最大斜坡铣角度 RMPX	最大切削宽度 插铣 W	最小可加工 孔径 øD1	最大可加工 孔径 øD2	Max. 切削宽度 用于扩孔 ae
TCB100F16	10	4	-	4	-	-	-
TCB110F16	11	4	2.1°	4	12	20	10
TCB120F20	12	4	2.1°	4	14	22	11
TCB130F20	13	4	2.1°	4	17	24	12
TCB-140	14	5	3°	5	20	25	13
TCB140F25	14	4	1.9°	4	19	26	13
TCB150F25	15	4	1.6°	4	21	28	14
TCB160F25	16	4	1.3°	4	23	30	15
TCB170F25	17	5	2.5°	5	25	32	16
TCB175F25	17.5	5	2.2°	5	25.5	33	16.5
TCB180F25	18	5	2°	5	26	34	17
TCB190F25	19	5	1.5°	5	27	36	18
TCB200F25	20	6	3°	6	29	38	19
TCB210F25	21	6	2.5°	6	30	40	20
TCB220F25	22	6	2°	6	31	42	21
TCB230F25	23	6	1.6°	6	32	44	22
TCB240F25	24	6	1.3°	6	33	46	23
TCB250F25	25	6	1.1°	6	34	48	24.5
TCB-260	26	6	1°	6	35	50	25
TCB-290	29	8	3°	8	37	56	28
TCB-320	32	8	2.5°	8	40	62	31
TCB-350	35	10	2.5°	10	45	68	34
TCB-390	39	10	2°	10	49	76	38
TCB-430	43	10	1.5°	10	53	84	42

刀片最多可转位 2 次。
(在插铣应用中可转位 4 次。)



方肩铣削注意事项

铣刀在刀片外周刃上设计了1°的偏角。所以铣削过后的壁面角度是89°。



THREADMILLING

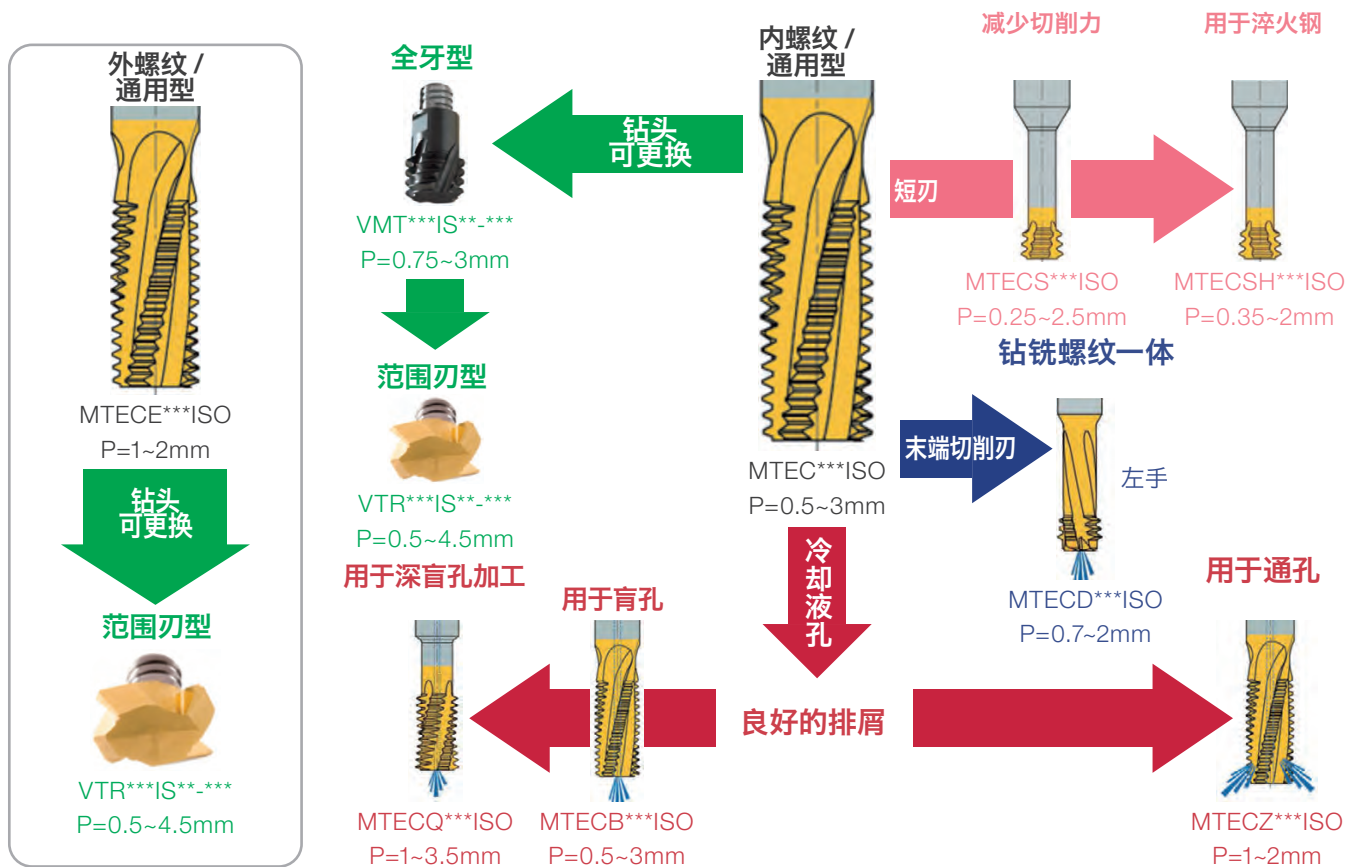


高经济刀具设计



- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 或更大

SOLIDTHREAD 选型指南 (ISO 公制)



参考页: I103 - I115, L058

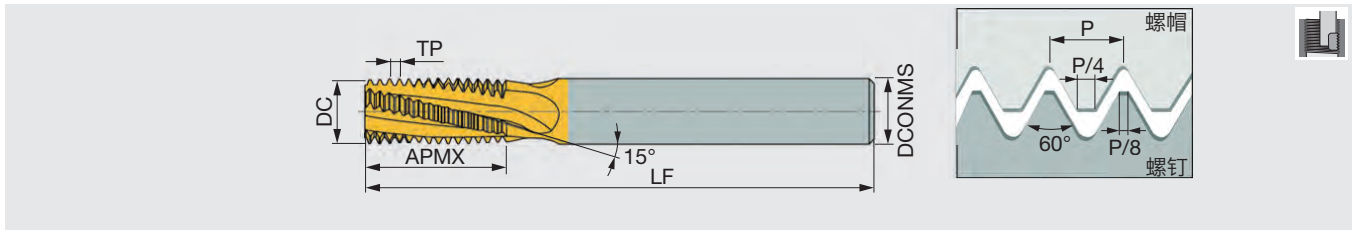
整硬立铣刀的命名规则



ISO 公制

MTEC-ISO

整体硬质合金内螺纹铣刀，用于 ISO 公制螺纹铣削



型号	TP	应用范围		DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		细牙	粗牙							
MTEC06038C100.5ISO	0.5	-	≥M5	6	3.8	3	10.3	58	无	AH725
MTEC06022C50.5ISO	0.5	M3	≥M4	6	2.2	3	5.3	58	无	AH725
MTEC06031C70.7ISO	0.7	M4	≥M5	6	3.1	3	7.4	58	无	AH725
MTEC06045C100.75ISO	0.75	-	≥M6	6	4.5	3	10	58	无	AH725
MTEC06036C90.8ISO	0.8	M5	≥M6	6	3.6	3	9.2	58	无	AH725
MTEC0606C121.0ISO	1	-	≥M9	6	6	3	12.5	58	无	AH725
MTEC0808D161.0ISO	1	-	≥M10	8	8	4	16.5	64	无	AH725
MTEC0604C101.0ISO	1	M6	≥M7	6	4	3	10.5	58	无	AH725
MTEC0604C141.0ISO	1	M6	≥M7	6	4	3	14.5	58	无	AH725
MTEC0605C141.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	5	3	14.4	58	无	AH725
MTEC0605C191.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	5	3	19.4	58	无	AH725
MTEC1010D211.5ISO	1.5	-	≥M14	10	10	4	21.8	73	无	AH725
MTEC1616F331.5ISO	1.5	-	≥M20	16	16	6	33.8	105	无	AH725
MTEC0807C171.5ISO	1.5	M10	≥M12	8	7	3	17.3	64	无	AH725
MTEC0807C241.5ISO	1.5	M10	≥M12	8	7	3	24.8	76	无	AH725
MTEC0808C201.75ISO	1.75	M12	≥M14	8	8	3	20.1	64	无	AH725
MTEC0808C281.75ISO	1.75	M12	≥M14	8	8	3	28.9	76	无	AH725
MTEC1212D272.0ISO	2	-	≥M18	12	12	4	27	84	无	AH725
MTEC2020F412.0ISO	2	-	≥M26	20	20	6	41	105	无	AH725
MTEC1010C272.0ISO	2	M16	≥M17	10	10	3	27	73	无	AH725
MTEC1010C392.0ISO	2	M16	≥M17	10	10	3	39	105	无	AH725
MTEC1414D332.5ISO	2.5	M20	≥M22	14	14	4	33.8	84	无	AH725
MTEC1414D482.5ISO	2.5	M20	≥M22	14	14	4	48.8	105	无	AH725
MTEC1616C403.0ISO	3	M24	≥M25	16	16	3	40.5	105	无	AH725
MTEC1616C583.0ISO	3	M24	≥M25	16	16	3	58.5	120	无	AH725

参考页: 标准切削条件 → I118 - I120

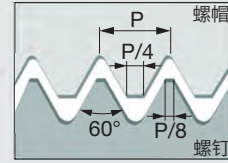
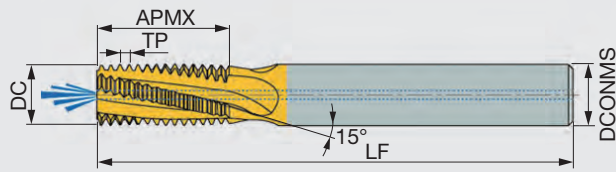
材质
刀片
外圆刀杆
内孔刀杆
螺纹加工
槽加工
小零件刀具
铣刀
立铣刀
孔加工刀具
工具系统
用户指南
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

ISO 公制

MTECB-ISO

整体硬质合金内螺纹铣刀，带冷却孔，用于 ISO 公制螺纹铣削



型号	TP	应用范围		DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		细牙	粗牙							
MTECB06038C100.5ISO	0.5	-	≥M5	6	3.8	3	10.3	58	有	AH725
MTECB06031C70.7ISO	0.7	M4	≥M5	6	3.1	3	7.4	58	有	AH725
MTECB06045C100.75ISO	0.75	-	≥M6	6	4.5	3	10.1	58	有	AH725
MTECB1010D240.75ISO	0.75	-	≥M12	10	10	4	24.4	73	有	AH725
MTECB06038C90.8ISO	0.8	M5	≥M6	6	3.8	3	9.2	58	有	AH725
MTECB0606C121.0ISO	1	-	≥M9	6	6	3	12.5	58	有	AH725
MTECB0808D161.0ISO	1	-	≥M10	8	8	4	16.5	64	有	AH725
MTECB1010D241.0ISO	1	-	≥M12	10	10	4	24.5	73	有	AH725
MTECB06046C101.0ISO	1	M6	≥M7	6	4.6	3	10.5	58	有	AH725
MTECB06046C141.0ISO	1	M6	≥M6	6	4.6	3	14.5	58	有	AH725
MTECB0606C141.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	6	3	14.4	58	有	AH725
MTECB0606C191.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	6	3	19.4	58	有	AH725
MTECB1010D211.5ISO	1.5	-	≥M14	10	10	4	21.8	73	有	AH725
MTECB1616F331.5ISO	1.5	-	≥M20	16	16	6	33.8	105	有	AH725
MTECB1212D261.5ISO	1.5	-	≥M16	12	12	4	26.3	84	有	AH725
MTECB08078C171.5ISO	1.5	M10	≥M12	8	7.8	3	17	64	有	AH725
MTECB08078C241.5ISO	1.5	M10	≥M12	8	7.8	3	24.8	76	有	AH725
MTECB1009C201.75ISO	1.75	M12	≥M12	10	9	3	20.1	73	有	AH725
MTECB1009C281.75ISO	1.75	M12	≥M12	10	9	3	28.9	73	有	AH725
MTECB1010C272.0ISO	2	M14	≥M15	10	10	3	27	73	有	AH725
MTECB12118D272.0ISO	2	M16	≥M17	12	11.8	4	27	84	有	AH725
MTECB12118D392.0ISO	2	M16	≥M17	12	11.8	4	39	105	有	AH725
MTECB1615E332.5ISO	2.5	M20	≥M22	16	15	5	33.8	105	有	AH725
MTECB1615E482.5ISO	2.5	M20	≥M22	16	15	5	48.8	105	有	AH725
MTECB2018D583.0ISO	3	M24	≥M25	20	18	4	58.5	120	有	AH725

2

3

4

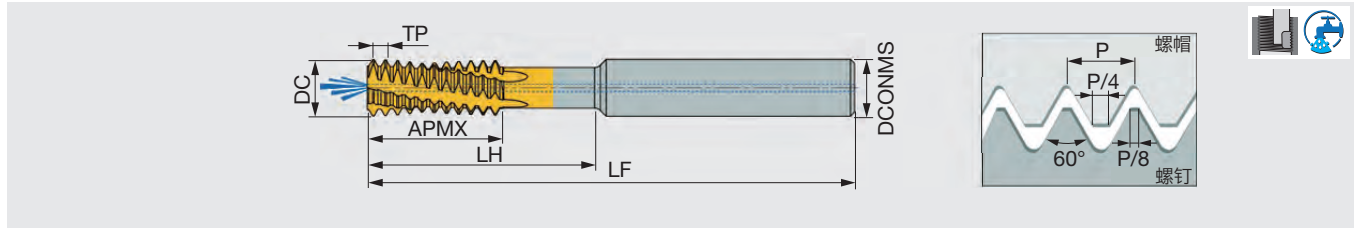
5

6

或更大

MTECQ-ISO

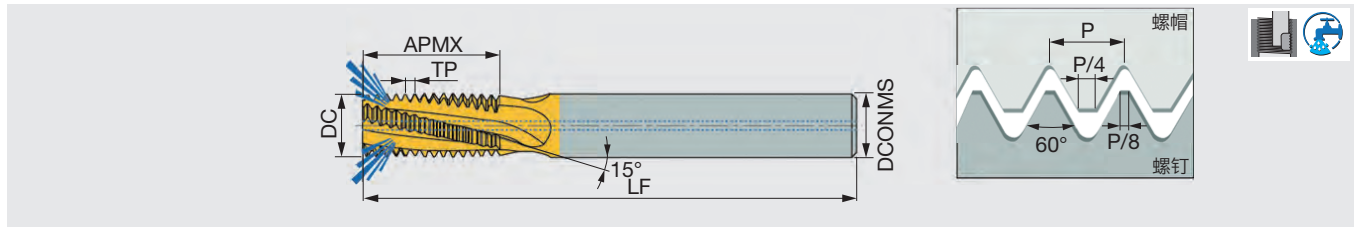
整体硬质合金缩颈式内螺纹铣刀，带冷却孔，用于 ISO 公制螺纹铣削



型号	TP	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LH	LF	冷却液孔	材质
MTECQ1212D381.0ISO	1	≥M14	12	12	4	21	38	84	有	AH725
MTECQ1010D301.5ISO	1.5	≥M13	10	10	4	18	30	73	有	AH725
MTECQ2020F562.0ISO	2	≥M24	20	20	6	34	56	105	有	AH725
MTECQ2020D453.5ISO	3.5	≥M26	20	20	4	28	45.5	105	有	AH725

MTECZ-ISO

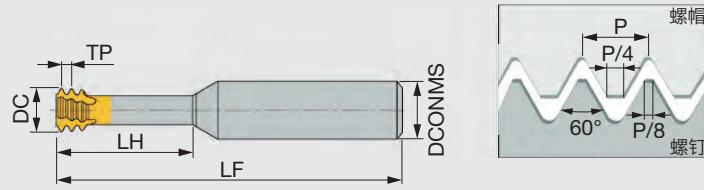
整体硬质合金内螺纹铣刀，排屑槽带冷却孔，用于 ISO 公制螺纹铣削



型号	TP	应用范围		DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		细牙	粗牙							
MTECZ0808D161.0ISO	1	-	≥M10	8	8	4	16.5	64	有	AH725
MTECZ06048C101.0ISO	1	M6	≥M7	6	4.8	3	10.5	58	有	AH725
MTECZ0606C141.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	6	3	14.4	58	有	AH725
MTECZ0606C191.25ISO	1.25	M8	≥M10	6	6	3	19.4	58	有	AH725
MTECZ1010D211.5ISO	1.5	-	≥M14	10	10	4	21.8	73	有	AH725
MTECZ1212D261.5ISO	1.5	-	≥M16	12	12	4	26.3	84	有	AH725
MTECZ1616E331.5ISO	1.5	-	≥M20	16	16	5	33.8	101	有	AH725
MTECZ08078C171.5ISO	1.5	M10	≥M12	8	7.8	3	17	64	有	AH725
MTECZ1009C281.75ISO	1.75	M12	≥M12	10	9	3	28.9	73	有	AH725
MTECZ1010C272.0ISO	2	M14	≥M15	10	10	3	27	73	有	AH725
MTECZ12118D272.0ISO	2	M16	≥M17	12	11.8	4	27	84	有	AH725

ISO 公制
MTECS-ISO

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，用于 ISO 公制螺纹铣削

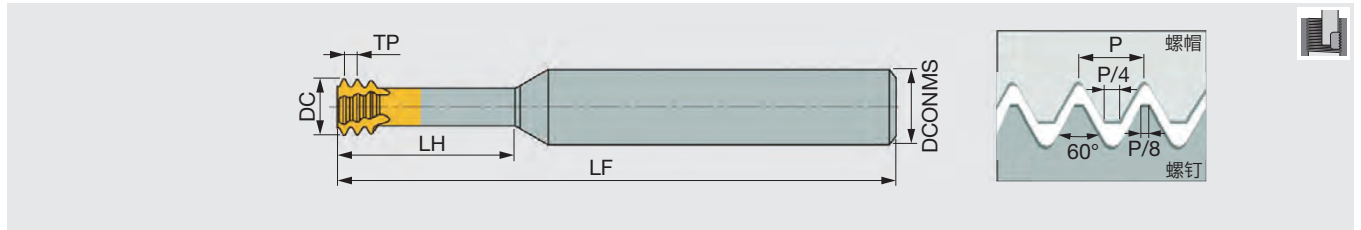


型号	TP	应用范围	DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
MTECS03007C20.25ISO	0.25	≥M1	3	0.72	3	2.5	39	无	AH725
MTECS03009C30.25ISO	0.25	≥M1.2	3	0.9	3	3	39	无	AH725
MTECS03011C40.3ISO	0.3	≥M1.4	3	1.05	3	4	39	无	AH725
MTECS03012C50.35ISO	0.35	≥M1.6	3	1.2	3	4.8	39	无	AH725
MTECS03016C60.4ISO	0.4	≥M2	3	1.53	3	6	39	无	AH725
MTECS06016C40.4ISO	0.4	≥M2	6	1.53	3	4.5	58	无	AH725
MTECS03017C70.45ISO	0.45	≥M2.2	3	1.65	3	7	39	无	AH725
MTECS06017C50.45ISO	0.45	≥M2.2	6	1.65	3	5	58	无	AH725
MTECS0602C50.45ISO	0.45	≥M2.5	6	1.95	3	5.5	58	无	AH725
MTECS0602C70.45ISO	0.45	≥M2.5	6	1.95	3	7.5	58	无	AH725
MTECS06024C60.5ISO	0.5	≥M3	6	2.37	3	6.5	58	无	AH725
MTECS06024C90.5ISO	0.5	≥M3	6	2.37	3	9.5	58	无	AH725
MTECS06024C90.5ISOL	0.5	≥M3	6	2.37	3	9.5	105	无	AH725
MTECS03024C120.5ISO	0.5	≥M3	3	2.4	3	12.5	39	无	AH725
MTECS03024C150.5ISO	0.5	≥M3	3	2.4	3	15.5	39	无	AH725
MTECS06054D200.5ISO	0.5	≥M6	6	5.35	4	20	58	无	AH725
MTECS06028C100.6ISO	0.6	≥M3.5	6	2.75	3	10.5	58	无	AH725
MTECS06028C70.6ISO	0.6	≥M3.5	6	2.75	3	7.5	58	无	AH725
MTECS06031C120.7ISO	0.7	≥M4	6	3.1	3	12.5	58	无	AH725
MTECS06031C120.7ISOL	0.7	≥M4	6	3.1	3	12.5	105	无	AH725
MTECS06031C160.7ISO	0.7	≥M4	6	3.1	3	16.7	58	无	AH725
MTECS06031C90.7ISO	0.7	≥M4	6	3.1	3	9	58	无	AH725
MTECS0808D250.75ISO	0.75	≥M10	8	8	4	25	64	无	AH725
MTECS06038C120.8ISO	0.8	≥M5	6	3.8	3	12.5	58	无	AH725
MTECS06038C160.8ISO	0.8	≥M5	6	3.8	3	16	58	无	AH725
MTECS06038C160.8ISOL	0.8	≥M5	6	3.8	3	16	105	无	AH725
MTECS06047C141.0ISO	1	≥M6	6	4.65	3	14	58	无	AH725
MTECS06047C201.0ISO	1	≥M6	6	4.65	3	20	58	无	AH725
MTECS06047C201.0ISOL	1	≥M6	6	4.65	3	20	105	无	AH725
MTECS0606C181.25ISO	1.25	≥M8	6	6	3	18	58	无	AH725
MTECS0606C241.25ISO	1.25	≥M8	6	6	3	24	58	无	AH725
MTECS08078C231.5ISO	1.5	≥M10	8	7.8	3	23	64	无	AH725
MTECS08078C311.5ISO	1.5	≥M10	8	7.8	3	31.5	64	无	AH725
MTECS1009C261.75ISO	1.75	≥M12	10	9	3	26	73	无	AH725
MTECS12118D352.0ISO	2	≥M16	12	11.8	4	35	84	无	AH725
MTECS12118D502.0ISO	2	≥M16	12	11.8	4	50	105	无	AH725
MTECS1615E432.5ISO	2.5	≥M20	16	15	5	43	100	无	AH725

参考页：标准切削条件 → I118 - I120

MTECSH-ISO

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，左手切削刃，用于 ISO 公制螺纹铣削

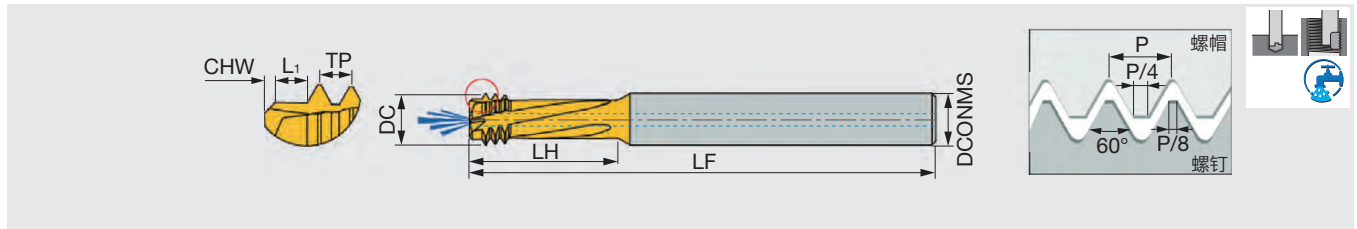


型号	TP	应用范围	DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
MTECSH03012C50.35ISO	0.35	≥M1.6	3	1.2	3	4.8	39	无	AH750
MTECSH03016C60.4ISO	0.4	≥M2	3	1.55	3	6	39	无	AH750
MTECSH06016C40.4ISO	0.4	≥M2	6	1.55	3	4.5	58	无	AH750
MTECSH06017C50.45ISO	0.45	≥M2.2	6	1.65	3	5	58	无	AH750
MTECSH0602C50.45ISO	0.45	≥M2.5	6	1.95	3	5.5	58	无	AH750
MTECSH0602C70.45ISO	0.45	≥M2.5	6	1.95	3	7.5	58	无	AH750
MTECSH06024C60.5ISO	0.5	≥M3	6	2.35	3	6.5	58	无	AH750
MTECSH06024C90.5ISO	0.5	≥M3	6	2.35	3	9.5	58	无	AH750
MTECSH06028C70.6ISO	0.6	≥M3.5	6	2.75	3	7.5	58	无	AH750
MTECSH06031C120.7ISO	0.7	≥M4	6	3.1	3	12.5	58	无	AH750
MTECSH06038C120.8ISO	0.8	≥M5	6	3.8	3	12.5	58	无	AH750
MTECSH06047C141.0ISO	1	≥M6	6	4.65	3	14	58	无	AH750
MTECSH06047C201.0ISO	1	≥M6	6	4.65	3	20	58	无	AH750
MTECSH0606C181.25ISO	1.25	≥M8	6	5.95	3	18	58	无	AH750
MTECSH0606C241.25ISO	1.25	≥M8	6	5.95	3	24	58	无	AH750
MTECSH08078C231.5ISO	1.5	≥M10	8	7.8	3	23	64	无	AH750
MTECSH1009C261.75ISO	1.75	≥M12	10	9	3	26	73	无	AH750
MTECSH12118D352.0ISO	2	≥M16	12	11.8	4	35	84	无	AH750

ISO 公制

MTECD-ISO

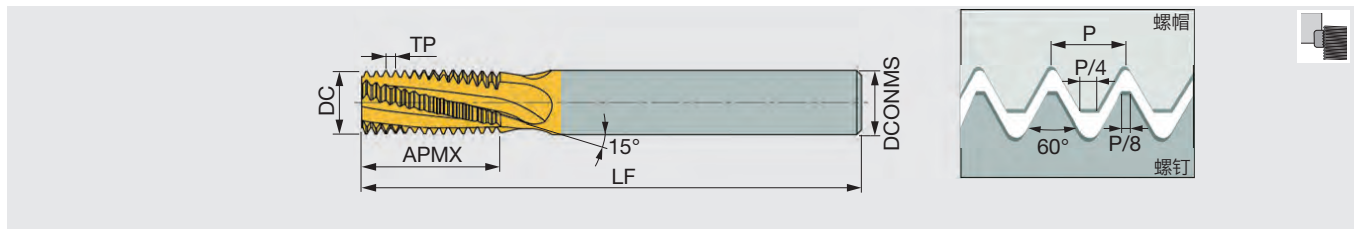
小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，钻孔及倒角，短刃型，左手切削刃，用于 ISO 公制螺纹铣削



型号	TP	应用范围	DCONMS	DC	NOF	LH	LF	CHW	L1	冷却液孔	材质
MTECD06032C110.7ISO	0.7	M4	6	3.15	3	11.6	58	0.2	0.7	无	AH725
MTECD0604C140.8ISO	0.8	M5	6	4	3	14.4	58	0.3	0.8	无	AH725
MTECD08047C141.0ISO	1	M6-M9	8	4.7	3	14	64	0.4	1	有	AH725
MTECD08061D181.25ISO	1.25	M8-M12	8	6.1	4	18	64	0.5	1.3	有	AH725
MTECD08078D231.5ISO	1.5	M10-M15	8	7.8	4	23	64	0.6	1.5	有	AH725
MTECD1009D261.75ISO	1.75	M12	10	9	4	26	73	0.6	1.8	有	AH725
MTECD12118D352.0ISO	2	M16-M23	12	11.8	4	35	84	0.6	2	有	AH725

MTEC E-ISO

整体硬质合金外螺纹铣刀，用于 ISO 公制螺纹铣削

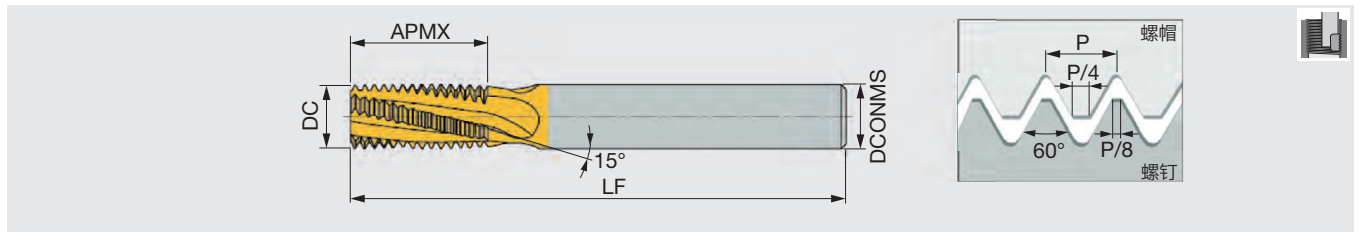


型号	TP	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECE1010D161.0ISO	1	10	10	4	16.5	73	无	AH725
MTECE1010D161.25ISO	1.25	10	10	4	16.9	73	无	AH725
MTECE1010D151.5ISO	1.5	10	10	4	15.8	73	无	AH725
MTECE1212D201.5ISO	1.5	12	12	4	20.3	84	无	AH725
MTECE1212D201.75ISO	1.75	12	12	4	20.1	84	无	AH725
MTECE1212D212.0ISO	2	12	12	4	21	84	无	AH725

统一标准螺纹

MTEC-UN

整体硬质合金内螺纹铣刀，用于 UN 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围			DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		UNC	UNF	UNEF							
MTEC06032C632UN	32	#8	#10	#12	6	3.2	3	6.8	58	无	AH725
MTEC0604C1128UN	28	-	1/4	-	6	4	3	11.3	58	无	AH725
MTEC0606C1428UN	28	-	-	7/16-1/2	6	6	3	14.5	58	无	AH725
MTEC0605C1424UN	24	-	5/16	-	6	5	3	14.3	58	无	AH725
MTEC0807C2124UN	24	-	3/8	9/16-5/8	8	7	3	20	64	无	AH725
MTEC06045C1220UN	20	1/4	-	-	6	4.5	3	12.1	58	无	AH725
MTEC0807C2120UN	20	-	7/16-1/2	-	8	7	3	20	64	无	AH725
MTEC1212E2720UN	20	-	-	3/4-1	12	12	5	27.3	84	无	AH725
MTEC0605C1418UN	18	5/16	-	-	6	5	3	14.8	58	无	AH725
MTEC1010D2618UN	18	-	9/16-5/8	1 1/8-1 5/8	10	10	4	26.1	73	无	AH725
MTEC0606C1616UN	16	3/8	-	-	6	6	3	16.7	58	无	AH725
MTEC1212D3116UN	16	-	3/4	-	12	12	4	30	84	无	AH725
MTEC1615E3714UN	14	-	7/8	-	16	15	5	37.2	105	无	AH725
MTEC0808C2213UN	13	1/2	-	-	8	8	3	22.5	64	无	AH725
MTEC1010C2612UN	12	9/16	-	-	10	10	3	26.5	73	无	AH725
MTEC1616E4112UN	12	-	1-1 1/2	-	16	16	5	41.3	105	无	AH725
MTEC1010C2811UN	11	5/8	-	-	10	10	3	28.9	73	无	AH725
MTEC1212C3410UN	10	3/4	-	-	12	12	3	34.3	84	无	AH725
MTEC1615C389UN	9	7/8	-	-	16	15	3	38.1	105	无	AH725
MTEC1616C428UN	8	1	-	-	16	16	3	42.9	105	无	AH725

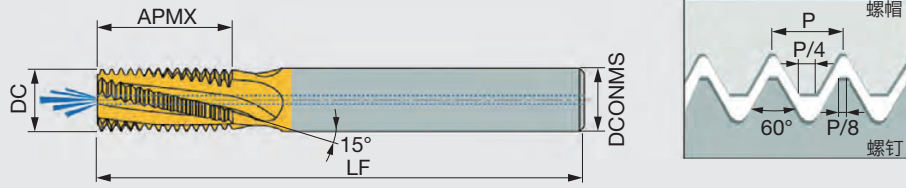
参考页: 标准切削条件 → I118 - I120



统一协定螺纹

MTECB-UN

整体硬质合金内螺纹铣刀，带冷却孔，用于 UN 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围			DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		UNC	UNF	UNEF							
MTECB06032C632UN	32	#8	#10	#12	6	3.2	3	6.8	58	有	AH725
MTECB0606C1432UN	32	-	-	7/16-1/2	6	6	3	16	58	有	AH725
MTECB0605C1128UN	28	-	1/4	-	6	5	3	11.3	58	有	AH725
MTECB08066C1424UN	24	-	5/16	-	8	6.6	3	14.3	64	有	AH725
MTECB0808D2124UN	24	-	-	9/16-5/8	8	8	4	20.6	64	有	AH725
MTECB0808C2120UN	20	-	7/16	-	8	8	3	21	64	有	AH725
MTECB1010D2220UN	20	-	1/2	-	10	10	4	22.3	73	有	AH725
MTECB06056C1418UN	18	5/16	-	-	6	5.6	3	14.8	58	有	AH725
MTECB12113D2618UN	18	-	9/16-5/8	1 1/8-1 5/8	12	11.3	4	26.1	84	有	AH725
MTECB08067C1616UN	16	3/8	-	-	8	6.7	3	16.7	64	有	AH725
MTECB1212D3116UN	16	-	3/4	-	12	12	4	31	84	有	AH725
MTECB1616E3714UN	14	-	7/8	-	16	16	5	37.2	105	有	AH725
MTECB10092C2213UN	13	1/2	-	-	10	9.2	3	22.5	73	有	AH725
MTECB12114C2811UN	11	5/8	-	-	12	11.4	3	28.9	84	有	AH725
MTECB16144D3410UN	10	3/4	-	-	16	14.4	4	34.3	105	有	AH725
MTECB20195D428UN	8	1	-	-	20	19.5	4	42.9	105	有	AH725

2

MTECZ-UN

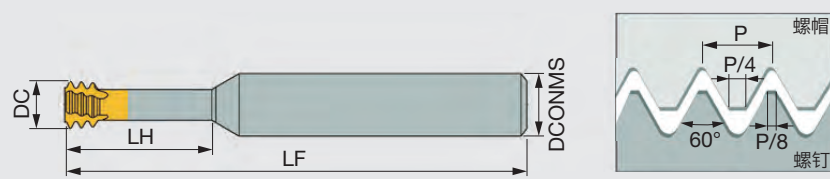
整体硬质合金内螺纹铣刀，排屑槽带冷却孔，用于 UN 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围			DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
		UNC	UNF	UNEF							
MTECZ1010D2220UN	20	-	1/2	-	10	10	4	22.3	73	有	AH725
MTECZ12113D2618UN	18	-	9/16-5/8	1 1/8-1 5/8	12	11.3	4	26.1	84	有	AH725
MTECZ08067C1616UN	16	3/8	-	-	8	6.7	3	16.7	64	有	AH725
MTECZ16144D3410UN	10	3/4	-	-	16	14.4	4	34.3	101	有	AH725

MTECS-UN

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，用于 UN 螺纹铣削

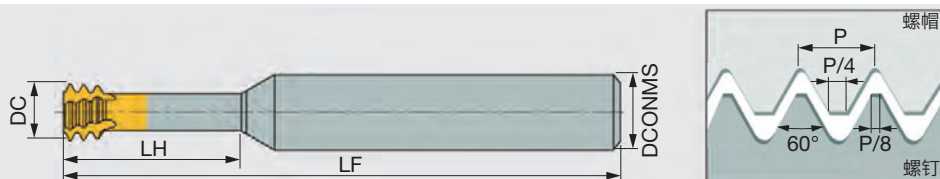


型号	TPI	应用范围		DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
		UNC	UNF							
MTECS03012C880UN	80	-	#0	3	1.15	3	8	39	无	AH725
MTECS03015C672UN	72	-	#1	3	1.45	3	6	39	无	AH725
MTECS06016C656UN	56	#2	#3	6	1.65	3	6.6	58	无	AH725
MTECS06016C456UN	56	#2	#3	6	1.65	3	4.4	58	无	AH725
MTECS06019C548UN	48	#3	#4	6	1.9	3	5.2	58	无	AH725
MTECS03021C1240UN	40	#4	-	3	2.1	3	12	39	无	AH725
MTECS06021C840UN	40	#4	-	6	2.1	3	8	58	无	AH725
MTECS06024C940UN	40	#5	#6	6	2.45	3	9.6	58	无	AH725
MTECS06021C640UN	40	#4	-	6	2.1	3	6.3	58	无	AH725
MTECS06033C936UN	36	-	#8	6	3.3	3	9	58	无	AH725
MTECS06025C732UN	32	#6	-	6	2.55	3	7.1	58	无	AH725
MTECS06025C1032UN	32	#6	-	6	2.55	3	10.5	58	无	AH725
MTECS06032C932UN	32	#8	#10	6	3.2	3	9.5	58	无	AH725
MTECS06032C1232UN	32	#8	#10	6	3.2	3	12.5	58	无	AH725
MTECS06037C1032UN	32	-	#10	6	3.7	3	10.5	58	无	AH725
MTECS06037C1532UN	32	-	#10	6	3.7	3	15	58	无	AH725
MTECS0605C1428UN	28	-	1/4	6	5	3	14.5	58	无	AH725
MTECS0605C1928UN	28	-	1/4	6	5	3	19	58	无	AH725
MTECS08066C1724UN	24	-	5/16	8	6.6	3	17	64	无	AH725
MTECS08066C2424UN	24	-	5/16	8	6.6	3	24	64	无	AH725
MTECS06047C1420UN	20	1/4	-	6	4.75	3	14	58	无	AH725
MTECS06047C1920UN	20	1/4	-	6	4.75	3	19	58	无	AH725
MTECS06047C1920UN-L	20	1/4	-	6	4.75	3	19	105	无	AH725
MTECS0808C2520UN	20	-	7/16	8	8	3	25	64	无	AH725
MTECS0606C1718UN	18	5/16	-	6	6	3	17	58	无	AH725
MTECS0606C2318UN	18	5/16	-	6	6	3	23	58	无	AH725
MTECS1212D3518UN	18	-	5/8	12	12	4	35	84	无	AH725
MTECS08067C2216UN	16	3/8	-	8	6.7	3	22	64	无	AH725
MTECS08067C3016UN	16	3/8	-	8	6.7	3	30.2	64	无	AH725
MTECS08077C2514UN	14	7/16	-	8	7.7	3	25	64	无	AH725
MTECS10092C2713UN	13	1/2	-	10	9.2	3	27.5	73	无	AH725
MTECS12114C3411UN	11	5/8	-	12	11.4	3	34.5	84	无	AH725
MTECS12114C5011UN	11	5/8	-	12	11.4	3	50	105	无	AH725

统一协定螺纹

MTECSH-UN

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，左手切削刃，用于 UN 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围		DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
		UNC	UNF							
MTECSH06012C480UN	80	-	#0	6	1.15	3	4	58	无	AH725
MTECSH06016C656UN	56	#2	#3	6	1.65	3	6.6	58	无	AH725
MTECSH06019C548UN	48	#3	#4	6	1.9	3	5.2	58	无	AH725
MTECSH06021C640UN	40	#4	-	6	2.1	3	6.3	58	无	AH725
MTECSH06024C740UN	40	#5	#6	6	2.45	3	7	58	无	AH725
MTECSH06021C840UN	40	#4	-	6	2.1	3	8	58	无	AH725
MTECSH06024C940UN	40	#5	#6	6	2.45	3	9.6	58	无	AH725
MTECSH06025C1032UN	32	#6	-	6	2.55	3	10.5	58	无	AH725
MTECSH06032C932UN	32	#8	-	6	3.2	3	9.5	58	无	AH725
MTECSH06037C1032UN	32	-	#10	6	3.7	3	10.5	58	无	AH725
MTECSH06037C1532UN	32	-	#10	6	3.7	3	15	58	无	AH725
MTECSH06042C1128UN	28	-	#12	6	4.2	3	11	58	无	AH725
MTECSH0605C1428UN	28	-	1/4	6	5	3	14.5	58	无	AH725
MTECSH06035C1024UN	24	#10-#12	-	6	3.5	3	10.6	58	无	AH725
MTECSH08066C1724UN	24	-	5/16	8	6.6	3	17	64	无	AH725
MTECSH08066C2424UN	24	-	5/16	8	6.6	3	24	64	无	AH725
MTECSH06047C1920UN	20	1/4	-	6	4.75	3	19	58	无	AH725
MTECSH0808C2520UN	20	-	7/16	8	8	3	25	64	无	AH725
MTECSH0606C1718UN	18	5/16	-	6	6	3	17	58	无	AH725
MTECSH0606C2318UN	18	5/16	-	6	6	3	23	58	无	AH725
MTECSH08067C2216UN	16	3/8	-	8	6.7	3	22	64	无	AH725
MTECSH08077C2514UN	14	7/16	-	8	7.7	3	25	64	无	AH725
MTECSH10092C2713UN	13	1/2	-	10	9.2	3	27.5	73	无	AH725
MTECSH12114C3411UN	11	5/8	-	12	11.4	3	34.5	84	无	AH725

2

3

4

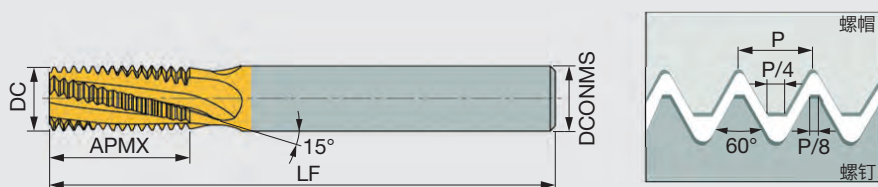
5

6

或更大

MTEC E-UN

整体硬质合金外螺纹铣刀，用于 UN 螺纹铣削



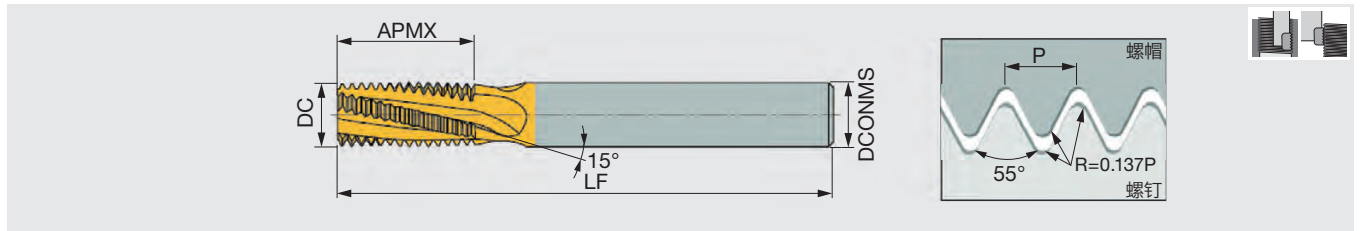
型号	TPI	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECE1010D1624UN	24	10	10	4	16.4	73	无	AH725
MTECE1212E2120UN	20	12	12	5	21	84	无	AH725

参考页：标准切削条件 → I118 - I120

惠氏螺纹

MTEC-W

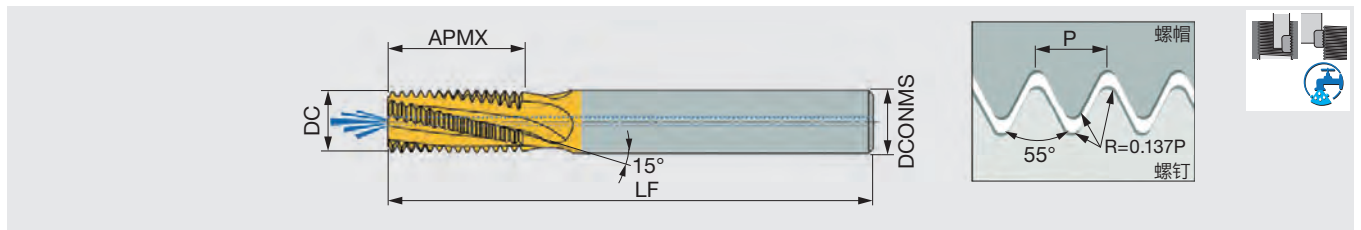
整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，用于 BSP 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTEC0606C928W	28	1/8	6	6	3	9.5	58	无	AH725
MTEC0808C1419W	19	1/4-3/8	8	8	3	14	64	无	AH725
MTEC1212D1914W	14	1/2-7/8	12	12	4	19.3	84	无	AH725
MTEC1212D2614W	14	1/2-7/8	12	12	4	26.3	84	无	AH725
MTEC1212C2411W	11	1-1 1/2	12	12	3	24.2	84	无	AH725
MTEC1616D3811W	11	1-3	16	16	4	38.1	105	无	AH725

MTECB-W

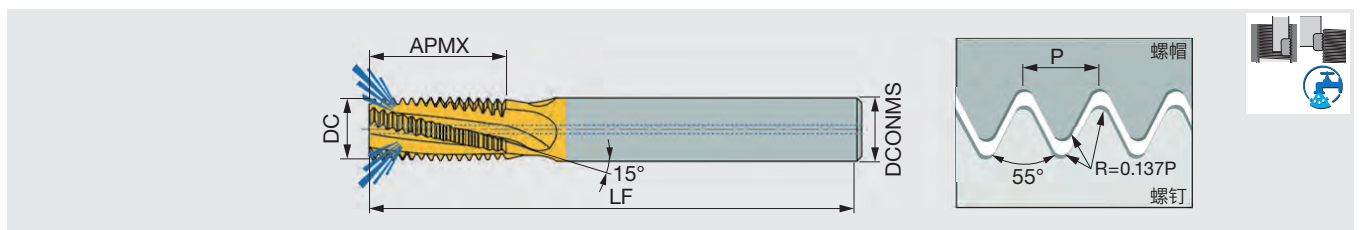
整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，带冷却孔，用于 BSP 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECB08078C1428W	28	1/8	8	7.8	3	14.1	64	无	AH725
MTECB1010D1619W	19	1/4-3/8	10	10	4	16.7	73	无	AH725
MTECB1616E2614W	14	1/2-7/8	16	16	5	26.3	105	无	AH725
MTECB1616D3811W	11	≥1	16	16	4	38.1	105	无	AH725
MTECB2020E4711W	11	≥1	20	20	5	47.3	105	无	AH725

MTECZ-W

整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，带冷却孔，用于 BSP 螺纹铣削

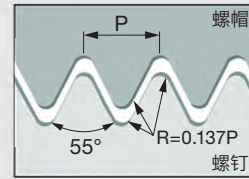
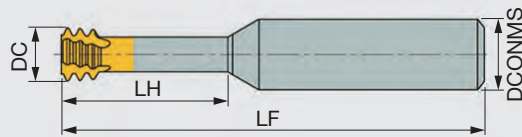


型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECZ08078C1428W	28	1/8	8	7.8	3	14.1	64	有	AH725
MTECZ1010D1619W	19	1/4-3/8	10	10	4	16.7	73	有	AH725
MTECZ1616E2614W	14	1/2-7/8	16	16	5	26.3	101	有	AH725

SOLIDTHREAD

MTECS-W

整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，短刃型，用于 BSP/BSF 螺纹铣削

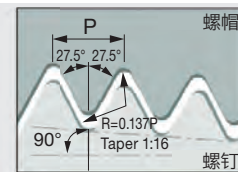
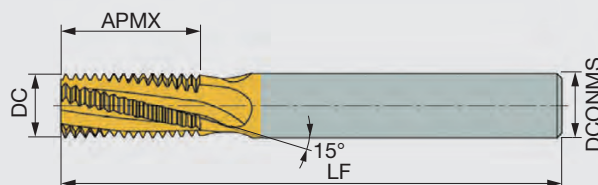


型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
MTECS08078C1928W	28	1/8	8	7.8	3	19.5	64	无	AH725
MTECS1010D3019W	19	1/4-3/8	10	10	4	30	73	无	AH725
MTECS1212D3714W	14	1/2-7/8	12	12	4	37	84	无	AH725

BSPT

MTEC-BSPT

整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，用于 BSPT 螺纹铣削

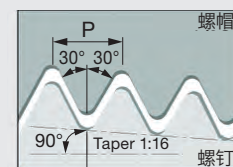
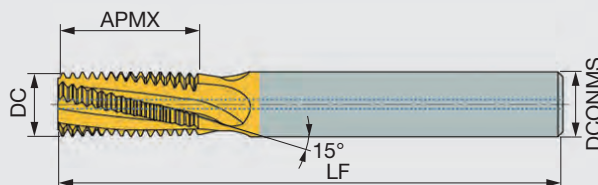


型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTEC0606C928BSPT	28	1/8	6	6	3	9.5	58	无	AH725
MTEC0808C1419BSPT	19	1/4-3/8	8	8	3	14	64	无	AH725
MTEC1212D1914BSPT	14	1/2-7/8	12	12	4	19.1	84	无	AH725
MTEC1616D2811BSPT	11	1-2	16	16	4	28.9	105	无	AH725

NPT

MTEC-NPT

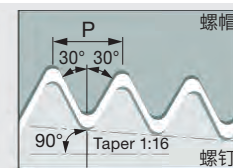
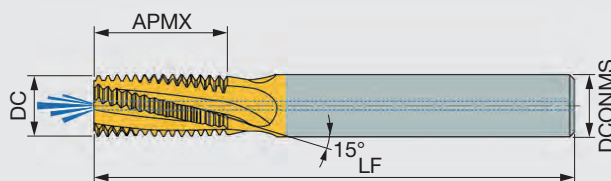
整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，用于 NPT 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTEC0606C927NPT	27	1/16-1/8	6	6	3	9.9	58	无	AH725
MTEC0808C1418NPT	18	1/4-3/8	8	8	3	14.8	64	无	AH725
MTEC1212D2014NPT	14	1/2-3/4	12	12	4	20.9	84	无	AH725
MTEC1616D2711.5NPT	11.5	1-2	16	16	4	27.6	105	无	AH725
MTEC2020D398NPT	8	≥2 1/2	20	20	4	39.7	105	无	AH725

MTECB-NPT

整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，带冷却孔，用于 NPT 螺纹铣削

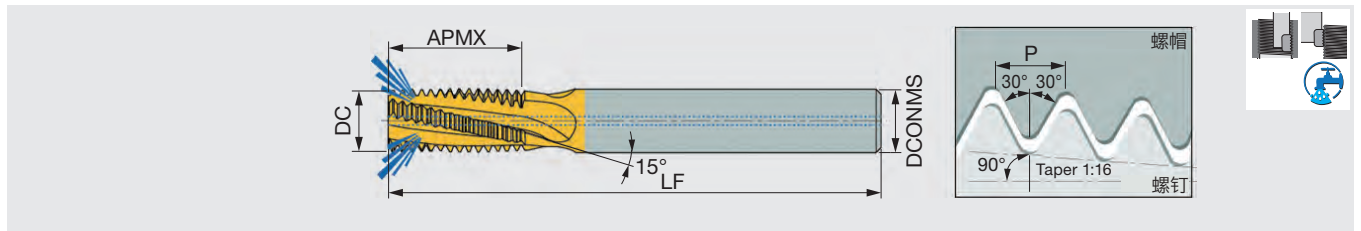


型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECB08076C1027NPT	27	1/8	8	7.6	3	10.8	64	有	AH725
MTECB1010D1618NPT	18	1/4-3/8	10	10	4	16.2	73	有	AH725
MTECB16155D2214NPT	14	1/2-3/4	16	15.5	4	22.7	105	有	AH725

NPTF

MTECZ-NPTF

整体硬质合金内螺纹和外螺纹铣刀，排屑槽带冷却孔，用于 NPTF 螺纹铣削

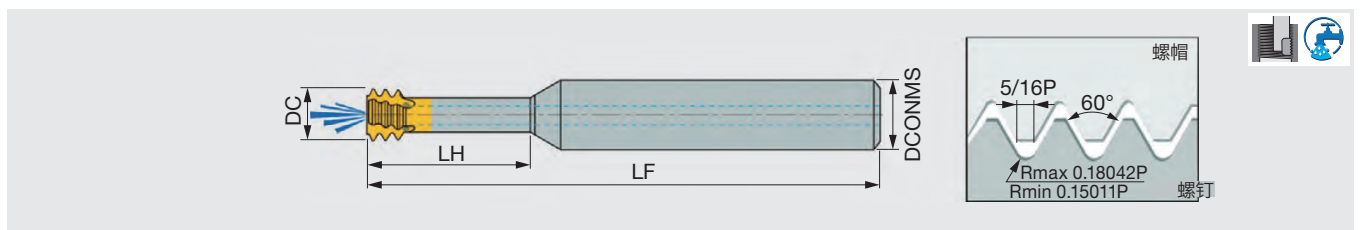


型号	TPI	应用范围	DCONMS	DC	NOF	APMX	LF	冷却液孔	材质
MTECZ08076C1027NPTF	27	1/8	8	7.6	3	10.8	64	有	AH725
MTECZ1010D1618NPTF	18	1/4-3/8	10	10	4	16.2	73	有	AH725

MJ

MTECS-MJ

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，带冷却孔，用于 MJ 螺纹铣削

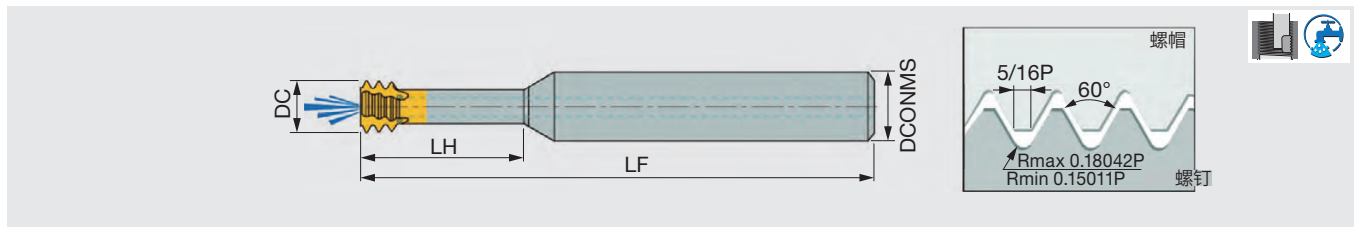


型号	TP	应用范围	DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
MTECS06039C120.8MJ	0.8	5	6	3.9	3	12.5	58	无	AH725
MTECS08061C201.25MJ	1.25	8	8	6.1	3	20	64	有	AH725
MTECS10092C301.75MJ	1.75	12	10	9.2	3	30	73	有	AH725

UNJ

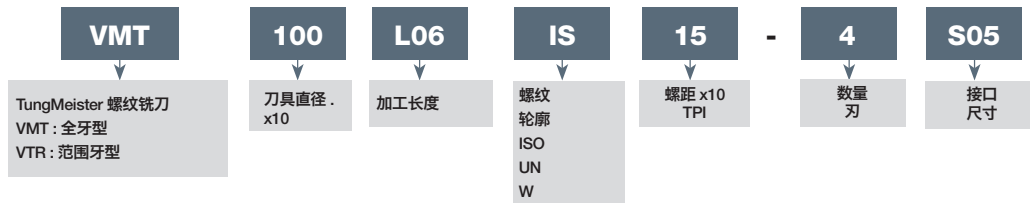
MTECS-UNJ

小直径整体硬质合金内螺纹铣刀，短刃型，带冷却孔，用于 MNJ 螺纹铣削



型号	TPI	应用范围		DCONMS	DC	NOF	LH	LF	冷却液孔	材质
		UNJC	UNJF							
MTECS08051C1628UNJ	28	-	1/4	8	5.1	3	16	64	有	AH725
MTECS08067C2024UNJ	24	-	5/16-3/8	8	6.7	3	20	64	有	AH725
MTECS06049C1620UNJ	20	1/4	-	6	4.9	3	16	58	无	AH725
MTECS0808C2820UNJ	20	-	7/16	8	8	3	28	64	有	AH725
MTECS08061C2018UNJ	18	5/16	-	8	6.15	3	20	64	有	AH725

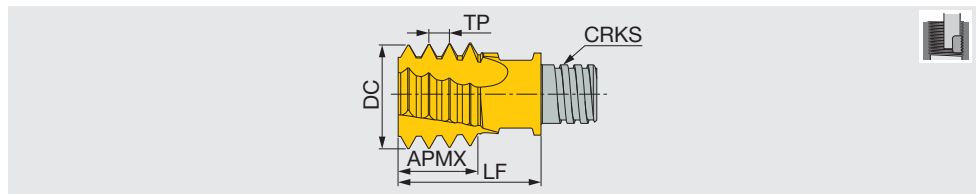
TungMeister命名系统



ISO 公制

VMT***IS

内螺纹铣刀头, 用于 ISO 公制螺纹铣削 (TungMeister)



型号	TP	应用范围		DC	NOF	APMX	LF	CRKS	材质	扳手
		细牙	粗牙							
VMT100L06IS07-4S05	0.75	-	≥M12	10	4	6	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT100L06IS10-4S05	1	-	≥M12	10	4	6	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT100L06IS15-4S05	1.5	-	≥M14	10	4	6	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT120L09IS15-4S06	1.5	-	≥M16	12	4	9	14.3	S06	AH725	KEYV-T25
VMT120L10IS20-4S06	2	M16	≥M17	12	4	10	14.3	S06	AH725	KEYV-T25
VMT160L12IS15-6S08	1.5	-	≥M20	16	6	12	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT160L12IS20-5S08	2	-	≥M19	16	5	12	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT150L13IS25-5S08	2.5	M20	≥M22	15.4	5	12.5	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT160L12IS30-3S08	3	M24	≥M25	16	3	12	19	S08	AH725	KEYV-T30L

2

3

4

5

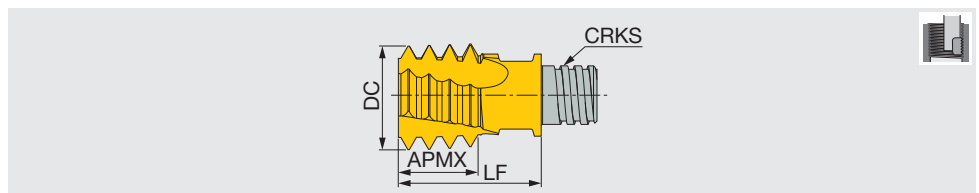
6

或更大

统一协定螺纹

VMT***UN

内螺纹铣刀头, 用于 UN 螺纹铣削 (TungMeister)



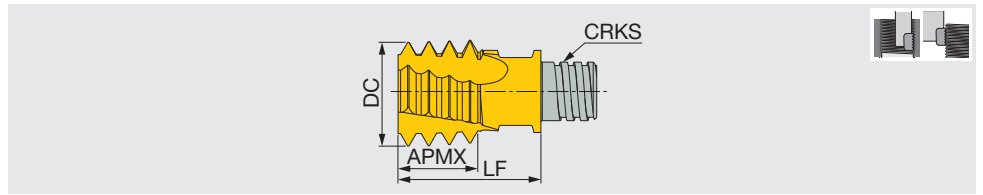
型号	TPI	应用范围			DC	NOF	APMX	LF	CRKS	材质	扳手
		UNC	UNF	UNE F							
VMT100L06UN24-4S05	24	-	-	9/16-5/8	10	4	5.3	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT100L06UN20-4S05	20	-	1/2	-	10	4	5.1	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT100L06UN18-4S05	18	-	9/16-5/8	1 1/8-1 5/8	10	4	5.6	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT120L10UN16-4S06	16	-	3/4	-	12	4	9	14.3	S06	AH725	KEYV-T25
VMT120L10UN14-4S06	14	-	7/8	-	12	4	9	14.3	S06	AH725	KEYV-T25
VMT160L13UN12-5S08	12	-	1-1 1/2	-	16	5	12.7	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT150L13UN10-4S08	10	3/4	-	-	15.4	4	12.7	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT160L11UN09-3S08	9	7/8	-	-	16	3	11.3	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT160L12UN08-3S08	8	1	-	-	16	3	12.7	19	S08	AH725	KEYV-T30L

参考页: 标准切削条件 → I103 - I115

惠氏螺纹

VMT***W

内螺纹和外螺纹铣刀头, 用于 55° BSP 螺纹铣削 (TungMeister)

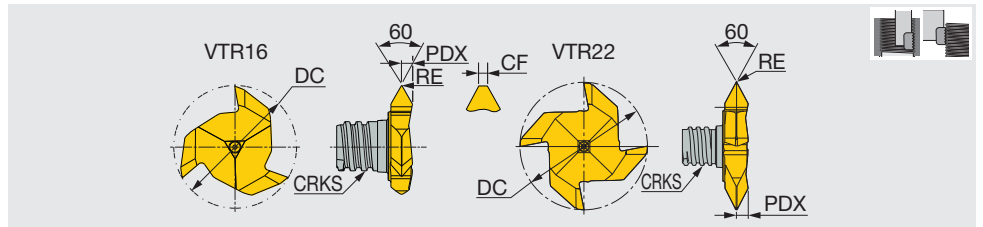


型号	TPI	应用范围	DC	NOF	APMX	LF	CRKS	材质	扳手
VMT100L06W19-4S05	19	1/4-3/8	10	4	5.3	12.8	S05	AH725	KEYV-S05
VMT160L12W14-4S08	14	1/2-7/8	16	4	12.7	19	S08	AH725	KEYV-T30L
VMT160L11W11-4S08	11	≥1	16	4	11.6	19	S08	AH725	KEYV-T30L

60° 范围牙型

VTR***IS

内螺纹和外螺纹铣刀头, 60° 范围牙型铣削 (TungMeister)

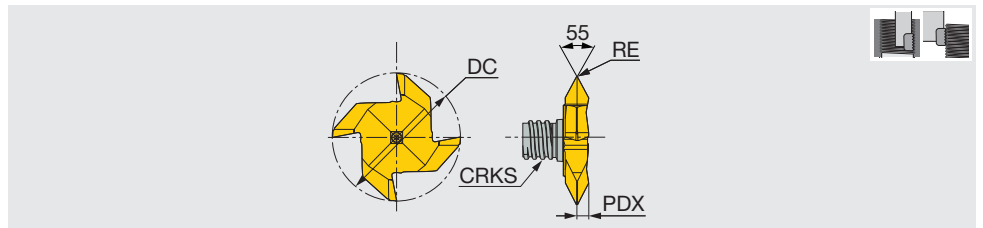


型号	TP		最小螺纹 螺纹	DC	NOF	RE	CF	PDX	CRKS	材质	扳手
	TPN	TPX									
VTR160L12IS05-3S06	0.5	2	M20	15.7	3	-	0.05	1.4	S06	GH130	KEYV-177
VTR160L12IS15-3S06	1.5	2	M22	15.7	3	0.05	-	1.4	S06	GH130	KEYV-177
VTR220L28IS30-4S08	3	4.5	M36	21.7	4	0.2	-	2.8	S08	GH130	KEYV-217

55° 范围牙型

VTR***W

内螺纹和外螺纹铣刀头, 55° 范围牙型铣削 (TungMeister)



型号	TPI		最小螺纹 螺纹	DC	NOF	RE	PDX	CRKS	材质	扳手
	TPIN	TPIX								
VTR220L24W14-4S08	14	11	3/4	21.7	4	0.2	2.4	S08	GH130	KEYV-217

参考页: 标准切削条件 → I103 - I115

THREADMILLING

标准加工参数

ISO	材料	条件	抗拉强度 [N/mm ²]	硬度 HB	切削速度 (m/min)	
					AH725	
P	非合金钢和铸钢、易切削钢	< 0.25 %C	退火	420	125	100-250
		≥ 0.25 %C	退火	650	190	80-210
		< 0.55 %C	调质	850	250	65-170
		≥ 0.55 %C	退火	750	220	110-180
	低合金钢和铸钢 合金元素少于 5%		调质	1000	300	95-160
			退火	600	200	90-160
				930	275	65-200
			调质	1000	300	70-210
				1200	350	95-160
		高合金钢, 铸钢, 和工具钢	退火	680	200	130-170
不锈钢和铸钢		铁素体 / 马氏体	680	200	110-170	
		马氏体	820	240	70-155	
M	不锈钢	退火	600	180	85-100	
K	球墨铸铁 (GGG)		铁素体 / 马氏体	180	120-160	
			珠光体	260	75-160	
	灰铸铁 (GG)		铁素体	160	70-150	
			珠光体	250	110-140	
可锻铸铁		铁素体	130	120-160		
		珠光体	230	110-140		
N	锻铝合金		未硬化	60	160-300	
			硬化	100		
	铸铝合金	≤12% Si	未硬化	75	150-350	
			硬化	90		
		>12% Si	高温	130	100-250	
	铜合金	>1% Pb	易切削	110		
			黄铜	90		
非金属材料		电解铜	100			
		硬质塑料, 纤维塑料 硬质橡胶		100-400		
S	铁基		退火	200		
			硬化	280		
	高温合金	镍或钴基		退火	250	20-80
				硬化	350	
			铸造	320		
	钛合金			RM 400		
		A+β 固化合金	RM 1050	20-80		
H	淬火钢		硬化	55 HRC	55-65	
			硬化	60 HRC	45-55	
	冷硬铸铁 铸铁	铸造 硬化	400 55 HRC	90-105 55-65		

工具直径 (mm)											
进给量 (mm/t)											
ø2	ø3	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø14	ø16	ø20	ø25	ø30
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.02	0.03	0.03	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.12	0.15	0.18
0.02	0.03	0.03	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.12	0.15	0.18
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.1	0.11
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.03	0.04	0.04	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12	0.15	0.18	0.21
0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10	0.12
0.05	0.06	0.07	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.15	0.18	0.22	0.25
0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05

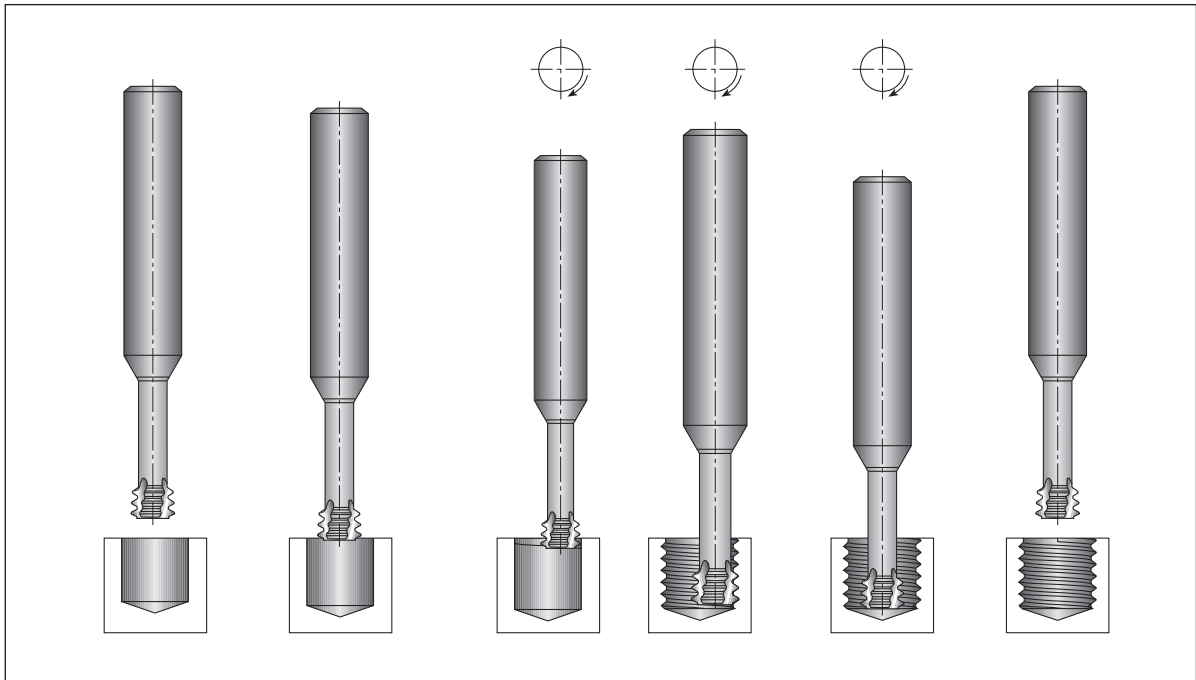
长切削刃，降低进给 40%.

THREADMILLING

MTECS 小直径, 短型

螺纹铣削 - 推荐工艺

起始点 中心位置 圆弧切向切入 螺纹铣削 圆弧切向切出 终点



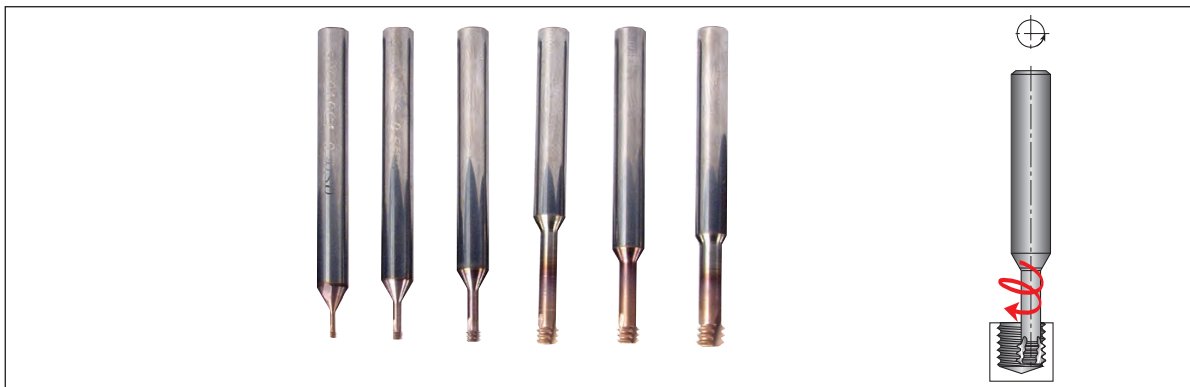
标准加工参数

ISO	材料	切削速度 m/min	进给量 (mm/t)												
			ø1.5	ø2	ø3	ø4	ø5	ø6	ø7	ø8	ø9	ø10	ø12	ø14	ø15
P	低 & 中碳钢	60-120	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
	高碳钢件	60-90	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.1	0.12	0.13	0.14	0.14	0.16	0.17	0.18
	合金钢 特种元素钢	50-80	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.1	0.12	0.13	0.14
	铸钢	70-90	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.1	0.12	0.13	0.14
M	不锈钢	60-90	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13
S	镍合金 钛合金	20-40	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08
K	铸铁	40-80	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
N	铝合金	80-150	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
	合成纤维, 硬质塑料, 热塑性塑料	50-200	0.1	0.11	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.2	0.2

MTECS 小直径，短型

SolidThread MTECS 用于小尺寸内螺纹的加工，这些螺纹的特点是
采用 3 个排屑槽的短型 3 齿设计
以及在切削区域和刀杆之间的
避空颈。

特殊设计的刀具能够获得精密的牙型结合
采用氮铝化钛涂层的
高性能 AH725 亚微米级的硬质合金材质。
非常短的牙型会产生很小的力能够尽量降低
刀具挠曲的发生。这有助于实现
整个长度上较高的平行度和螺纹精度。



与丝锥相比，SOLIDTHREAD 更精确，
螺纹加工的速度总体上也会更快，并且
没有因为丝锥在孔内卡塞导致断掉
的风险。

SolidThread vs. 丝锥

标准	螺纹铣刀	丝锥
螺纹表面质量	高	半精加工
螺纹牙型	高精度	半精加工
螺纹公差	4H, 5H, 6H 采用标准铣刀	6H 采用标准丝锥, 4H 采用非标丝锥
加工时间	与丝锥一样或更短	短型
加工负载	非常低	高
螺纹直径范围	宽范围的直径	特定的丝锥对应每种螺纹尺寸
左 / 右手螺纹	相同的铣刀	特定的丝锥对应右手和左手螺纹
几何形状	全牙型	范围刃型

特点

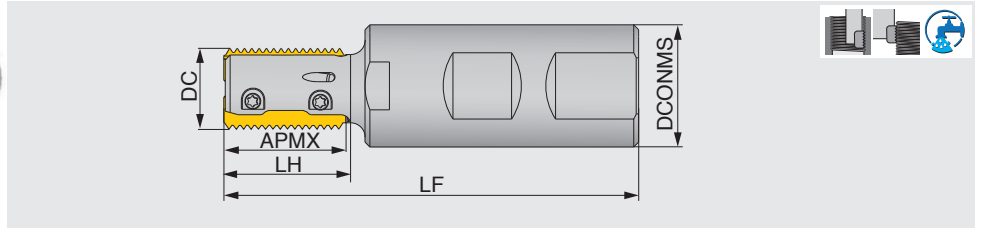
- MTECS 的最小螺纹尺寸：M1x0.25 (0.75 mm 预钻直径)
直到 M20x2.50
- 2xD 和 3xD 螺纹长度
- 高的切削速度
- 循环时间短
- 短的切削接触轮廓低的切削力抗力
从而实现精确和平行的螺纹
- 避免薄壁中螺纹发生椭圆变形
- 无需应对折断的丝锥
- 盲孔螺旋铣刀具有高的可靠性
- 适用于淬火钢，高温合金和钛合金材料的螺纹铣刀，
具有出色的切削性能。



THREADMILLING

螺纹铣刀

可转位式螺纹铣刀，长刃



型号	DC	APMX	CICT	DCONMS	LH	LF	油孔	刀片
ETTL25M017W25.0F026R02 ⁽¹⁾	17	25	2	25	26	85	有	TL25D...
ETTL25M017W25.0F036R02 ⁽¹⁾	17	25	2	25	36	95	有	TL25D...
ETTL25M019W25.0F032R02	19	25	2	25	32	92	有	TL25D...
ETTL25M019W25.0F044R02	19	25	2	25	44	104	有	TL25D...
ETTL25M021W25.0F037R03	20.5	25	3	25	37	96	有	TL25D...
ETTL25M021W25.0F044R03	20.5	25	3	25	44	103	有	TL25D...
ETTL25M022W25.0F043R03	22	25	3	25	43	102	有	TL25D...
ETTL25M022W25.0F055R03	22	25	3	25	55	114	有	TL25D...
ETTL25M030W25.0F055R05	30	25	5	25	55	115	有	TL25D...

备件

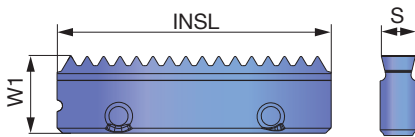


型号	锁紧螺钉	扳手
ETTL25...	SSTM4-3.6P	T-8D

(1) 螺纹螺距 ≥ 3 mm 或 ≥ 8 TPI的刀片不能安装

刀片

TL25D...



P	钢	★
M	不锈钢	☆
K	铸铁	☆
N	非铁金属	☆
S	耐热合金	★
H	硬材料	★

★：首选
☆：第二选择

螺纹类型	应用	型号	螺距	螺纹每英寸	每刃加工螺纹数量	涂层硬质合金			INSL	W1	S
						AH725					
ISO 公制	内螺纹	TL25DIR1.5ISO	1.5	-	16	●			25	7	3.1
		TL25DIR2.0ISO	2	-	12	●			25	7	3.1
		TL25DIR3.0ISO ⁽²⁾	3	-	8	●			25	7	3.1
统一协定螺纹	内螺纹	TL25DIR20UN	-	20	19	●			25	7	3.1
		TL25DIR12UN	-	12	11	●			25	7	3.1
		TL25DIR9UN	-	9	8	●			25	7	3.1
		TL25DIR8UN ⁽²⁾	-	8	7	●			25	7	3.1
惠氏螺纹	内螺纹和外螺纹	TL25DEIR14W	-	14	13	●			25	7	3.1
		TL25DEIR11W	-	11	10	●			25	7	3.1

(2) 不适用于 $\phi Dc = 17$ 刀杆

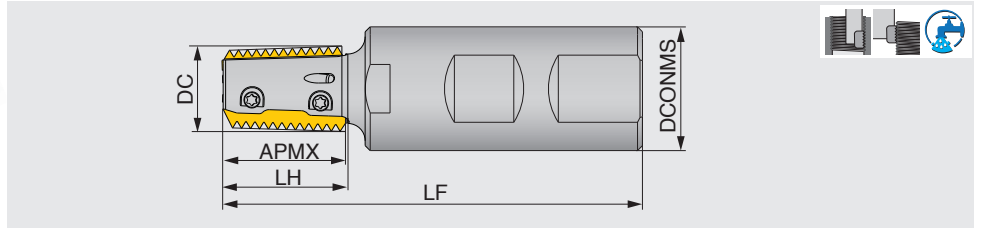
●：库存型号

参考页：推荐加工参数 → I125

THREADMILLING

螺纹铣刀

可转位式螺纹铣刀，长刃



型号	DC	APMX	CICT	DCONMS	LH	LF	油孔	刀片
ETTL25M017W25.0F026R02-PT	17.47	25	2	25	25.5	85	有	TL25SEIR...
ETTL25M022W25.0F043R03-PT	22.2	25	3	25	43	102	有	TL25SEIR...

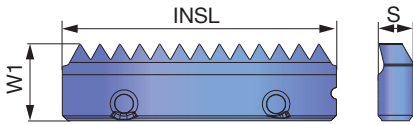
备件



型号	锁紧螺钉	扳手
ETTL...-PT	SSTM4-3.6P	T-8D

刀片

TL25SEIR...



P	钢	★
M	不锈钢	☆
K	铸铁	☆
N	非铁金属	☆
S	耐热合金	★
H	硬材料	★

★：首选
☆：第二选择

螺纹类型	应用	型号	螺距	螺纹每英寸	每刀加工螺纹数量	涂层硬质合金			INSL	W1	S
						AH725					
BSPT	内螺纹和外螺纹	TL25SEIR14BSPT	-	14	13	●			25	7	3.1
		TL25SEIR11BSPT	-	11	10	●			25	7	3.1
NPT	内螺纹和外螺纹	TL25SEIR14NPT	-	14	13	●			25	7	3.1
		TL25SEIR11.5NPT	-	11.5	11	●			25	7	3.1
NPTF	内螺纹和外螺纹	TL25SEIR14NPTF	-	14	13	●			25	7	3.1

●：库存型号

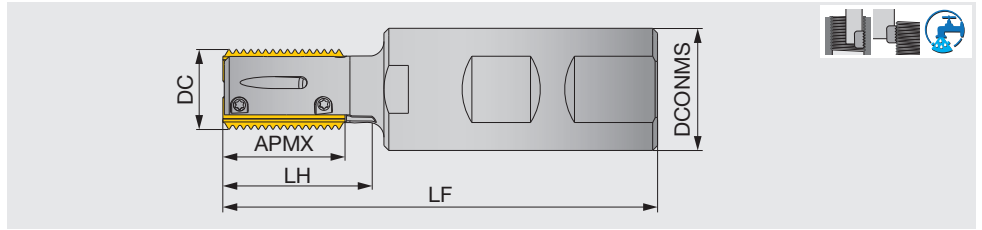
参考页：推荐加工参数 → I125



THREADMILLING

螺纹铣刀

可转位式螺纹铣刀，长刃系列



型号	DC	APMX	CICT	DCONMS	LH	LF	冷却液孔	刀片
ETLN25M017W25.0F026R02 ¹⁾	17	25	2	25	26	85	有	LN25....
ETLN25M017W25.0F036R02 ¹⁾	17	25	2	25	36	95	有	LN25....
ETLN25M019W25.0F032R02	19	25	2	25	32	92	有	LN25....
ETLN25M019W25.0F044R02	19	25	2	25	44	104	有	LN25....
ETLN25M021W25.0F037R03	20.5	25	3	25	37	96	有	LN25....
ETLN25M021W25.0F044R03	20.5	25	3	25	44	103	有	LN25....
ETLN25M022W25.0F043R03	22	25	3	25	43	102	有	LN25....
ETLN25M022W25.0F055R03	22	25	3	25	55	114	有	LN25....
ETLN25M030W25.0F055R05	30	25	5	25	55	115	有	LN25....

1) 螺距≥ 3 mm 或者 ≥ 8TPI 的刀片不适用。

备件

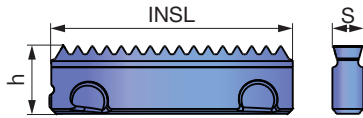


型号	锁紧螺钉	扳手
ETLN25...	SSTM3-3	T-6F

* 推荐锁紧扭矩: SSTM3-3=1

刀片

LN25...



P	钢	★						
M	不锈钢	☆						
K	铸铁	☆						
N	非铁金属	☆						
S	耐热合金	★						
H	硬材料	★						

★: 首选
☆: 第二选择

螺纹类型	应用	型号	螺距	螺纹每英寸	涂层硬质合金			INSL	h	S
					AH725					
ISO 公制	内螺纹	LN25DIR1.5ISO	1.5	-	●			25	7	3.1
		LN25DIR2.0ISO	2	-	●			25	7	3.1
		LN25DIR3.0ISO ²⁾	3	-	●			25	7	3.1
统一协定螺纹	内螺纹	LN25DIR20UN	-	20	●			25	7	3.1
		LN25DIR12UN	-	12	●			25	7	3.1
		LN25DIR8UN ²⁾	-	8	●			25	7	3.1
惠氏螺纹	内螺纹和外螺纹	LN25DEIR14W	-	14	●			25	7	3.1
		LN25DEIR11W	-	11	●			25	7	3.1

2) 不适用于 $\phi D_c = 17$ 刀杆

●: 库存型号

参考页: 推荐加工参数 → I125

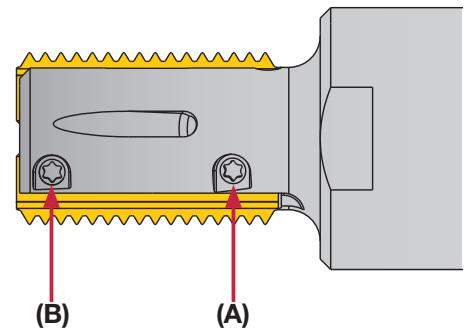
标准加工参数

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)
P	低碳钢	AH725	100 - 200	0.1 - 0.3
	高碳钢	AH725	70 - 150	0.1 - 0.3
	高碳钢	AH725	70 - 170	0.1 - 0.3
	铸铁	AH725	70 - 170	0.1 - 0.3
M	不锈钢	AH725	90 - 140	0.1 - 0.3
K	铸铁	AH725	60 - 130	0.05 - 0.3
N	铝合金	AH725	80 - 400	0.1 - 0.4
S	耐热合金	AH725	10 - 30	0.02 - 0.1
	钛合金	AH725	20 - 90	0.02 - 0.1

• 推荐顺铣。

刀片安装

1. 使用气枪或者抹布彻底清洁所有刀片座内的灰尘和切屑。
 2. 先轻微锁紧“A”螺钉，然后锁紧“B”螺钉直至刀片稳固。
 3. 上面 #2 所述相同情况下，轻轻拧紧其它刀片的锁紧螺钉。
 4. 拧紧螺钉“A”，然后再拧紧螺钉“B”。
- 拧紧螺钉时请使用推荐的扭矩强度。
5. 上面 #4 所述相同的方式，牢固拧紧其它刀片的锁紧螺钉。
 6. 检查确保刀片和刀片座之间没有缝隙，使用前测量径向跳动。



材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

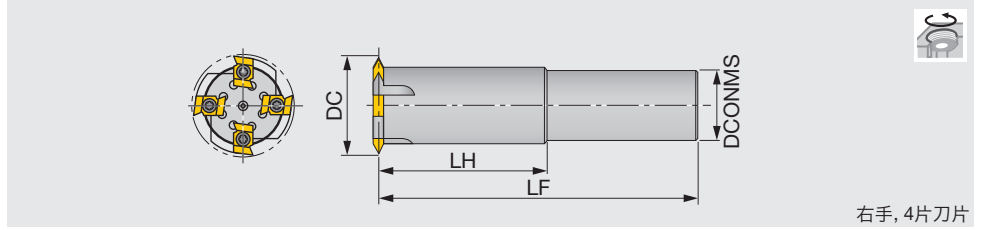
用户指南

索引

THREADMILLING

螺纹铣刀

采用单齿结构的可转位式螺纹铣刀



右手, 4片刀片

型号	DC	CICT	DCONMS	LH	LF	内螺纹范围	刀片
D23-D25-45R	23	1	25	45	115	M28 - M30	T1-R...
D25-D25-45R	25	1	25	45	115	M32 - M42	T1-R...
D38-D32-85R	38	2	32	85	165	M45 - M56	T1-R...
D50-D42-100R	50	4	42	100	190	M58 - M68	T1-R...
D55-D42-100R	55	4	42	100	190	M64 - M85	T2-R...
D60-D42-100R	60	4	42	100	190	M70 - M85	T2-R...
D80-D42-100R	80	6	42	100	190	M90 -	T2-R...

备件

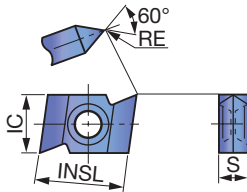


型号	锁紧螺钉	扳手
D23-D25... - D50-D42...	CSTB-4	T-15F
D55-D42... - D80-D42...	CSTB-5	T-20F

* 推荐锁紧扭矩 (N·m): CSTB-4=3.5, CSTB-5=5

刀片

T*-R...



P	钢	★																		
M	不锈钢	★																		
K	铸铁																			
N	非铁金属																			
S	耐热合金																			
H	硬材料																			

★: 首选
☆: 第二选择

型号	RE	涂层硬质合金										INSL	IC	S	
		GH330													
T1-R14	0.14	●											14.4	9.525	4.76
T1-R28	0.28	●											14.4	9.525	4.76
T2-R14	0.14	●											17.8	12.7	6.35
T2-R28	0.28	●											17.8	12.7	6.35

●: 库存型号

参考页: 推荐加工参数 → I127

标准加工参数

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给量 fz (mm/t)
P	低碳钢 / 未硬化钢 < 200HB	GH330	150 - 200	0.3 - 0.4
	碳钢 / 合金钢 < 300HB	GH330	150 - 200	0.17 - 0.26
	模具钢 < 50HRC	GH330	30 - 50	0.14 - 0.2
M	不锈钢 < 300HB	GH330	150 - 200	0.05 - 0.12

- 推荐顺铣。
- 当加工盲孔螺纹时，用右手刀右旋加工。从底部切断切屑，防止二次切削。

螺纹铣刀和适用的螺纹

刀具直径	适用螺纹						的小径 最大螺距螺纹	
	螺纹类型	粗牙 螺纹	细牙螺纹				粗牙 螺纹	细牙螺纹 螺距
D23 X 1 齿 T1-型刀片	M28				2	1.5		25.835
	M30	3.5		3	2	1.5	26.211	
D25 X 1 齿 T1-型刀片	M32				2	1.5		29.835
	M33	3.5		3	2	1.5	29.211	
	M35					1.5		33.376
	M36	4		3	2	1.5	31.670	
	M38					1.5		36.376
	M39	4		3	2	1.5	34.670	
	M40			3	2	1.5		36.752
D38 X 2 齿 T1-型刀片	M42	4.5	4	3	2	1.5	37.129	
	M45			3	2	1.5		40.152
	M48		4	3	2	1.5		43.670
	M50			3	2	1.5		46.752
	M52		4	3	2	1.5		47.670
	M55		4	3	2	1.5		50.670
D50 X 4 齿 T1-型刀片	M56		4	3	2	1.5		51.670
	M58		4	3	2	1.5		53.670
	M60		4	3	2	1.5		55.670
	M62		4	3	2	1.5		57.670
	M64		4	3	2	1.5		59.670
	M65		4	3	2	1.5		60.670
D55 X 4 齿 T2-型刀片	M68		4	3	2	1.5		63.670
	M64		4	3	2	1.5		59.670
	M65		4	3	2	1.5		60.670
	M68	6	4	3	2	1.5	61.505	
D60 X 4 齿 T2-型刀片	M70		4	3	2	1.5		63.505
	M72	6	4	3	2	1.5		65.505
	M75		4	3	2	1.5		70.670
	M76	6	4	3	2	1.5		69.505
	M78				2			75.835
	M80	6	4	3	2	1.5		73.505
	M82				2			79.835
D80 X 6 齿 T2-型刀片	M85	6	4	3	2			78.505
	M90		6	4	3	2		83.505
	M95	6	4	3	2			88.505

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

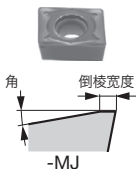
工具系统

用户指南

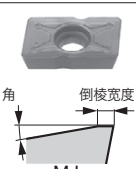
索引

铣刀刀片


● ACMT**PR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120	AH140	GH330	T3130					
	ACMT060308PR-MJ	●	●	●	●					ELP07/09/12...
	ACMT07T308PR-MJ	●	●	●	●					
	ACMT100408PR-MJ	●	●	●	●					


● ADMT**PR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH120	AH140	T3130					
	ADMT130308PR-MJ	●	●	●					ELP13/17/21... (旧型号)
	ADMT17T308PR-MJ	●	●	●					
	ADMT210408PR-MJ	●	●	●					

● AECW**PEFR, AECW**PESR, AEMW**PEFR, AEMW**PETR

形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	GH330	NS740		UX30	TH10	
	AECW1403PEFR							EPE4000/5000/ 6000... (旧型号)
	AECW1403PESR	●	●	●		●		
	AECW16T3PEFR						●	
	AECW16T3PESR	●	●	●		●		
	AECW1804PEFR						●	
	AECW1804PESR	●	●	●		●		
	AEMW1403PEFR						●	
	AEMW1403PETR		●	●		●		
	AEMW16T3PEFR						●	
	AEMW16T3PETR		●	●		●		
	AEMW1804PEFR						●	
	AEMW1804PETR		●	●		●		

● ANEA542TN, ANEA642TN

形状	型号	不涂层硬质合金								适用刀具
		UX30								
	ANEA542TN	●								VSN... (旧型号)
	ANEA642TN	●								

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺旋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

用户指南

索引



● ANMT**PPPR-MJ, ANMT**PPPR-ML

形状	型号	涂层硬质合金			适用刀具
		AH120	GH330	T3130	
<p>-MJ</p>	ANMT09T3PPPR-MJ	●	●	●	EPN09 (旧型号) EPN14... TPN14... (旧型号)
	ANMT09T3PPPR-ML	●			
	ANMT1404PPPR-MJ	●	●	●	
	ANMT1404PPPR-ML	●			
<p>-ML</p>					

● AOMT**PDPR-MJ, AOGT**PDFR-AJ, AOMT070208PDPR-HJ

形状	型号	涂层硬质合金		不涂层硬质合金	适用刀具
		AH140	AH725	KS15F	
<p>-MJ</p>	AOMT070202PDPR-MJ	●	●		TUNGREC TPO07... 页码 H143 EPO07... 页码 H143 HPO07... 页码 H144
	AOMT070204PDPR-MJ	●	●		
	AOMT070208PDPR-MJ	●	●		
	AOMT070216PDPR-MJ	●	●		
	AOMT070208PDPR-HJ	●	●		
	AOGT070204PDFR-AJ			●	
<p>-HJ</p>					
	<p>-AJ</p>				

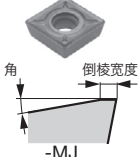
● AOMT**PDPR-MJ, AOGT**PDFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH140	AH725	KS15F		
<p>-MJ</p>	AOMT180508PDPR-MJ	●	●			TUNGREC TPO18... 页码 H152 EPO18... 页码 H153
	AOMT180516PDPR-MJ	●	●			
	AOMT180524PDPR-MJ	●	●			
	AOMT180532PDPR-MJ	●	●			
	AOGT180504PDFR-AJ			●		
	AOGT180508PDFR-AJ			●		
<p>-AJ</p>						

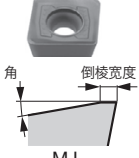
●:库存型号

铣刀刀片

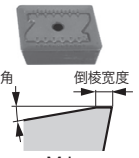
● APMT**PN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH140	GH330	T3130	
	APMT070308PN-MJ	●	●	●	●	ELP07/09/12... (旧型号)
	APMT09T308PN-MJ	●	●	●	●	
	APMT120408PN-MJ	●	●	●	●	

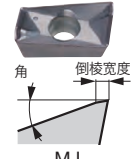
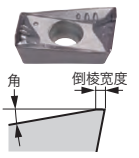
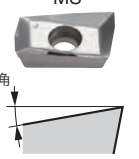
● APMT120416PR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	T3130	
	APMT120416PR-MJ	●	●	TZP12... 页码 H229 HZP12... (旧型号)

● APMR190616PR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	T3130	
	APMR190616PR-MJ	●	●	TZP19... 页码 H232

● ASMT**PDPR-MJ, ASGT11**PDFR-AJ, ASMT304PDPR-MS

形状	型号	涂层硬质合金						金属陶瓷		不涂层硬质合金	适用刀具
		AH120	AH130	AH140	AH725	T1115	T1215	T3130	DS1100		
	ASMT11T304PDPR-MJ	●	●		●	●		●	●		TUNGREC TPO11... 页码 H146 TLS11... 页码 H146 EPO11... 页码 H147 HPO11... 页码 H148 ELS11... 页码 H148
	ASMT11T308PDPR-MJ	●	●		●	●	●	●	●		
	ASMT11T312PDPR-MJ	●			●			●	●		
	ASMT11T316PDPR-MJ	●			●			●	●		
	ASMT11T320PDPR-MJ	●			●			●	●		
	ASMT11T330PDPR-MJ	●	●								
	ASMT11T304PDPR-MS		●	●							
	ASGT11T304PDFR-AJ							●		●	
	ASGT11T308PDFR-AJ							●		●	

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀



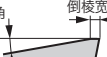
孔加工刀具

工具系统



用户指南

索引


● ASMT17**PDPR-MJ, ASGT17**PDFR-AJ, ASMT170508PDPR-MS

形状	型号	涂层硬质合金					金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH140	T1115	T3130	DS1100	NS740	KS05F		
 角 倒棱宽度 -MJ	ASMT170504PDPR-MJ	●			●	●		●			TPS17... (旧型号) EPS17... (旧型号)
	ASMT170508PDPR-MJ	●			●	●		●			
	ASMT170512PDPR-MJ	●				●		●			
	ASMT170516PDPR-MJ	●				●		●			
	ASMT170520PDPR-MJ	●				●		●			
	ASMT170530PDPR-MJ	●						●			
 角 倒棱宽度 -MS	ASMT170532PDPR-MJ	●				●		●			
	ASMT170508PDPR-MS		●	●							
 角 倒棱宽度 -AJ	ASGT170504PDFR-AJ								●		
	ASGT170508PDFR-AJ								●		

● AVGT**PBER-MJ, AVGT**PBFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金			不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH3135	KS05F		
 角 -MJ  角 -AJ	AVGT060300PBER-MJ			●			TUNGFREC EPAV... 页码 H138 HPAV06... 页码 H139, H140 TPAV06... 页码 H139
	AVGT060302PBER-MJ	●	●	●			
	AVGT060304PBER-MJ	●	●	●			
	AVGT060308PBER-MJ	●	●	●			
	AVGT060300PBFR-AJ				●		
	AVGT060302PBFR-AJ				●		
	AVGT060304PBFR-AJ				●		
	AVGT060308PBFR-AJ				●		

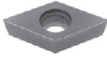
● CPMW**-EN, CPMT**-EN

形状	型号	涂层硬质合金		不涂层硬质合金		适用刀具
		GH330		UX30		
	CPMW050208EN	●		●		EVP1000 (旧型号)
	CPMW06T208EN	●		●		
	CPMT080308EN	●		●		

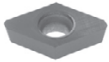
●:库存型号

铣刀刀片


● DCMW**TN

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120	AH330							
	DCMW070204TN	●	●							EBP... 页码 H225
	DCMW11T304TN	●	●							HBP... (旧型号)


● DPCW11T3ZFR

形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷		适用刀具
		AH740		NS740		
	DPCW11T3ZFR	●		●		TZF11... 页码 H234 HZF11... (旧型号)

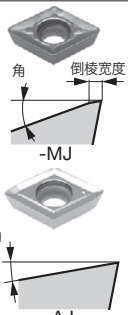
● EDKW53ZTR

形状	型号	涂层硬质合金		不涂层硬质合金		适用刀具
		GH330		UX30		
	EDKW53ZTR	●		●		ESD5000 (旧型号)

● ENEQ**TN-T

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120								
	ENEQ090508TN-T	●								VSNE09... (旧型号)
	ENEQ100508TN-T	●								VSNE10... (旧型号)
	ENEQ130608TN-T	●								VSNE13... (旧型号)
	ENEQ160608TN-T	●								VSNE16... (旧型号)

● GDMT**PDPR-MJ, GDGT**PDRF-AJ

形状	型号	涂层硬质合金					不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH140	AH330	T3130	DS1100	UX30	TH10	
 <p>角 倒棱宽度</p> <p>-MJ</p> <p>角</p> <p>-AJ</p>	GDMT10H3PDPR-MJ	●	●	●	●		●		TSD10/17... (旧型号)
	GDMT17X6PDPR-MJ	●	●	●	●		●		ESD10/17... (旧型号)
	GDGT10H3PDRF-AJ					●		●	HSD10/17... (旧型号)
	GDGT17X6PDRF-AJ					●		●	

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺旋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀


孔加工刀具

工具系统


用户指南

索引

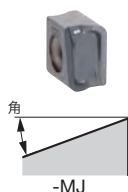
● HEHN532FN

形状	型号	不涂层硬质合金						适用刀具
		TH10						
	HEHN532FN	●						QYE5300 (旧型号)

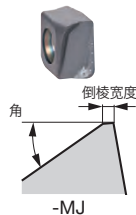
● HPKN532FN

形状	型号	不涂层硬质合金						适用刀具
		TH10						
	HPKN532FN	●						QYP5300 (旧型号)

● LMEU**ZNEN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH140	AH725	AH3135	
	LMEU100808ZNEN-MJ	●	●	●	●	TEC SLÖT ASN 10/12/15... 页码 H199 TSN 10/12/15... 页码 H200
	LMEU100810ZNEN-MJ	●			●	
	LMEU100816ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU100820ZNEN-MJ	●			●	
	LMEU100824ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU100830ZNEN-MJ	●			●	
	LMEU100832ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU120808ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU120816ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU120820ZNEN-MJ	●			●	
	LMEU120824ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU120830ZNEN-MJ	●			●	
	LMEU120832ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU150908ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU150916ZNEN-MJ	●	●	●	●	
	LMEU150920ZNEN-MJ	●			●	
LMEU150924ZNEN-MJ	●	●	●	●		
LMEU150930ZNEN-MJ	●			●		
LMEU150932ZNEN-MJ	●	●	●	●		
LMEU150940ZNEN-MJ	●			●		
LMEU150950ZNEN-MJ	●			●		


● LMMU**PNER-MJ

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH3135	AH120	AH140	AH725	T1215	T3225	
	LMMU110708PNER-MJ	●	●	●	●	●	●	TECMILL TPM11/16... 页码 H171 TLM11... 页码 H171 EPM11... 页码 H172
	LMMU110716PNER-MJ	●	●	●	●	●	●	
	LMMU110724PNER-MJ		●	●	●			
	LMMU110732PNER-MJ		●	●	●			
	LMMU160908PNER-MJ	●	●	●	●	●	●	
	LMMU160916PNER-MJ	●	●	●	●			
	LMMU160924PNER-MJ		●	●	●			
	LMMU160932PNER-MJ		●	●	●			


●:库存型号

铣刀刀片





● LNCA64ZTR

形状	型号	涂层硬质合金				不涂层硬质合金				适用刀具
		T3130				UX30				
	LNCA64ZTR	●				●				VSN6000I (旧型号)

● LNCQ0906N-**L, LNCQ0906R-50S

形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷						适用刀具
		AH120	GH110	NS740						
 角	LNCQ0906N-100L	●	●	●						NMS09...
	LNCQ0906N-50L	●	●	●						页码 H114
	LNCQ0906R-50S	●	●	●						EMS09... 页码 H114

● LNMU0303ZER-MJ, LNMU0303ZER-ML, LNMU0303ZER-MS, LNGU0303ZER-MH

形状	型号	涂层硬质合金									适用刀具
		AH130	AH725	AH3035	AH8015	AH8005					
 角 倒棱宽度 -MJ	LNMU0303ZER-MJ	●	●	●	●						DOFEED TXN03... 页码 H026 EXN03... 页码 H026, H027 HXN03... 页码 H028
	LNMU0303ZER-ML	●	●	●	●						
	LNMU0303ZER-MS	●									
	LNGU0303ZER-MH				●	●					
 角 倒棱宽度 -ML											
 角 倒棱宽度 -MS											
 角 倒棱宽度 -MH											

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

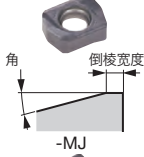
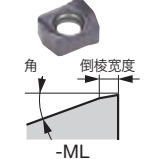
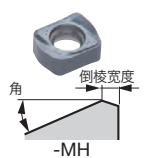

孔加工刀具

工具系统

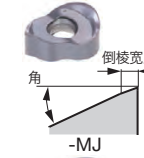
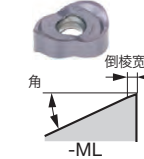
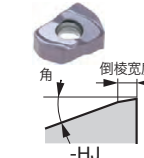
用户指南

索引

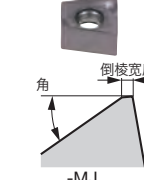
● LNMU06X5ZER-MJ, LNMU06X5ZER-ML, LNGU06X5ZER-MH, LNGU06X5ZER-W

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH120	AH130	AH725	AH3035	AH8015	AH8005	
 -MJ	LNMU06X5ZER-MJ	●	●	●	●	●		DOFEED TXN06... 页码 H032 EXN06... 页码 H033
	LNMU06X5ZER-ML	●	●	●	●	●		
	LNGU06X5ZER-MH					●	●	
	LNGU06X5ZER-W			●				
 -ML								
 -MH								
 -W								

● LNMX040*R*-MJ, LNMX0405R4-ML, LNMX0405R4-HJ, LNMX0607ZER-HJ

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH3135	
 -MJ	LNMX0405R4-MJ	●	●	DO TWIST BALL TXLN... 页码 H036 EXLN... 页码 H037 HXLN... 页码 H038
	LNMX0405R4-ML	●	●	
	LNMX0405ZER-HJ	●	●	
	LNMX0506R5-MJ	●	●	
	LNMX0607R6-MJ	●	●	
	LNMX0607ZER-HJ	●	●	
 -ML				
 -HJ				

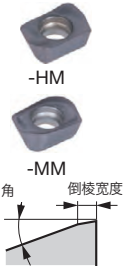
● LQMU**PNER-MJ, LQMU110708PXER-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH140	AH725	AH3135	
 -MJ	LQMU110704PNER-MJ	●	●	●		DOREC TPQ11/18... 页码 H167 EPQ11/18... 页码 H168
	LQMU110708PNER-MJ	●	●	●		
	LQMU110708PXER-MJ	●			●	
	LQMU110716PNER-MJ	●	●	●		
	LQMU110720PNER-MJ	●				
	LQMU180804PNER-MJ	●	●	●		
	LQMU180808PNER-MJ	●	●	●		
	LQMU180816PNER-MJ	●	●	●		
	LQMU180824PNER-MJ	●	●	●		

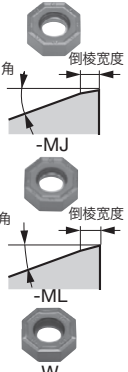
●:库存型号

铣刀刀片

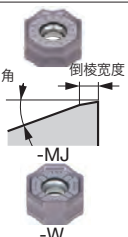
● LSMT0202ZER-HM, LSMT0202R2-MM

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH3225	AH8015						
	LSMT0202ZER-HM	●	●						TUNGFREED EXLS... 页码 H022 HXLS... 页码 H022
	LSMT0202R2-MM	●	●						

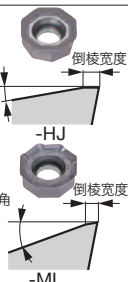
● ONMU0705ANPN-MJ, ONHU0705ANPN-MJ, ONMU0705ANPN-ML, ONHU0705ANTN-ML, ONHU0705ANPR-W

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH120	AH140	AH725	AH3135	T1115	T1215	T3225	
	ONMU0705ANPN-MJ		●	●	●	●	●	●	DOOCTO TAN07... 页码 H063, H064
	ONHU0705ANPN-MJ		●	●	●	●	●	●	
	ONMU0705ANPN-ML	●			●				
	ONHU0705ANTN-ML	●	●	●					
	ONHU0705ANPR-W	●							

● ONGU0507ANEN-MJ, ONGU0507ANEN-W, ONMU0507ANEN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH3135	T3225	T1215	
	ONGU0507ANEN-MJ	●	●	●	●	DOTMILL TASN13... 页码 H060
	ONGU0507ANEN-W	●	●	●	●	
	ONMU0507ANEN-MJ	●	●	●	●	

● OWMT0807ZNER-HJ, OWMT0807AAER-ML

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH130	AH3135	
	OWMT0807ZNER-HJ		●	DOOCTO TAN07... 页码 H063, H064
	OWMT0807AAER-ML	●	●	

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀



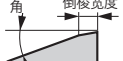

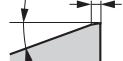

孔加工刀具

工具系统


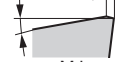


用户指南

索引

● PNMU0905GNEN-MJ, PNCU0905GNEN-MJ, PNCU0905GNER-MJ, PNCU0905GNEN-ML, PNCU0905GNFR-AJ, PNCU0905GNER-W

形状	型号	涂层硬质合金							金属陶瓷	不涂层硬质合金	适用刀具	
		AH120	AH140	AH725	AH3135	T1115	T1215	T3130	T3225	NS740		TH10
 中置	PNMU0905GNEN-MJ	●			●		●		●			DOPENT TEN09R/L... 页码 H070 EEN09... 页码 H071
	PNCU0905GNEN-MJ	●			●		●		●			
 右手	PNCU0905GNER-MJ	●	●	●		●		●				
	PNCU0905GNEN-ML				●							
 角 倒棱宽度	PNCU0905GNFR-AJ									●		
	PNCU0905GNER-W			●								
 角 倒棱宽度	-ML											
 角	-AJ											
 角	-W											


● RCMT**EN-MJ, RCMT**EN-NMJ, RCMT**FN-NAJ

形状	型号	涂层硬质合金				不涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH140	AH725	KS15F					
 角 倒棱宽度	RCMT1204EN-MJ	●	●	●						ROUND SPLIT TRC12/16... 页码 H217 ERC12/16... 页码 H218
	RCMT1204EN-NMJ	●	●	●						
 角	RCMT1204FN-NAJ				●					
	RCMT1606EN-MJ	●	●	●						
 角	RCMT1606EN-NMJ	●	●	●						
	RCMT1606FN-NAJ				●					
 角	-NAJ									


●:库存型号

铣刀刀片



● RDCA2004TN, RDCN2004TN, RDKN2004...

形状	型号	涂层硬质合金					不涂层硬质合金					适用刀具	
		AH120					UX30	TH10					
	RDCA2004TN						●						TRD6000 (旧型号)
	RDCN2004TN						●						
	RDKN2004FN							●					
	RDKN2004TN	●					●						


● RDCM1203TN, RDMA1203TN

形状	型号	不涂层硬质合金					适用刀具
		UX30					
	RDCM1203TN	●					ERD4000 (旧型号)
	RDMA1203TN	●					


● RDMT**ZDPN-MJ, RDMW**ZDSN

形状	型号	涂层硬质合金					不涂层硬质合金					适用刀具	
		AH120	AH130	AH140	AH330	T3130	UX30						
 角 倒棱宽度 -MJ 	RDMT1204ZDPN-MJ	●		●	●	●	●					TRD12/16... (旧型号)	
	RDMW1204ZDSN	●		●	●	●	●						
	RDMT1606ZDPN-MJ	●	●	●	●	●	●						ERD12/16... (旧型号)
	RDMW1606ZDSN	●		●	●	●	●						

● RDMW**M0

形状	型号	涂层硬质合金					适用刀具
		AH120					
	RDMW0501M0	●					EWD05/07/10... 页码 H221
	RDMW0702M0	●					
	RDMW1003M0	●					

● RFEN2004ZFTN, RFEN2004M0TN

形状	型号	涂层硬质合金			不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	GH330		UX30	KS20	
	RFEN2004ZFTN	●	●		●	●	TRF6000 (旧型号)
	RFEN2004M0TN		●		●	●	

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

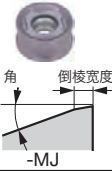
孔加工刀具

工具系统

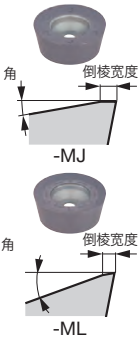
用户指南

索引

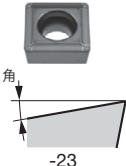
● RRGU1307ZNER-MJ, RNMU1307ZNER-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH3135	T1215	T3225	
	RNMU1307ZNER-MJ	●	●	●	●	DOTMILL TASN13... 页码 H060


● RPMT**EN-MJ, RPMT**EN-ML

形状	型号	涂层硬质合金			适用刀具
		AH130	AH725	AH4035	
	RPMT10T3EN-MJ	●	●	●	FIXRMILL TRP10/12/16... 页码 H212 ERP10/12/16... 页码 H212 HRP10/12... 页码 H213
	RPMT10T3EN-ML	●	●	●	
	RPMT1204EN-MJ	●	●	●	
	RPMT1204EN-ML	●	●	●	
	RPMT1606EN-MJ	●	●	●	
	RPMT1606EN-ML	●	●	●	

● SCMT**-23

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120				
	SCMT09T308-23	●				EBD... 页码 H227 HBD... (旧型号)
	SCMT120408-23	●				


● SDCN1504ZDSR, SDEN1504ZDSR, SDNN1504ZDSR

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH140	T1115	T3130	
	SDCN1504ZDSR	●	●		●	MILLFEED TXD15... (旧型号)
	SDEN1504ZDSR	●	●	●	●	
	SDNN1504ZDSR	●	●	●	●	


●:库存型号

铣刀刀片






● SDCN42HTR, SDKN42HTR

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		GH330							
	SDCN42HTR	●							EUD4600 (旧型号)
	SDKN42HTR	●							

● SDKN42EF..., SDEN42EFTR24


形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		T3130		NS740		TH10	UX30	
	SDKN42EFTR	●		●				TMD4100I (旧型号)
	SDKN42EFFR					●		
	SDEN42EFTR24			●			●	

● SDCN42Z..., SDEN42Z..., SDKN42Z..., SDCN42ZFN-DIA, SDKR42ZSR-MJ, SDMR1203AETN-MJ, SDKR1203AETN-MJ, SDKR42ZPN-MS

形状	型号	涂层硬质合金							金属陶瓷		不涂层硬质合金		PCD	适用刀具			
		AH3135	AH120	AH130	AH140	AH330	GH330	T1115	T1215	T3130	T3225	NS740			N308	UX30	TH10
	SDCN42ZFN																TMD4400R/LI 页码 H095
	SDCN42ZTN										●	●	●				
	SDCN42ZTN20										●						
	SDEN42ZFN																TGD4400-A 页码 H101
	SDEN42ZTN	●	●		●		●	●			●	●	●				
	SDEN42ZTNCR	●	●		●	●					●						
	SDKN42ZFN																EGD4400 页码 H101
	SDKN42ZTN	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●				
	SDKN42ZTNCR										●						
	SDCN42ZTN16																TFD4400-A (旧型号)
	SDCN42ZFN-DIA															●	
	SDKR42ZSR-MJ	●	●			●	●				●	●					
	SDMR1203AETN-MJ																DX140:包装数量 = 1pc.
	SDKR1203AETN-MJ										●						
	SDKR42ZPN-MS	●		●	●												

DX140:包装数量 = 1pc.

● SDCN53HTR, SDKN53HTR

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		GH330							
	SDCN53HTR	●							TUD5600 (旧型号)
	SDKN53HTR	●							

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀




孔加工刀具

工具系统





用户指南

索引







● SDCN53ZTN, SDEN53Z..., SDKN53Z..., SDKR53ZSR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金					金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH140	GH330	T3130	NS740	N308	UX30	TH10	
   <p>角 倒棱宽度 -MJ</p>	SDCN53ZTN						●	●			TMD5400RI 页码 H099
	SDEN53ZFN									●	
	SDEN53ZTN				●		●		●		
	SDEN53ZTNCR						●				
	SDEN53ZTN20					●					
	SDKN53ZFN									●	
	SDKN53ZTN	●	●	●	●		●	●	●		
	SDKN53ZTNCR						●				
	SDKN53ZTN16					●					
	SDKR53ZSR-MJ				●	●					

● SDMT050204PN-MJ, SDHT050204FN-AJ

形状	型号	涂层硬质合金		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH140	AH725	TH10		
  <p>角 -MJ</p>	SDMT050204PN-MJ	●	●			TUNGQUAD TPD05... 页码 H157
	SDHT050204FN-AJ			●		
  <p>角 -AJ</p>						EPD05... 页码 H157
						ELD05... 页码 H158
						EASD05... 页码 H158





● SDMT1204AFPJ-MJ, SDMT1204AFTN-MJ, SDMT1204AFPJ-ML, SDMT1204AFPJ-MS, SDGT1204AFTN-MJ, SDGT1204AFFN-AJ

形状	型号	涂层硬质合金					金属陶瓷	不涂层硬质合金	适用刀具
		AH120	AH140	AH330	GH330	T3130	NS740	TH10	
      <p>角 倒棱宽度 -MJ</p> <p>角 -AJ</p> <p>角 倒棱宽度 -ML</p> <p>角 倒棱宽度 -MS</p>	SDMT1204AFPJ-MJ	●	●	●	●	●			TAD12... EAD12... (旧型号)
	SDMT1204AFTN-MJ						●		
	SDMT1204AFPJ-ML	●		●					
	SDMT1204AFPJ-MS		●						
	SDGT1204AFTN-MJ	●		●			●		
	SDGT1204AFFN-AJ							●	


●:库存型号

铣刀刀片




● SDMT1204PDSR-MJ, SDMT1204PDTR-MJ, SDMT1204PDPR-ML, SDMT1204PDPR-MS
SDGT1204PDTR-MJ, SDGT1204PDFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金					金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH140	AH330	GH330	T3130	NS740		TH10		
 角 倒棱宽度 -MJ  角 -AJ  角 倒棱宽度 -ML  角 倒棱宽度 -MS	SDMT1204PDSR-MJ	●	●	●	●	●					TPD12... EPD12... (旧型号)
	SDMT1204PDTR-MJ						●				
	SDMT1204PDPR-ML	●		●							
	SDMT1204PDPR-MS		●								
	SDGT1204PDTR-MJ	●		●			●				
	SDGT1204PDFR-AJ								●		

● SDMW090308TN, SDMW120408TN

形状	型号	硬质合金								适用刀具
		UX30								
	SDMW090308TN	●								ELD3000 ELD4000 (旧型号)
	SDMW120408TN	●								

● SECN1203AGFN, SEEN1203AG..., SEKN1203AG..., SEKR1203AGSR-MJ, SEKR1203AGPN-MS

形状	型号	涂层硬质合金							金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH140	AH330	GH330	T1115	T3130	NS740		UX30	TH10	
  角 倒棱宽度 -MJ  角 倒棱宽度 -MS	SECN1203AGFN										●		TME4400R/LI 页码 H088 TME4400RB 页码 H089 EME4400 页码 H090
	SEEN1203AGFN										●		
	SEEN1203AGTN	●	●	●		●	●		●	●	●		
	SEEN1203AGTN-T								●	●	●		
	SEEN1203AGTNCR	●	●	●	●				●				
	SEEN1203AGTNCR-14								●				
	SEKN1203AGFN-T											●	
	SEKN1203AGTN	●	●	●	●	●		●	●	●	●		
	SEKN1203AGTN-T					●	●	●	●	●	●		
	SEKN1203AGTNCR								●				
	SEKR1203AGSR-MJ	●			●	●		●					
	SEKR1203AGPN-MS		●	●									

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

用户指南

索引

● SE*N1504AG..., SEKR1504AGSR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH140	GH330	T3130	NS740		TH10	UX30	
	SEEN1504AGTN					●			●	TME5400RI 页码 H093
	SEKN1504AGFN								●	
	SEKN1504AGTN	●	●	●	●	●			●	
	SEKN1504AGTN-T				●	●				
	SEKR1504AGSR-MJ			●	●					

● SECN422TN, SECN422FN, SEEN422TN, SEEN422FN, SECN422FN-DIA

形状	型号	ISO 型号 (公制)	金属陶瓷		不涂层硬质合金		PCD		适用刀具
			NS740	N308	UX30	TH10	DX140		
	SECN422TN	SECN120308TN	●	●	●				EGE4000 (旧型号) QHE4000
	SECN422FN	SECN120308FN				●			
	SEEN422TN	SEEN120308TN	●	●	●				
	SEEN422FN	SEEN120308FN				●			
	SECN422FN-DIA	SECN120308FN-D					●		

DX140:包装数量 = 1pc.


● SEEN1203AFTNCR-14, SEKN42AFTN, SEKN42AFFN, SEKN42AFTN16, SEKR42AFSR-MJ, SEKR1203AFPN-MS, SEKR1203AFTN-MJ, SEMR1203AFTN-MJ

形状	型号	ISO 型号 (公制)	涂层硬质合金					金属陶瓷	不涂层硬质合金		适用刀具
			AH120	AH130	AH140	GH330	T3130	NS740	TH10	UX30	
	SEEN1203AFTNCR-14							●		TGE4400I EGE4400 (旧型号)	
	SEKN42AFTN	SEKN1203AFTN	●	●	●	●					●
	SEKN42AFFN	SEKN1203AFFN									●
	SEKN42AFTN16	SEKN1203AFTN-16					●				
	SEKR42AFSR-MJ	SEKR1203AFSR-MJ				●	●				
	SEKR1203AFPN-MS				●						
	SEKR1203AFTN-MJ							●			
	SEMR1203AFTN-MJ							●			



●:库存型号

铣刀刀片

● SECN42EFTRCR, SEEN42EFTRCR, SEKN42EFTR, SEKN42EFFR







形状	型号	ISO 型号 (公制)	涂层硬质合金		金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
			GH330	T3130	NS740	UX30	TH10		
	SECN42EFTRCR	SECN1203EFTR			●				EGE4100 (旧型号)
	SEEN42EFTRCR	SEEN1203EFTR			●				
	SEKN42EFTR	SEKN1203EFTR	●	●	●				
	SEKN42EFFR	SEKN1203EFFR					●		

● SE*N42ZFR, SECN42ZFR-DIA

形状	型号	不涂层硬质合金		PCD		适用刀具
		TH10	DX140			
  -DIA	SECN42ZFR-DIA		●			THE4000RIA 页码 H177
	SECN42ZFR	●				
	SEEN42ZFR	●				

DX140:包装数量 = 1pc.

● SEGW12X4ZE*R, SEGT12X4ZEFR-AJ, SEGW12X4ZEFR-*, 2QP-SECW12X412ZETR, 1QP-SECW12X4ZETR-*

形状	型号	涂层硬质合金			金属陶瓷		不涂层硬质合金		PCD	CBN	适用刀具
		AH120	AH140	DS1100	NS740	KS05F	DX140	BX480			
      角 -AJ -D 常规刀片 -WD 修光刃设计 -BD 用于去毛刺的 修光刃刀片	SEGW12X4ZEFR					●				TFE12R...-...A 页码 H083 TFE12R... 页码 H082 EFE12R... 页码 H082	
	SEGW12X4ZEPR	●	●		●						
	SEGT12X4ZEFR-AJ			●		●					
	SEGW12X4ZEFR-D						●				
	SEGW12X4ZEFR-WD						●				
	SEGW12X4ZEFR-BD						●				
	2QP-SECW12X412ZETR							●			
	1QP-SECW12X4ZETR-W								●		
	1QP-SECW12X4ZETR-B								●		

DX140:包装数量 = 1pc.

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

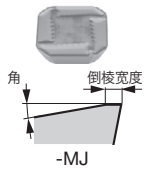
工具系统

用户指南


索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

●SEKR1504AFSR-MJ


形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		T3130								
 -MJ	SEKR1504AFSR-MJ	●								(旧型号)

●SF*N42ZFN, SFCN42ZFN-DIA

形状	型号	不涂层硬质合金		PCD					适用刀具
		TH10		DX140					
 -DIA	SFCN42ZFN	●							THF4400RIA (旧型号)
	SFEN42ZFN	●							
	SFCN42ZFN-DIA			●					


DX140:包装数量 = 1pc.

●SF*N53ZFN, SFCN53ZFN-DIA


形状	型号	不涂层硬质合金		PCD					适用刀具
		TH10		DX140					
 -DIA	SFCN53ZFN	●							THF5400RIA (旧型号)
	SFEN53ZFN	●							
	SFCN53ZFN-DIA			●					

DX140:包装数量 = 1pc.

●SN**56FTR

形状	型号	金属陶瓷								适用刀具
		X407								
	SNAA56FTR	●								MS... 页码 H116
	SNAG56FTR									
	SNCC56FTR									
	SNCJ56FTR									

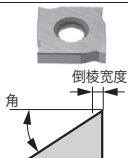
●SNCN43Z..., SNKF43Z..., SNKN43ZTN

形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷		陶瓷	不涂层硬质合金		适用刀具
		T1115	T3130	NS740	N308	FX105	UX30	TH10	
	SNCN43ZFN			●	●		●	●	TGN4200R-A (旧型号)
	SNCN43ZTN						●	●	
	SNKF43ZFN						●	●	
	SNKN43ZTN	●	●	●		●	●		

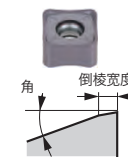
●:库存型号

铣刀刀片

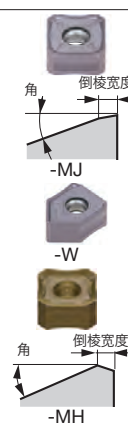
● SNEN12**Z...

形状	型号	不涂层硬质合金								适用刀具
		UX30	TH10							
	SNEN12T2ZFN		●							SVN4000 (旧型号)
	SNEN12T2ZTN	●								
	SNEN1233ZFN		●							
	SNEN1233ZTN	●								

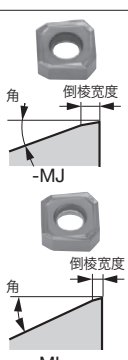
● SNMU120608HNEN-MM, SNMU1206**EN-MM

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH3135	T1215	T3225	
	SNMU120608HNEN-MM	●	●	●	●	DOQ MILL THSN12... 页码 H067
	SNMU120612EN-MM		●	●		
	SNMU120620EN-MM		●	●		

● SNGU1307ANEN-MJ, SNGU1307ANEN-W, SNGU1307ANEN-MH, SNMU1307ANEN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH3135	T3225	T1215	
	SNGU1307ANEN-MJ	●	●	●	●	DOT MILL TASN13... 页码 H060
	SNGU1307ANEN-W	●	●			
	SNGU1307ANEN-MH			●		
	SNMU1307ANEN-MJ	●	●	●	●	

● SNMU1706ANPR-MJ, SNHU1706ANPR-MJ, SNMU1706ANTR-ML, SNHU1706ANTR-ML, SNHU1706ANFN-W

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH120	AH140	AH725	AH3135	T1215	T3225	
	SNMU1706ANPR-MJ		●	●	●	●	●	DOOCTO TAN07... 页码 H063, H064
	SNMU1706ANTR-ML	●			●			
	SNHU1706ANPR-MJ			●				
	SNHU1706ANTR-ML	●						
	SNHU1706ANFN-W	●						

●:库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀


孔加工刀具

工具系统



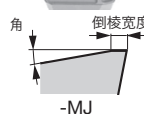
用户指南

索引


● SNMN1204**TN

形状	型号	涂层硬质合金				陶瓷		不涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	T1115	T3130	FX105			UX30				
	SNMN120408TN				●							TGN4200R-A (旧型号)
	SNMN120412TN	●	●	●	●			●				
	SNMN120416TN				●							
	SNMN120420TN				●							
	SNMN120424TN				●							

● SPCN42..., SPEN42..., SPKN42..., SPKR42SSR-MJ, SPGN120312TN

形状	型号	涂层硬质合金					金属陶瓷		陶瓷	不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH140	GH330	T1115	T3130	NS740	N308	FX105	UX30	TH10	
   <p>角 倒棱宽度 -MJ</p>	SPCN42STR						●	●		●		TGP4100RIA/ RBA/RBAE 页码 H104
	SPCN42SFR										●	
	SPEN42STR						●	●			●	
	SPKN42STR	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SPKN42STL						●	●		●		
	SPKN42SFR										●	
	SPKN42SFL										●	
	SPKR42SSR-MJ			●	●	●						
	SPGN120312TN								●			
	SPEN423TN					●	●			●		
	SPEN423FN										●	

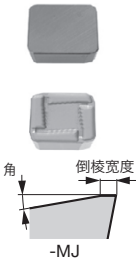
● SP*N42...

形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷			不涂层硬质合金		适用刀具
		T1115	T3130	NS740	X407	N308	UX30	TH10	
	SPAN42ZFR							●	TGP4200R-A 页码 H106
	SPCN42ZFL							●	
	SPCN42ZFR							●	
	SPCN42ZTR			●	●	●			
	SPEN423TN		●	●			●		
	SPEN423FN							●	
	SPEN42ZTR			●					
	SPKN42ZFL							●	
	SPKN42ZFR							●	
SPKN42ZTR	●	●	●	●	●	●			


●: 库存型号

铣刀刀片


● SP*N53S..., SPKR53SSR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金			金属陶瓷		不涂层硬质合金				适用刀具	
		GH330	T1115	T3130	NS740	N308	UX30	TH10				
	SPCN53SFR						●					TGP5100RIA 页码 H108
	SPCN53STR					●	●					
	SPKN53SFR							●				
	SPKN53STL							●				
	SPKN53STR	●	●		●		●					
	SPKN53STR20			●								
	SPKR53SSR-MJ	●		●								


● SPGN120412TN

形状	型号	涂层硬质合金			陶瓷		不涂层硬质合金				适用刀具	
		T1115			FX105							
	SPGN120412TN	●			●							QFP4000 (旧型号)

● SPHA**FNW

形状	型号	金属陶瓷			不涂层硬质合金				适用刀具		
		N308			TH10						
	SPHA431FNW	●			●						TSP4000IA 页码 H184
	SPHA435FNW	●			●						TFP4000IA 页码 H185 TFD4400-A (旧型号) SFP4000R 页码 H118 EFP4000R 页码 H118

● SPMA422...

形状	型号	金属陶瓷		不涂层硬质合金		不涂层硬质合金				适用刀具	
		NS740	N308	UX30	TH10						
	SPMA422TN	●	●	●							ECP4400R 页码 I096
	SPMA422FN				●						

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

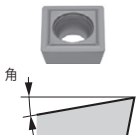
孔加工刀具

工具系统

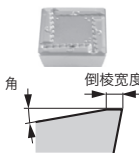
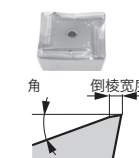
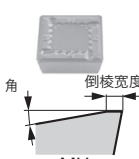
用户指南

索引

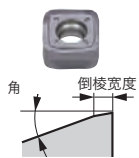
● SPMP..., SPMM**ERD

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		T313W	AH6030							
	SPMP771-CG		●							TCB... 页码 I097
	SPMP831-CG		●							
	SPMP042ER-CG		●							
	SPMP322ER-CG		●							
	SPMP432ER-CG		●							
	SPMP831DS	●								
	SPMP042ERD	●								
	SPMM322ERD	●								
	SPMM432ERD	●								

● SPMR1605PPTR-MJ, SPMR1605PPPR-ML, SPMR1605PPTR-MH

形状	型号	涂层硬质合金			不涂层硬质合金					适用刀具
		GH330	T1115	T3130	UX30					
	SPMR1605PPTR-MJ	●	●	●	●					TPP16... (旧型号)
	SPMR1605PPPR-ML	●								
	SPMR1605PPTR-MH	●		●	●					
										
										

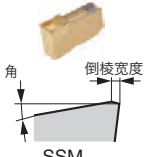
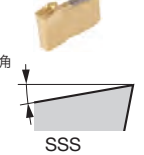
● SQMU1206ZSR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金									适用刀具		
		AH120	AH130	AH725	T3130								
	SQMU1206ZSR-MJ	●	●	●	●								DOFEEDQUAD TXQ... 页码 H043

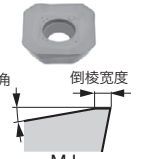
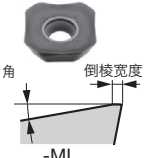
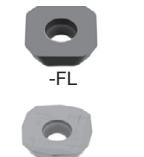
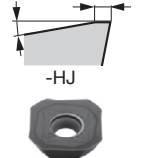
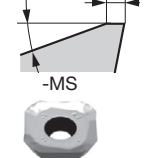
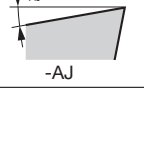
●: 库存型号

铣刀刀片

● SSM..., SSS...

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		GH130							
 SSM	SSM22N	●							TUNG MILLIT S/ASG... 页码 H190
	SSM31N	●							
	SSM41N	●							
	SSS16N	●							
	SSS22N	●							
	SSS31N	●							
	SSS41N	●							
 SSS									

● SWMT13T3AFPR-MJ, SWMT13T3AFER-ML, SWMW13T3AFTR, SWMT13T3AFPR-HJ, SWMT13T3AFPR-MS, SWGT13T3AFPR-MJ, SWGT13T3AFFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金							金属陶瓷	不涂层硬质合金	适用刀具		
		AH120	AH130	AH140	AH3135	T1115	T1215	T3130	T3225	DS1100		NS740	KS05F
 -MJ	SWMT13T3AFPR-MJ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	TUNG MILL TAW13... 页码 H073 EAW13... 页码 H074	
	SWMT13T3AFER-ML	●			●								
	SWMW13T3AFTR	●			●	●	●	●					
	SWMT13T3AFPR-HJ	●	●	●	●	●	●	●					
	SWMT13T3AFPR-MS		●	●	●								
	SWGT13T3AFPR-MJ	●			●						●		
	SWGT13T3AFFR-AJ									●			●
 -ML													
 -FL													
 -HJ													
 -MS													
 -AJ													

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系統

用戶指南

索引

● SWMT1304PDPR-MJ, SWMT1304PDER-ML, SWMT1304PDPR-MS, SWGT1304PDPR-MJ, SWGT1304PDFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金								金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH140	AH3135	T1115	T1215	T3130	T3225	DS1100	NS740		KS05F	
	SWMT1304PDPR-MJ	●	●	●	●	●	●	●	●	●				TUNG MILL TPW13... 页码 H162 EPW13... 页码 H163
	SWMT1304PDER-ML	●			●									
	SWMT1304PDPR-MS		●	●										
	SWGT1304PDPR-MJ	●									●			
	SWGT1304PDFR-AJ									●			●	

● SWMT1506ZER-MJ

形状	型号	涂层硬质合金												适用刀具	
		AH120	AH3135												
	SWMT0904ZER-MM		●												MILL Q FEED TXSW09... 页码 H046 EXSW09... 页码 H046 TXSW15... 页码 H047
	SWMT0904UER-MM		●												
	SWMT1506ZER-MM	●	●												
	SWMT1506UER-MM		●												
	SWMT1506ZER-MJ	●	●												

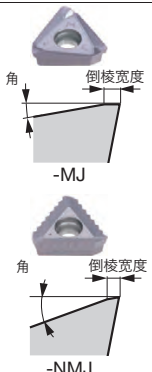
● T*-R...

形状	型号	涂层硬质合金										适用刀具	
		GH330											
	T1-R14	●											螺紋铣刀 页码 I126
	T1-R28	●											
	T2-R14	●											
	T2-R28	●											


●: 库存型号

铣刀刀片

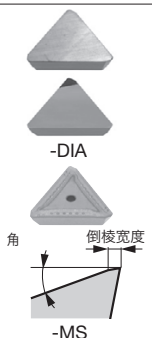
● TCGT160608PDER-MJ, TCMT160620PDER-NMJ

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120	AH3135	T1215	T3225					
 -MJ -NMJ	TCGT160608PDER-MJ	●	●							TUNG-TRISHRED LPTC16... 页码 H135 TPTC16... 页码 H135 EPTC16... 页码 H136
	TCMT160620PDER-NMJ	●	●	●	●					

● TDMN**N

形状	型号	金属陶瓷	不涂层硬质合金						适用刀具
		NS740	TH10	UX30					
	TDMN110304TN	●		●					ESD2000 (旧型号)
	TDMN110304FN		●						
	TDMN110308TN	●		●					

● TECN32..., TEEN32..., TECN32ZFR-DIA, TEKR1603PEPR-MS

形状	型号	涂层硬质合金										金属陶瓷	不涂层硬质合金	PCD	适用刀具		
		AH120	AH130	AH140	AH330	AH3135	GH330	T1115	T3130	T1215	T3225	NS740	N308	UX30		TH10	DX140
 -DIA -MS	TECN32ZFR														●		TSE3000R 页码 H178 ESE3000R 页码 H178
	TECN32ZTR										●	●	●				
	TEEN32ZFR														●		
	TEEN32ZTR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	TECN32ZFR-DIA															●	
TEKR1603PEPR-MS			●														

DX140:包装数量 = 1pc.

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺旋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

孔加工刀具

工具系统

用户指南

索引

● TECN43..., TEEN43..., TECN43ZFR-DIA, TEKR2204PEPR-MS

形状	型号	涂层硬质合金										金属陶瓷		不涂层硬质合金		PCD	适用刀具	
		AH120	AH130	AH140	AH330	AH3135	GH330	T1115	T3130	T1215	T3225	NS740	N308	UX30	TH10			DX140
	TECN43ZFR																	TSE4000RIA 页码 H181 ESE4000R 页码 H182
	TECN43ZTR											●	●	●				
	TEEN43ZFR																	
	TEEN43ZTR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	TECN43ZFR-DIA																●	
	TEKR2204PEPR-MS			●														

DX140:包装数量 = 1pc.

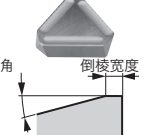
● TNGU120708PER-MJ, TNMU1207R16PER-MJ, TNMU120708PER-MJ, TNMU120708PER-NMJ

形状	型号	涂层硬质合金														适用刀具	
		AH120	AH3135	T1215	T3225												
	TNGU120708PER-MJ	●	●	●													DOFTRI TPTN12... 页码 H122 EPTN12... 页码 H122
	TNMU1207R16PER-MJ	●	●														
	TNMU120708PER-MJ	●	●	●	●												
	TNMU120708PER-NMJ	●	●														


●: 库存型号

铣刀刀片

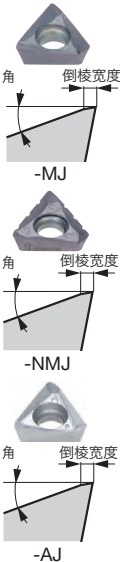
●TNKF64ZTR

形状	型号	不涂层硬质合金								适用刀具
		UX30								
	TNKF64ZTR	●								TPN64001 (旧型号)


●TNMN43ZENS

形状	型号	不涂层硬质合金								适用刀具
		UX30								
	TNMN43ZENS	●								TSN4000 ESN4000 (旧型号)

●TOMT**PDER-MJ, TOMT150608PDER-NMJ, TOGT**PDFR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金					不涂层硬质合金			适用刀具
		AH120	AH3135	T1215	T3225	KS05F				
	TOMT060302PDER-MJ	●	●							TUNG-TRI TPA06... 页码 H125 EPA06... 页码 H125 HPA06... 页码 H126 TPA10... 页码 H126 TLA10... 页码 H127 EPA10... 页码 H127 HPA10... 页码 H128 TPA15... 页码 H128 TLA15... 页码 H129 页码 H130 EPA15... 页码 H130
	TOMT060304PDER-MJ	●	●		●					
	TOMT060308PDER-MJ	●	●	●	●					
	TOMT100404PDER-MJ	●	●		●					
	TOMT100408PDER-MJ	●	●	●	●					
	TOMT100416PDER-MJ	●	●							
	TOMT150604PDER-MJ	●	●		●					
	TOMT150608PDER-MJ	●	●	●	●					
	TOMT150616PDER-MJ	●	●							
	TOMT150620PDER-MJ	●	●							
	TOMT150608PDER-NMJ	●	●		●					
	TOGT100404PDFR-AJ					●				
	TOGT100408PDFR-AJ					●				

●TPCA43ZTRW1, TPMA432TNW1

形状	型号	金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		NS740		UX30	TH10	
	TPCA43ZTRW1				●	PES1500... (旧型号)
	TPMA432TNW1	●		●	●	

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

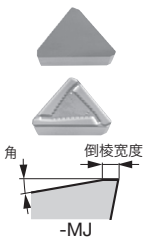
孔加工刀具

工具系统


用户指南

索引

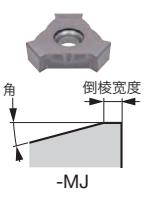
● TP*N43Z..., TPKR43ZSR-MJ, TPMR2204PDSR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金						金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH120	AH130	AH140	GH330	T1115	T3130	NS740	N308	UX30	TH10	
	TPCN43ZFR										●	TSP4000IA 页码 H184
	TPCN43ZTR							●	●	●		
	TPEN43ZTR							●				TFP4000IA 页码 H185
	TPEN43ZTRCR						●					
	TPKN43ZFR										●	
	TPKN43ZTR	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	TPKR43ZSR-MJ				●	●						
	TPMR2204PDSR-MJ				●	●						
	TPKN43ZFL										●	

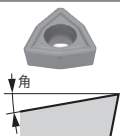
● TPMN**TN

形状	型号	金属陶瓷								适用刀具
		NS740								
	TPMN110304TN	●								(旧型号)
	TPMN110308TN	●								
	TPMN160308TN	●								
	TPMN160312TN	●								
	TPMN220408TN	●								
	TPMN220412TN	●								

● TVKX**TN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120	AH130	AH725						
	TVKX020202TN-MJ	●		●						TUNGSLIT ASV 02/03/04/05... 页码 H194
	TVKX020204TN-MJ	●		●						
	TVKX03X302TN-MJ	●		●						
	TVKX03X304TN-MJ	●		●						
	TVKX04H304TN-MJ	●	●	●						
	TVKX04H308TN-MJ	●	●	●						
	TVKX050404TN-MJ	●	●	●						
	TVKX050408TN-MJ	●	●	●						


● WCMT**-D4

形状	型号	涂层硬质合金								适用刀具
		AH120	AH140							
	WCMT050308-D4	●	●							EVX... (旧型号) HVX... (旧型号)
	WCMT06T308-D4	●	●							

●: 库存型号


铣刀刀片

● WDCN42ZFR-DIA

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 修光刃设计 -DIA	WDCN42ZFR-DIA	●							TMD4400R/LI 页码 H095 EMD4400RI 页码 H096 TGD4400-A 页码 H101 EGD4400 页码 H102


DX140:包装数量 = 1pc.

● WECN42ZFR-DIA

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 修光刃设计 -DIA	WECN42ZFR-DIA	●							THE4000RIA 页码 H177

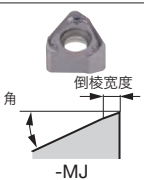
DX140:包装数量 = 1pc.

● WFCN**ZFR-DIA

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 修光刃设计 -DIA	WFCN42ZFR-DIA	●							THF4400RIA (旧型号)
	WFCN53ZFR-DIA	●							THF5400RIA (旧型号)

DX140:包装数量 = 1pc.

● WNGU**TN-MJ

形状	型号	涂层硬质合金				适用刀具
		AH120	AH130	AH725	AH3135	
 倒棱宽度 角 -MJ	WNGU060304TN-MJ	●			●	TUNGU ^{SL} LOT ASW 06/07/09... 页码 H196 TSW 06/07/09... 页码 H197
	WNGU060308TN-MJ	●	●	●	●	
	WNGU060310TN-MJ	●			●	
	WNGU060316TN-MJ		●	●		
	WNGU060320TN-MJ	●			●	
	WNGU07T304TN-MJ	●			●	
	WNGU07T308TN-MJ		●	●		
	WNGU07T310TN-MJ	●			●	
	WNGU07T316TN-MJ		●	●		
	WNGU07T320TN-MJ	●			●	
	WNGU090404TN-MJ	●			●	
	WNGU090408TN-MJ		●	●		
	WNGU090410TN-MJ	●			●	
	WNGU090416TN-MJ		●	●		
	WNGU090420TN-MJ	●			●	

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀


孔加工刀具

工具系统


用户指南

索引


● WPAN42SFR

形状	型号	金属陶瓷		不涂层硬质合金					适用刀具
		N308		TH10					
 修光刃设计 (2-corner type)	WPAN42SFR	●		●					TGP4100RIA/ RBA/RBAE 页码 H104







● WPAN42SFRS

形状	型号	不涂层硬质合金							适用刀具
		TH10							
 修光刃设计 (1-corner type)	WPAN42SFRS	●							TGP4100RIA/ RBA/RBAE 页码 H104

● WPAN42ZFR

形状	型号	不涂层硬质合金							适用刀具
		TH10							
 修光刃设计 (2-corner type)	WPAN42ZFR	●							TGP4200R-A 页码 H106

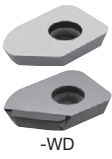
● WPMT**ZPR..., WPMT**ZPR-ML, WPMT**-MH, WPMT**-DML, WPMW**ZSR

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH120	AH130	AH140	AH730	T3130	AH3135	
	WPMW05H315ZPR	●		●		●	●	MILLFEED TXP05/06/08/09... 页码 H051 EXP05/06/08/09... 页码 H052 HXP... (旧型号)
	WPMT05H315ZPR-ML	●		●		●	●	
	WPMT05H315ZPR-MH	●		●			●	
	WPMT05H315ZPR-DML				●			
 角 倒棱宽度 -ML	WPMW06X415ZPR	●		●		●	●	
	WPMT06X415ZPR-ML	●	●	●		●	●	
	WPMT06X415ZPR-MH	●		●			●	
 -DML	WPMT06X415ZPR-DML				●			
	WPMT080615ZSR	●	●	●		●	●	
	WPMT080615ZPR-ML	●	●	●		●	●	
	WPMT080615ZSR-MH	●		●			●	
	WPMT080615ZPR-DML				●			
 角 倒棱宽度 -DML	WPMT090725ZSR	●		●		●	●	
	WPMT090725ZPR-ML	●	●	●		●	●	
	WPMT090725ZSR-MH	●	●	●			●	
	WPMT090725ZPR-DML				●			

●: 库存型号

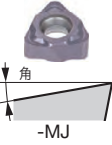
铣刀刀片

● WWCW13T3AFER-WS, WWCW13T3AFFR-WS, WWCW13T3AFFR-WD

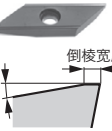
形状	型号	涂层硬质合金		金属陶瓷		不涂层硬质合金		PCD		适用刀具
		GH110	DS1100	NS740		KS05F		DX140		
 -WD	WWCW13T3AFER-WS	●		●						TUNG-MILL TAW13... 页码 H073 EAW13... 页码 H074
	WWCW13T3AFFR-WS		●			●				
	WWCW13T3AFFR-WD							●		

DX140: Packing quantity = 1pc.


● WXHU**R-MJ

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH110							
 -MJ	WXHU040305R-MJ	●							DOMMILL HFWX04... 页码 H211
	WXHU040310R-MJ	●							

● XCET310404ER

形状	型号	涂层硬质合金			金属陶瓷		不涂层硬质合金		适用刀具
		AH330	AH120	AH3135	NS740		UX30		
 角 倒棱宽度 -MJ	XCET310404ER	●	●	●	●		●		ECC31... 页码 1094

● XVCT16**R-AJ

形状	型号	不涂层硬质合金							适用刀具
		TH10							
 角 -AJ	XVCT160504R-AJ	●							TUNG-ALUMILL TPV16... 页码 H174 EPV16... 页码 H174
	XVCT160508R-AJ	●							
	XVCT160512R-AJ	●							
	XVCT160516R-AJ	●							
	XVCT160520R-AJ	●							
	XVCT160530R-AJ	●							
	XVCT160532R-AJ	●							
	XVCT160540R-AJ	●							
XVCT160550R-AJ	●								

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀



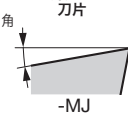
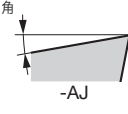
孔加工刀具

工具系統


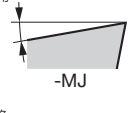
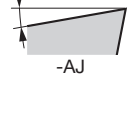
用戶指南

索引

● XVGT**EC-MJ, XVGT**EP-MJ, XVGT**FC-AJ, XVGT**FP-AJ

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH730	DS1200	
 中心刃刀片  外周刃刀片  -MJ  -AJ	XVGT06H205EC-MJ	●		HYBRIDTACMILL EVH... (旧型号)
	XVGT07X305EC-MJ	●		
	XVGT09X405EC-MJ	●		
	XVGT06H205EP-MJ	●		
	XVGT07X305EP-MJ	●		
	XVGT09X405EP-MJ	●		
	XVGT06H205FC-AJ		●	
	XVGT07X305FC-AJ		●	
	XVGT09X405FC-AJ		●	
	XVGT06H205FP-AJ		●	
	XVGT07X305FP-AJ		●	
	XVGT09X405FP-AJ		●	

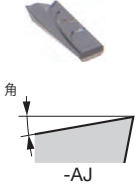
● XHGR**ER-MJ, XHGR**FR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金		适用刀具
		AH730	DS1200	
  -MJ  -AJ	XHGR110202ER-MJ	●		HYBRIDTACMILL EPH11/13/18... (旧型号)
	XHGR110204ER-MJ	●		
	XHGR110205ER-MJ	●		
	XHGR110208ER-MJ	●		
	XHGR110210ER-MJ	●		
	XHGR110212ER-MJ	●		
	XHGR110215ER-MJ	●		
	XHGR110216ER-MJ	●		
	XHGR110220ER-MJ	●		
	XHGR130202ER-MJ	●		
	XHGR130204ER-MJ	●		
	XHGR130205ER-MJ	●		
	XHGR130208ER-MJ	●		
	XHGR130210ER-MJ	●		
	XHGR130212ER-MJ	●		
	XHGR130215ER-MJ	●		
	XHGR130216ER-MJ	●		
	XHGR130220ER-MJ	●		
	XHGR18T202ER-MJ	●		
	XHGR18T204ER-MJ	●		
	XHGR18T205ER-MJ	●		
	XHGR18T208ER-MJ	●		
	XHGR18T210ER-MJ	●		
	XHGR18T212ER-MJ	●		
	XHGR18T215ER-MJ	●		
	XHGR18T216ER-MJ	●		
	XHGR18T220ER-MJ	●		
	XHGR110200FR-AJ		●	
XHGR110202FR-AJ		●		
XHGR110204FR-AJ		●		
XHGR110205FR-AJ		●		
XHGR110208FR-AJ		●		
XHGR110210FR-AJ		●		


●: 库存型号

铣刀刀片

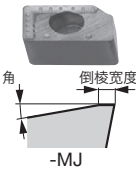
● XHGR**ER-MJ, XHGR**FR-AJ

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH730	DS1200					
	XHGR130212FR-AJ		●					HYBRIDTACMILL EPH11/13/18... (旧型号)
	XHGR130215FR-AJ		●					
	XHGR130216FR-AJ		●					
	XHGR130220FR-AJ		●					
	XHGR18T200FR-AJ		●					
	XHGR18T202FR-AJ		●					
	XHGR18T204FR-AJ		●					
	XHGR18T205FR-AJ		●					
	XHGR18T208FR-AJ		●					
	XHGR18T210FR-AJ		●					
	XHGR18T212FR-AJ		●					
	XHGR18T215FR-AJ		●					
	XHGR18T216FR-AJ		●					
	XHGR18T220FR-AJ		●					

● XXGT**EC-MJ, XXGT**FC-AJ, XXGT**EP-MJ, XXGT**FP-AJ

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		AH730	DS1200					
	XXGT06H205EC-MJ	●						HYBRIDTACMILL EXH... (旧型号)
	XXGT07X305EC-MJ	●						
	XXGT09X408EC-MJ	●						
	XXGT06H205FC-AJ		●					
	XXGT07X305FC-AJ		●					
	XXGT09X408FC-AJ		●					
	XXGT06H205EP-MJ	●						
	XXGT07X305EP-MJ	●						
	XXGT09X408EP-MJ	●						
	XXGT06H205FP-AJ		●					
	XXGT07X305FP-AJ		●					
	XXGT09X408FP-AJ		●					

● XXMU**PR-MJ

形状	型号	涂层硬质合金			适用刀具
		AH120	AH140	AH3135	
	XXMU08T204PR-MJ	●	●	●	EVX... 页码 1092 HVX... (旧型号)
	XXMU10H308PR-MJ	●	●	●	
	XXMU12X408PR-MJ	●	●	●	
	XXMU16X508PR-MJ	●	●	●	

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀




孔加工刀具

工具系统

用户指南



索引

● YDEN0905PDFR-D, YDEN0905PDFR-WD, YDEN0905PDFR-BD

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 外周刃刀片  修光刃设计  去毛刺修光刀片	YDEN0905PDFR-D	●							DPD09... 页码 H086 EDPD09... 页码 H086
	YDEN0905PDFR-WD	●							
	YDEN0905PDFR-BD	●							



DX140:包装数量 = 1pc.

● YDEN1505ADFR-D, YDEN1505ADFR-WD

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 外周刃刀片  修光刃设计	YDEN1505ADFR-D	●							DAD15... (旧型号)
	YDEN1505ADFR-WD	●							




DX140:包装数量 = 1pc.

● YDEN1505PDFR-D, YDEN1505PDFR-WD

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 外周刃刀片  修光刃设计	YDEN1505PDFR-D	●							DPD15... EDPD15... (旧型号)
	YDEN1505PDFR-WD	●							

DX140:包装数量 = 1pc.




● YDEN0603PDF/SR-D, YDEN0603PDFR-WD, YDEN0603PDFR-BD

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX110							
 _D  _WD  _BD	YDEN0603PDFR-D	●							TUNGSMILL TPYD06... 页码 H080 EPYD06... 页码 H080
	YDEN0603PDSR-D	●							
	YDEN0603PDFR-WD	●							
	YDEN0603PDFR-BD	●							

●: 库存型号




铣刀刀片

● YDEN2405PDFR-D, YDEN2405PDFR-WD, YDEN2405PDFR-BD

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX140							
 Regular edge	YDEN2405PDFR-D	●							DPD24... (旧型号)
	YDEN2405PDFR-WD	●							
	YDEN2405PDFR-BD	●							
 修光刃设计									
 Wiper for burr removal									

DX140:包装数量 = 1pc.


● YPEB12X3-1A**-D, YPEB12X3-1P**-D, YPEB12X3-2A**-D, YPEB12X3-FP**-D, YPEB12X3-2P07R-D

形状	型号	PCD							适用刀具
		DX160							
 -1A/P  -FP  -2A/P	YPEB12X3-1A01R-D	●							TUNGSMILL TPYP12... 页码 H078 EPYP12... 页码 H078
	YPEB12X3-1A02R-D	●							
	YPEB12X3-1A07R-D	●							
	YPEB12X3-1P02R-D	●							
	YPEB12X3-1P07R-D	●							
	YPEB12X3-FP02R-D	●							
	YPEB12X3-FP07R-D	●							
	YPEB12X3-2A01R-D	●							
	YPEB12X3-2A02R-D	●							
	YPEB12X3-2A07R-D	●							
	YPEB12X3-2P07R-D	●							

DX160:包装数量 = 2pc.


●: 库存型号

● YPEN1505PPTR-Q

形状	型号	T-CBN							适用刀具
		BX950							
	YPEN1505PPTR-Q	●							QPP15... (旧型号)

BX950: 包装数量 = 1pc.

● ZDCA**TN

形状	型号	不涂层硬质合金							适用刀具
		UX30							
	ZDCA0804TN	●							TBF1000 (旧型号)
	ZDCA1105TN	●							

●: 库存型号

铣刀刀片

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺纹加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀

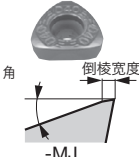
孔加工刀具

工具系统

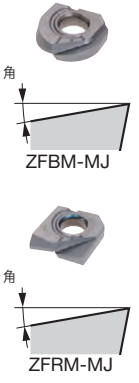
用户指南

索引


● ZDMT**-MJ

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH120							
	ZDMT4005-MJ	●							EBD... 页码 H227 HBD... (旧型号)
	ZDMT5006-MJ	●							

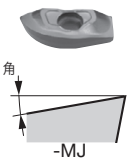
● ZFBM**-MJ, ZFRM**-MJ

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH710	AH725						
	ZFBM080R00-MJ	●	●						BALL NOSE EBFM... 页码 H206 HBFM... 页码 H207
	ZFBM100R00-MJ	●	●						
	ZFBM120R00-MJ	●	●						
	ZFBM160R00-MJ	●	●						
	ZFBM200R00-MJ	●	●						
	ZFBM250R00-MJ	●	●						
	ZFBM300R00-MJ	●	●						
	ZFBM320R00-MJ	●	●						
	ZFRM120R05-MJ	●	●						
	ZFRM120R10-MJ	●	●						
	ZFRM160R05-MJ	●	●						
	ZFRM160R10-MJ	●	●						
	ZFRM160R15-MJ	●	●						
	ZFRM200R10-MJ	●	●						
ZFRM200R15-MJ	●	●							

● ZNCA**FN, ZNMM**EN

形状	型号	不涂层硬质合金							适用刀具
		UX30	TH10						
	ZNCA1002FN2	●	●						TBN1000 页码 H223
	ZNCA1203FN	●	●						
	ZNCA1603FN	●	●						
	ZNCA2004FN	●	●						
	ZNCA2505FN	●	●						
	ZNCA3005FN	●	●						
	ZNMM2004EN	●							
	ZNMM2505EN	●							
	ZNMM3005EN	●							


● ZPET**-MJ

形状	型号	涂层硬质合金							适用刀具
		AH120	AH330						
	ZPET2004-MJ	●	●						EBP... 页码 H225 HBP... (旧型号)
	ZPET2505-MJ	●	●						
	ZPET3006-MJ	●	●						
	ZPET3206-MJ	●	●						

●: 库存型号


铣刀刀片

● ZPCW**-QBN

形状	型号	T-CBN						适用刀具
		BX950						
	ZPCW2003-QBN	●						EBB... 页码 H226
	ZPCW25H3-QBN	●						
	ZPCW30T3-QBN	●						
	ZPCW4004-QBN	●						
	ZPCW5004-QBN	●						

BX950: 包装数量 = 2pc.

● ZRBM**-MM

形状	型号	涂层硬质合金						适用刀具
		APH730						
	ZRBM160-MM	●						BALLNÖSE EBRM... 页码 H204 HBRM... 页码 H204
	ZRBM200-MM	●						
	ZRBM250-MM	●						

●: 库存型号

铣刀刀片 CBN

材质

刀片

外圆刀杆

内孔刀杆

螺紋加工

槽加工

小零件刀具

铣刀

立铣刀


孔加工刀具

工具系统



用户指南

索引



● 2QP-SNGN..

形状	型号	CBN							适用刀具
		BX910							
	2QP-SNGN090308	●							
	2QP-SNGN090312	●							

● 2QP-SPGW..., 2QP-SPGN...

形状	型号	CBN							适用刀具
		BX910							
	2QP-SPGW09T308	●							
	2QP-SPGW09T312	●							
	2QP-SPGW120408	●							
	2QP-SPGW120412	●							
	2QP-SPGW120416	●							
	2QP-SPGN090308	●							
	2QP-SPGN090312	●							





● 3QP-TPGW..., 3QP-TPGN...

形状	型号	CBN							适用刀具
		BX910							
	3QP-TPGW110308	●							
	3QP-TPGN110308	●							
	3QP-TPGN110312	●							
									

●: 库存型号

铣刀刀片 CBN

● S-CNGN..., S-RNGN..., S-SNGN..., S-TNGN...

形状	型号	CBN						适用刀具
		BXC90						
 S-CNGN	S-CNGN090308	●						
	S-CNGN090312	●						
	S-CNGN120408	●						
	S-CNGN120412	●						
 S-RNGN	S-RNGN090300	●						
	S-RNGN120400	●						
	S-SNGN090308	●						
	S-SNGN090312	●						
 S-SNGN	S-SNGN120308	●						
	S-SNGN120312	●						
	S-SNGN120408	●						
	S-SNGN120412	●						
 S-TNGN	S-TNGN110308	●						
	S-TNGN110312	●						
	S-TNGN160408	●						
	S-TNGN160412	●						

●: 库存型号