

高速铣刀

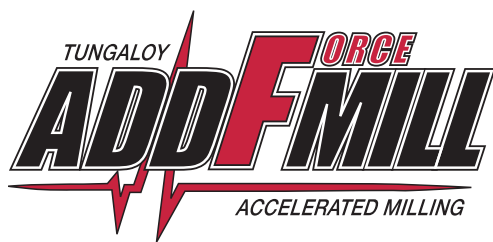
TUNGALUMILL

Tungaloy Report No. 429-C

新增 DLC 涂层刀片，提升非铁金属加工效率







TUNGALU^{LU}MILL

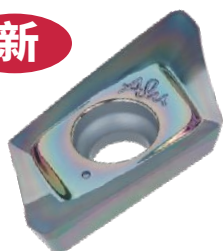


为您的非铁金属加工提供卓越生产效率与可靠性

具有卓越的涂层附着力。耐高温和抗积屑瘤性能：全新 DLC 涂层

DLC 涂层刀片 DS2000 SERIES

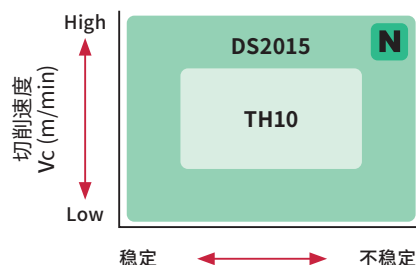
新



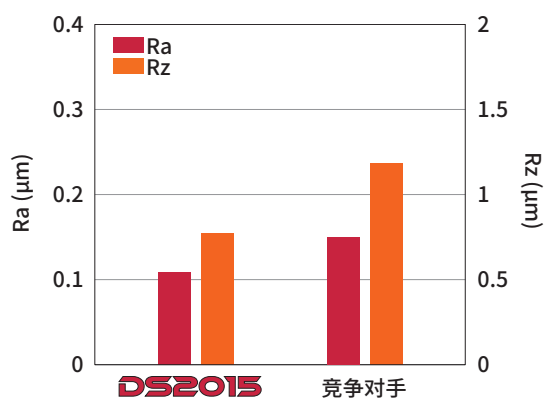
DS2015 N

- 独特的 DLC 涂层技术
- 优异的抗积屑瘤性能，确保出色的工件表面质量
- 更好的平衡了耐磨性和抗崩性能，提升各种非铁金属材料的加工可靠性

应用范围



表面质量



N

刀体

刀片

工件材料

切削速度

每齿进给

切深

切宽

悬深

冷却

: EPXV16M025C25.0R02
(DC = 25 mm, CICT = 2)
: XVCT160508PEFR-AM DS2015
: 5052 / AlMg2.5
: Vc = 200 m/min
: fz = 0.1 mm/t
: ap = 15 mm
: ae = 3 mm
: 60 mm
: 干式

相比传统材质，表面质量更优异

DS2015



修光刀无积屑瘤



镜面加工效果

竞争对手
(DLC 涂层材质)



修光刀产生积屑瘤



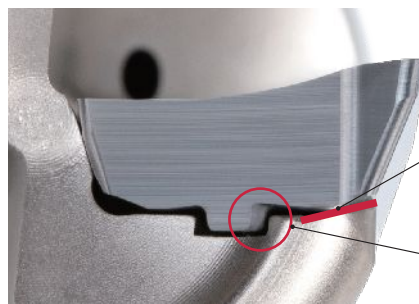
表面不清晰

■ 升级版刀片与刀槽设计，实现更安全、高效的加工

相比先前设计，最高转速可提升约 30%。



斜底面 + 脊状结构



确保刀片牢固夹持

防止因冲击和强离心力导致的刀片径向位移

TPXV/EPXV 刀体 + XVCT-AM 刀片

■ 最高转速与切削速度的提升

刀具直径 DC (mm)	升级版设计		先前设计	
	ø25	ø50	ø25	ø50
最大转速 (min ⁻¹)	52,000	36,800	38,000	27,000
最大切削速度 Vc (m/min)	4,084	5,780	2,985	4,241

使用升级版刀具，可采用更高的切削参数进行加工。

注意:使用前，请务必在第12-13页列表中确认所用机床主轴的推荐切削参数及最高转速 (n [min-1])

■ 适用于非铁金属加工的卓越切削刃几何形状

- 高精度磨削后刀面
- 前刀面采用镜面处理，使切削刃具备抗积屑瘤能力
- 螺旋切削刃与大前角设计

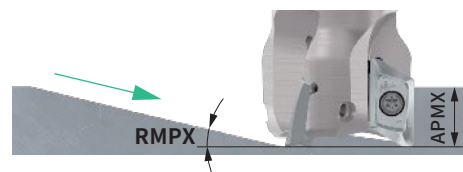


大后角

提升表面质量的修光刃

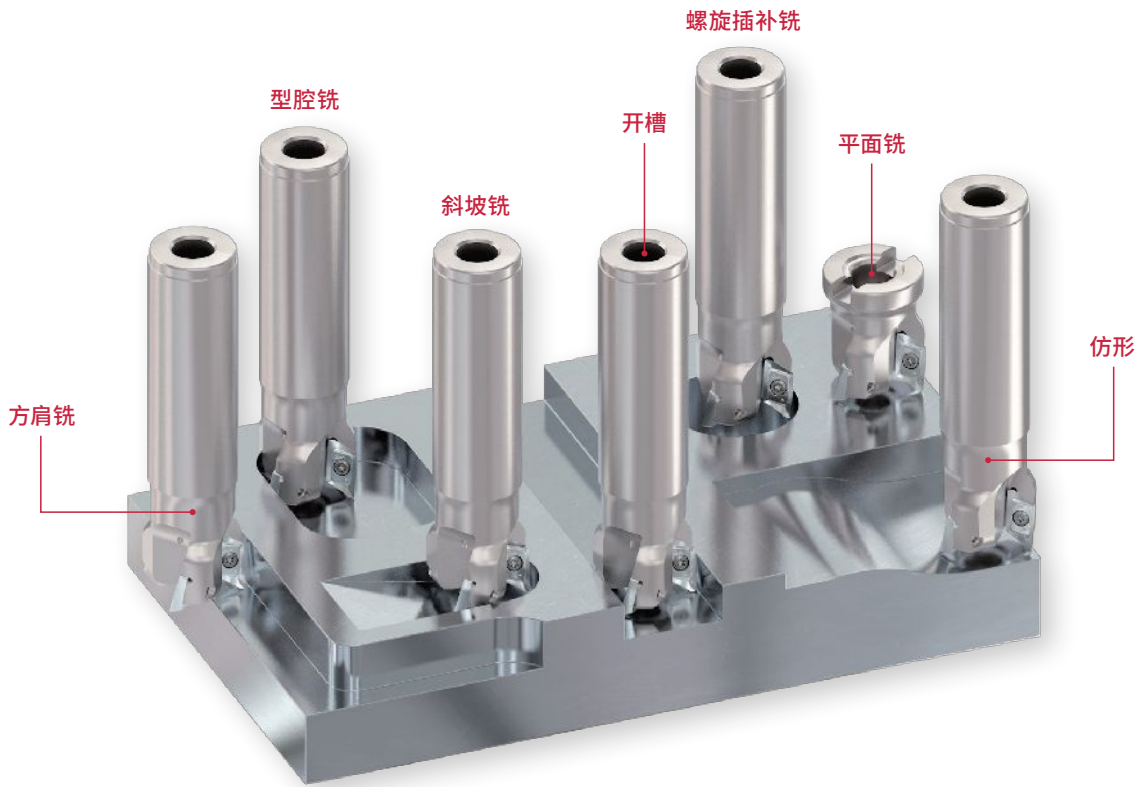
■ 最大斜坡铣角度对比

刀具直径 DC = 40 mm	TUNG A MILL	竞争对手		
		A	B	C
最大斜坡铣角度 RMPX	11.5°	11°	9°	9°



■ 适用范围广

- 在非铁金属加工中具有无与伦比的加工效率



- 刀片提供十种标准刀尖半径 (RE) 选项，范围从 0.4 mm 到 5.0 mm



刀尖圆角半径 RE (mm)	0.4	0.8	1.2	1.6	2	2.5	3	3.2*	4*	5*
在庫	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

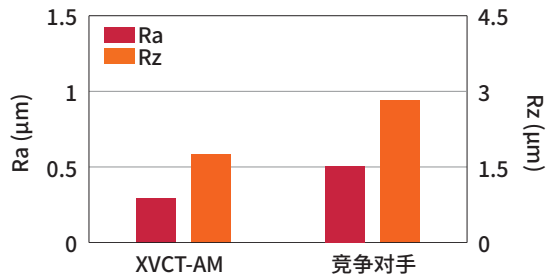
*当使用刀尖半径 RE ≥ 3.2 mm 的刀片时，标准刀盘体需修改为带“R”的型号

- 通过将模块化切削头与现有的 TungFlex 刀柄组合使用，可始终实现最优的刀具长度



■ 切削性能

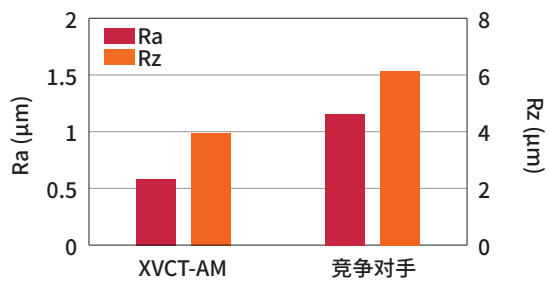
■ 表面粗糙度对比



N

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却
机床

: TPXV16M050B22.0R04 (DC = 50 mm, CICT = 4)
: XVCT160508PEFR-AM TH10
: 5052 / AlMg2.5
: Vc = 1000 m/min
: fz = 0.16 mm/t
: ap = 0.5 mm
: ae = 35 mm
: 湿式
: 立式加工中心, BT50



N

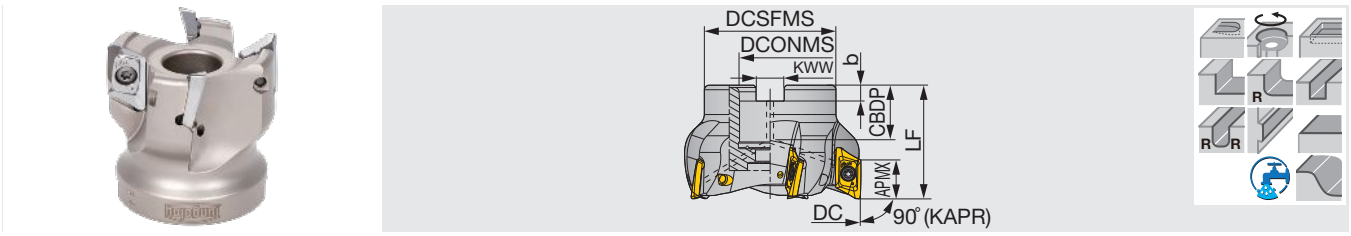
刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却
机床

: TPXV16M032B22.0R03 (DC = 32 mm, CICT = 3)
: XVCT160524PEFR-AM TH10
: ADC12
: Vc = 1155 m/min
: fz = 0.17 mm/t
: ap = 3 mm
: ae = 22 mm
: 湿式
: 立式加工中心, BT50

TPXV16

90° 方肩铣刀，适用于非铁金属加工，采用螺钉锁紧系统

GAMP = +10° ~ +11°, GAMF = -9° ~ -5.5°



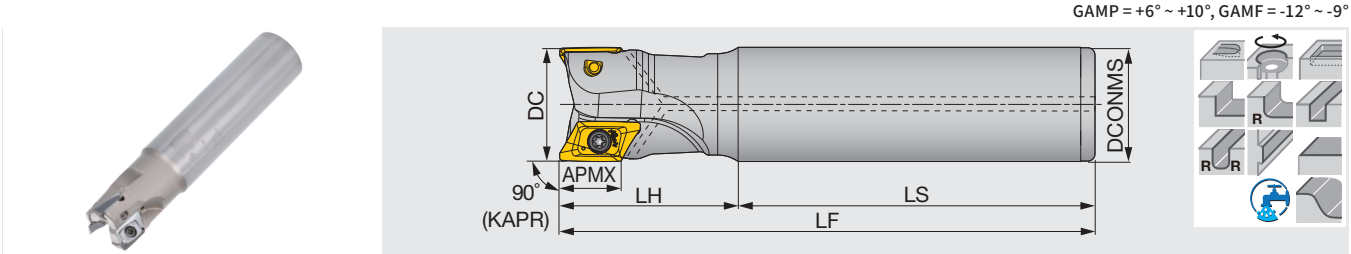
型号	DC	CICT	DCSFMS	DCONMS	CBDP	LF	b	KWW	WT(kg)	气孔	最大转速 (min ⁻¹)	刀片
TPXV16M040B16.0R03	40	3	38	16	20	50	5.6	8.4	0.23	有	41,200	XVCT16**-AM
TPXV16M050B22.0R04	50	4	45	22	22	50	6.3	10.4	0.33	有	36,800	XVCT16**-AM
TPXV16M063B22.0R05	63	5	47	22	22	50	6.3	10.4	0.54	有	32,700	XVCT16**-AM
TPXV16M080B27.0R05	80	5	58	27	28	50	7	12.4	0.86	有	29,000	XVCT16**-AM
TPXV16M100B32.0R06	100	6	66	32	26	63	8	14.4	1.55	有	26,000	XVCT16**-AM
TPXV16M125B40.0R07	125	7	85	40	32	63	9	16.4	2.53	有	23,200	XVCT16**-AM

型号	锁紧螺钉	扳手柄	中心锁紧螺栓	扳手杆
TPXV16M040...	TS40093I/HG	H-TBS	SHM8X1.25X35-C	BT15S
TPXV16M050... TPXV16M063...	TS40093I/HG	H-TBS	SHM10X1.5X30-C	BT15S
TPXV16M080...	TS40093I/HG	H-TBS	LHM12X1.75X30-C	BT15S
TPXV16M100..	TS40093I/HG	H-TBS	SHM16X2X35-C	BT15S
TPXV16M125...	TS40093I/HG	H-TBS	SHM20X2.5X40-C	BT15S

推荐扭矩: 4.5 N·m

EPXV16

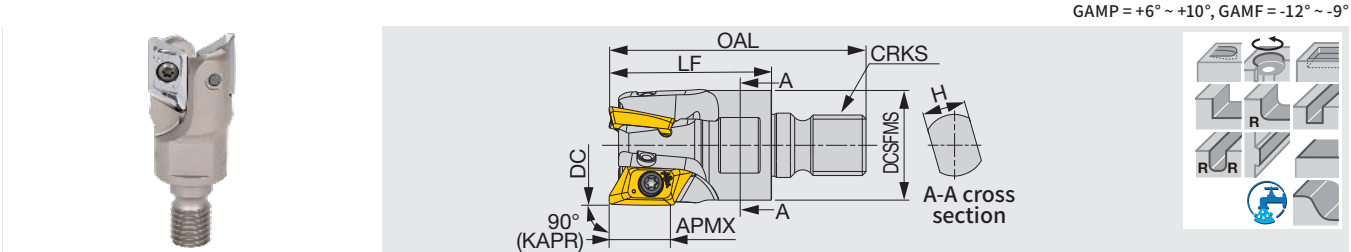
90° 方肩立铣刀，适用于非铁金属加工，刀杆型，采用螺钉锁紧系统



型号	DC	CICT	DCONMS	LS	LH	LF	WT(kg)	气孔	最大转速 (min ⁻¹)	刀片
EPXV16M025C25.0R02	25	2	25	70	55	125	0.37	有	52,000	XVCT16**-AM
EPXV16M025C25.0R02L	25	2	25	100	70	170	0.53	有	52,000	XVCT16**-AM
EPXV16M032C32.0R03	32	3	32	100	50	150	0.76	有	46,000	XVCT16**-AM
EPXV16M032C32.0R03L	32	3	32	120	80	200	1.03	有	46,000	XVCT16**-AM
EPXV16M040C32.0R03	40	3	32	115	55	170	0.94	有	41,200	XVCT16**-AM

HPXV16-M

90° 方肩立铣刀，适用于非铁金属加工，模块式



型号	DC	CICT	OAL	LF	H	DCSFMS	CRKS	WT(kg)	气孔	刀片
HPXV16M025M12R02	25	2	65	43	17	21	M12	0.11	有	XVCT16**-AM
HPXV16M032M16R03	32	3	68	43	22	29	M16	0.2	有	XVCT16**-AM
HPXV16M040M16R03	40	3	68	43	22	29	M16	0.25	有	XVCT16**-AM

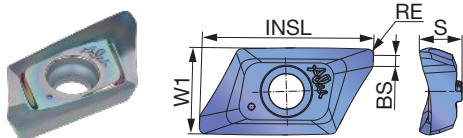
备件

型号	锁紧螺钉	扳手柄	扳手杆
E/HPXV16M025...	TS40085I/HG	H-TBS	BT15S
E/HPXV16M032... E/HPXV16M040...	TS40093I/HG	H-TBS	BT15S

推荐扭矩: 4.5 N·m

■ 刀片

XVCT16-AM



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

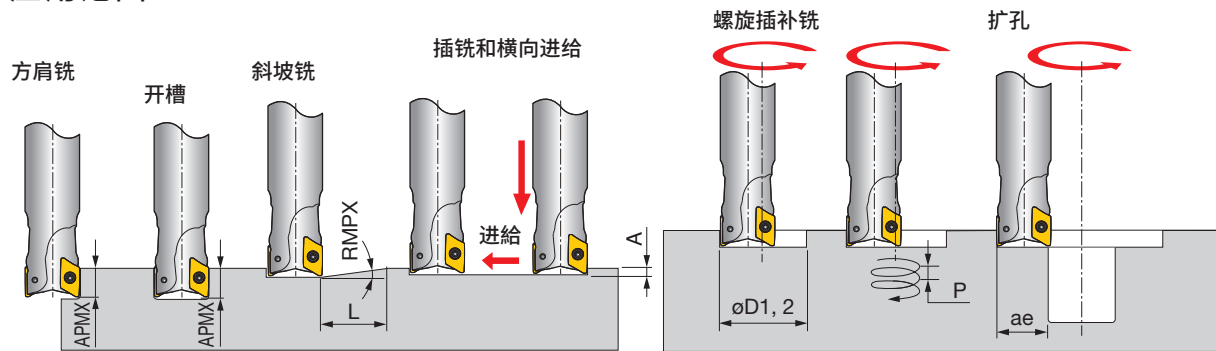
★：首选

型号	RE	APMX	涂层		无涂层												INSL	W1	S	BS
			DS2015		TH10															
XVCT160504PEFR-AM	0.4	16	●		●												22.2	11.2	5.5	1.5
XVCT160508PEFR-AM	0.8	16	●		●												22.2	11.2	5.5	1.1
XVCT160512PEFR-AM	1.2	16			●												21.8	11.2	5.5	1.1
XVCT160516PEFR-AM	1.6	16			●												21.2	11.2	5.5	1.1
XVCT160520PEFR-AM	2	15.5			●												20.8	11.2	5.4	1.1
XVCT160525PEFR-AM	2.5	14.5			●												20.2	11.2	5.3	1.1
XVCT160530PEFR-AM	3	14.5			●												19.6	11.2	5.2	1
XVCT160532PEFR-AM	3.2	14.5			●												19.2	11.2	5.2	1.1
XVCT160540PEFR-AM	4	14.5			●												18.5	11.2	5.2	1.5
XVCT160550PEFR-AM	5	14.5			●												18.3	11.2	5.1	0.6

当使用刀尖圆角半径 $RE \geq 3.2 \text{ mm}$ 的刀片时，标准刀盘体需修改为带 "R" 的型号。
"R" = $RE - 0.3 \text{ mm}$

●: 新产品
●: 在庫

应用范围



型号	DC	直线斜坡下刀				阶梯下刀		螺旋插补下刀			扩孔
		刀尖圆角半径	最大切深	最大斜坡铣角度	最小长度	最大插铣深度	最小加工	最大步距 / 转	最大加工	最大步距 / 转	
		RE	APMX	RMPX	L	A	øD1	P	øD2	P	ae
E/HPXV16R025...	25	0.4, 0.8	16	22	40	4.2	29.1	4.4	49	13.6	22.5
E/HPXV16R025...	25	1.2	15.5	22	40	4.2	29.1	4.4	49	13.6	22.5
E/HPXV16R025...	25	1.6	15	22	38	3.7	29.1	4.4	49	13.2	22.5
E/HPXV16R025...	25	2	14.5	22	38	3.7	29.1	4.4	49	13.2	22.5
E/HPXV16R025...	25	2.5, 3, 3.2	14	21	38	2.5	29.1	4.2	49	12.3	22.5
E/HPXV16R025...	25	4, 5	13	18.5	40	2.3	29.1	3.7	49	12.3	22.5
E/HPXV16R032...	32	0.4, 0.8	16	16.5	54	4	43.1	8.8	63	13.6	28.8
E/HPXV16R032...	32	1.2	15.5	16.5	54	4	43.1	8.8	63	13.6	28.8
E/HPXV16R032...	32	1.6	15	16	54	3.5	43.1	8.5	63	13.2	28.8
E/HPXV16R032...	32	2	14.5	16	54	3.5	43.1	8.5	63	13.2	28.8
E/HPXV16R032...	32	2.5, 3, 3.2	14	15	54	3	43.1	7.9	63	12.3	28.8
E/HPXV16R032...	32	4, 5	13	13.5	56	2.5	43.1	7.1	63	12.3	28.8
T/E/HPXV16R040...	40	0.4, 0.8	16	11.5	79	4	59.1	10.4	79	13.6	36
T/E/HPXV16R040...	40	1.2	15.5	11.5	79	4	59.1	10.4	79	13.6	36
T/E/HPXV16R040...	40	1.6	15	11	80	3.5	59.1	9.9	79	13.2	36
T/E/HPXV16R040...	40	2	14.5	11	80	3.5	59.1	9.9	79	13.2	36
T/E/HPXV16R040...	40	2.5, 3, 3.2	14	10	82	3	59.1	9	79	12.3	36
T/E/HPXV16R040...	40	4, 5	13	8.5	90	2.5	59.1	7.6	79	12.3	36
TPXV16R050...	50	0.4, 0.8	16	9.5	96	4	79.1	13	99	13.6	45
TPXV16R050...	50	1.2	15.5	9.5	96	4	79.1	13	99	13.6	45
TPXV16R050...	50	1.6	15	9	98	3.5	79.1	12.3	99	13.2	45
TPXV16R050...	50	2	14.5	9	98	3.5	79.1	12.3	99	13.2	45
TPXV16R050...	50	2.5, 3, 3.2	14	8	103	3	79.1	10.9	99	12.3	45
TPXV16R050...	50	4, 5	13	7	110	2.5	79.1	9.5	99	12.3	45
TPXV16R063...	63	0.4, 0.8	16	7	130	4	105.1	13.6	125	13.6	56.7
TPXV16R063...	63	1.2	15.5	7	130	4	105.1	13.6	125	13.6	56.7
TPXV16R063...	63	1.6	15	6.5	136	3.5	105.1	12.8	125	13.2	56.7
TPXV16R063...	63	2	14.5	6.5	136	3.5	105.1	12.8	125	13.2	56.7
TPXV16R063...	63	2.5, 3, 3.2	14	6	136	3	105.1	11.8	125	12.3	56.7
TPXV16R063...	63	4, 5	13	5.5	140	2.5	105.1	10.8	125	12.3	56.7
TPXV16R080...	80	0.4, 0.8	16	5	183	4	139.1	13.6	159	13.6	72
TPXV16R080...	80	1.2	15.5	5	183	4	139.1	13.6	159	13.6	72
TPXV16R080...	80	1.6	15	4.5	197	3.5	139.1	12.4	159	13.2	72
TPXV16R080...	80	2	14.5	4.5	197	3.5	139.1	12.4	159	13.2	72
TPXV16R080...	80	2.5, 3, 3.2	14	4	207	3	139.1	11	159	12.3	72
TPXV16R080...	80	4, 5	13	3.5	221	2.5	139.1	9.6	159	12.3	72
TPXV16R100...	100	0.4, 0.8	16	3.5	262	4	179.1	12.9	199	13.6	90
TPXV16R100...	100	1.2	15.5	3.5	262	4	179.1	12.9	199	13.6	90
TPXV16R100...	100	1.6	15	3	296	3.5	179.1	11.1	199	13.2	90
TPXV16R100...	100	2	14.5	3	296	3.5	179.1	11.1	199	13.2	90
TPXV16R100...	100	2.5, 3, 3.2	14	2.5	332	3	179.1	9.2	199	12.3	90
TPXV16R100...	100	4, 5	13	2.5	309	2.5	179.1	9.2	199	11.6	90
TPXV16R125...	125	0.4, 0.8	16	2.5	367	4	229.1	12.1	249	13.6	112.5
TPXV16R125...	125	1.2	15.5	2.5	367	4	229.1	12.1	249	13.6	112.5
TPXV16R125...	125	1.6	15	2	444	3.5	229.1	9.7	249	13.2	112.5
TPXV16R125...	125	2	14.5	2	444	3.5	229.1	9.7	249	13.2	112.5
TPXV16R125...	125	2.5, 3, 3.2	14	1.5	554	3	229.1	7.3	249	8.7	112.5
TPXV16R125...	125	4, 5	13	1.5	516	2.5	229.1	7.3	249	8.7	112.5

标准切削条件

ISO	工件材料	硬度 HB	材质	断屑槽	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给 fz (mm/t)
N	铝合金	60	DS2015, TH10	AM	300 - 3000	0.15 - 0.35
		100	DS2015, TH10	AM	200 - 2000	0.1 - 0.25
	铸造铝合金 Si ≤ 13%	75	DS2015, TH10	AM	200 - 2000	0.15 - 0.3
		90	DS2015, TH10	AM	200 - 1500	0.1 - 0.25
	铸造铝合金 Si > 13%	130	DS2015, TH10	AM	200 - 1000	0.07 - 0.15
	铜合金 Pb > 1%	110	DS2015, TH10	AM	200 - 800	0.07 - 0.15
	铜合金	90	DS2015, TH10	AM	300 - 1000	0.1 - 0.15
		100	DS2015, TH10	AM	300 - 800	0.1 - 0.15
	硬质塑料, 纤维塑料	-	DS2015, TH10	AM	100 - 500	0.1 - 0.15
	硬质橡胶	-	DS2015, TH10	AM	100 - 300	0.1 - 0.15

安全指南

1. 请仅使用原装的刀片、铣刀和备件。

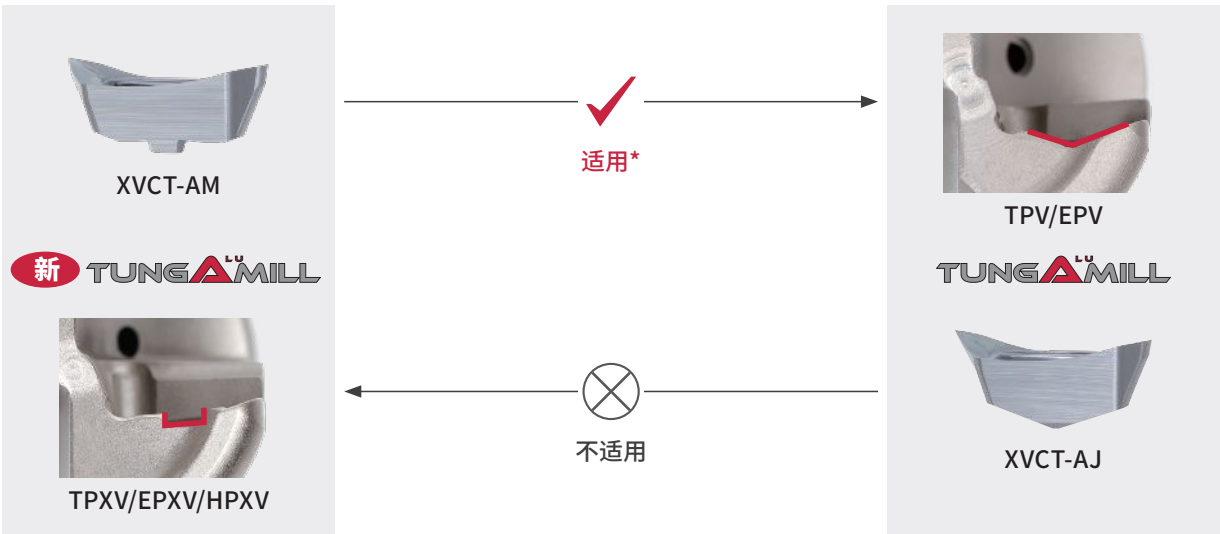
2. 在夹紧刀片前，必须清洁刀片槽。

3. 螺丝的夹紧扭矩应为 4.5 N · m。

4. 出于安全原因，更换刀片时请使用新的螺丝。

5. 最大转速值是基于爆破测试确定的。使用超出最大值的转速可能导致刀片破裂、机床损坏或人员伤害。
- 6.XVCT 刀片具有锋利的切削刃。拿取时请始终佩戴手套以防划伤。

新旧产品的兼容性



备注：XVCT-AM 和 XVCT-AJ 不可混用。这两种刀片的重量差异会导致刀具的动态平衡受损，从而影响加工表面的质量。

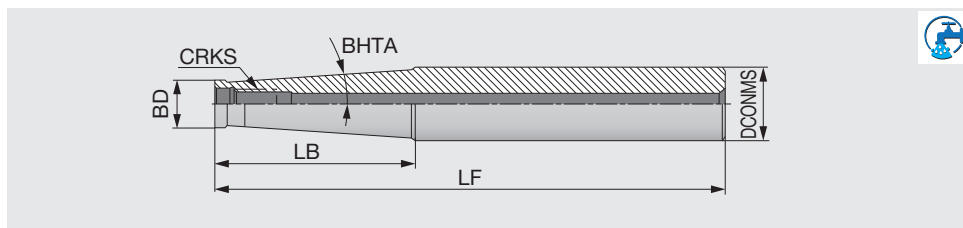
刀具直径.: DC (mm), 转数: n (min⁻¹), 进给速度: Vf (mm/min), 切深: ap = 2.0 mm, 刀片数量: CICT

ø25		ø32		ø40		ø50		ø63		ø80		ø100		ø125	
CICT = 2		CICT = 3		CICT = 3		CICT = 4		CICT = 5		CICT = 5		CICT = 6		CICT = 7	
n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf
19100	9600	14900	11200	11900	8900	9500	9500	7600	9500	6000	7500	4800	7200	3800	6700
Vc = 1500m/min, fz = 0.25 mm/t															
12700	5100	9900	5900	8000	4800	6400	5100	5100	5100	4000	4000	3200	3800	2500	3500
Vc = 1000 m/min, fz = 0.2 mm/t															
12700	5100	9900	5900	8000	4800	6400	5100	5100	5100	4000	4000	3200	3800	2500	3500
Vc = 1000 m/min, fz = 0.2 mm/t															
10200	3100	8000	3600	6400	2900	5100	3100	4000	3000	3200	2400	2500	2300	2000	2100
Vc = 800 m/min, fz = 0.15 mm/t															
7600	1500	6000	1800	4800	1400	3800	1500	3000	1500	2400	1200	1900	1100	1500	1100
Vc = 600 m/min, fz = 0.1 mm/t															
6400	1300	5000	1500	4000	1200	3200	1300	2500	1300	2000	1000	1600	1000	1300	900
Vc = 500 m/min, fz = 0.1 mm/t															
7600	1800	6000	2200	4800	1700	3800	1800	3000	1800	2400	1400	1900	1400	1500	1300
Vc = 600 m/min, fz = 0.12 mm/t															
6400	1500	5000	1800	4000	1400	3200	1500	2500	1500	2000	1200	1600	1200	1300	1100
Vc = 500 m/min, fz = 0.12 mm/t															
3800	900	3000	1100	2400	900	1900	900	1500	900	1200	700	1000	700	800	700
Vc = 300 m/min, fz = 0.12 mm/t															
2500	600	2000	700	1600	600	1300	600	1000	600	800	500	600	400	500	400
Vc = 200 m/min, fz = 0.12 mm/t															

TUNGFLEX

SM

模块式钢制刀杆

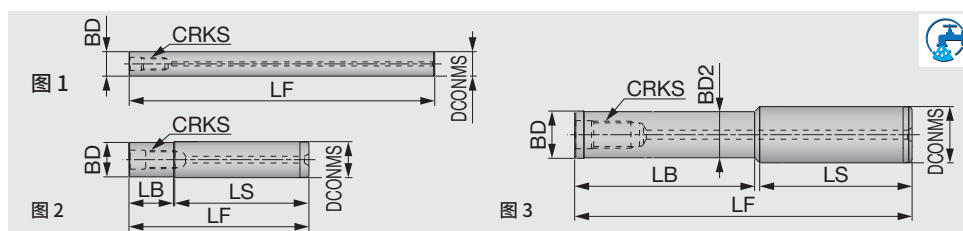


型号	CRKS	DCONMS	LF	LB	BD	BHTA	刀杆类型
SM12-L86-C25	M12	25	86	30	21	5.1°	圆柱
SM12-L200-C32	M12	32	200	78	21	4.4°	圆柱
SM16-L95-C32	M16	32	95	35	29	1.7°	圆柱
SM16-L230-C32	M16	32	230	50	29	1.8°	圆柱

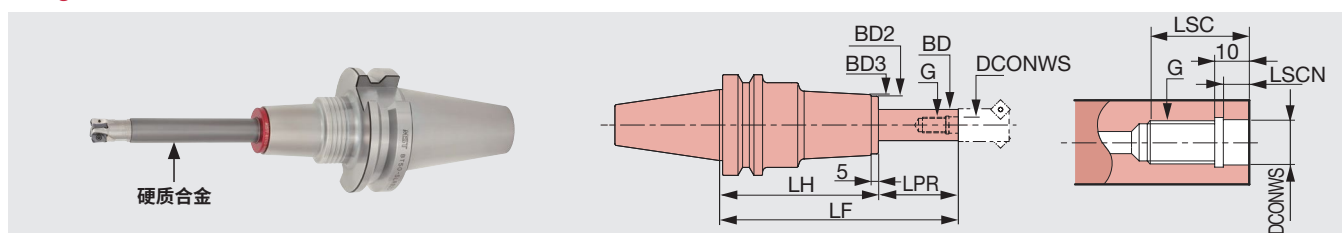
TUNGFLEX

SM-C-H

硬质合金模块刀杆



型号	CRKS	DCONMS	LF	LB	LS	BD	BD2	图
SM12-L100-40-C25-C-H	M12	25	100	40	59.5	24	-	2
SM12-L150-80-C25-C-H	M12	25	150	80	67.7	21	20.5	3
SM12-L150-80-C25-C-H-N	M12	25	150	80	69.5	24	-	2
SM12-L200-100-C25-C-H	M12	25	200	100	97.7	21	20.5	3
SM12-L200-100-C25-C-H-N	M12	25	200	100	99.5	24	-	2
SM12-L200-140-C25-C-H	M12	25	200	140	57.7	21	20.5	3
SM12-L250-130-C25-C-H	M12	25	250	130	117.7	21	20.5	3
SM12-L250-180-C25-C-H	M12	25	250	180	69.5	24	-	2
SM12-L300-180-C25-C-H	M12	25	300	180	117.7	21	20.5	3
SM12-L300-180-C25-C-H-N	M12	25	300	180	119.5	24	-	2
SM12-L300-230-C25-C-H	M12	25	300	230	67.7	21	20.5	3
SM16-L100-40-C32-C-H	M16	32	100	40	58.5	29	-	2
SM16-L150-80-C32-C-H	M16	32	150	80	68.5	29	-	2
SM16-L200-100-C32-C-H	M16	32	200	100	98.5	29	-	2
SM16-L200-140-C32-C-H	M16	32	200	140	58.5	29	-	2
SM16-L250-130-C32-C-H	M16	32	250	130	118.5	29	-	2
SM16-L250-180-C32-C-H	M16	32	250	180	68.5	29	-	2
SM16-L300-180-C32-C-H	M16	32	300	180	118.5	29	-	2
SM16-L300-230-C32-C-H	M16	32	300	230	68.5	29	-	2
SM16-L350-230-C32-C-H	M16	32	350	230	118.5	29	-	2
SM16-L350-280-C32-C-H	M16	32	350	280	68.5	29	-	2



型号	DCONWS	LSC	LSCN	BD	LF	LPR	LH	BD2	BD3	WT (kg)	G
BT40-RSG 12-125-M 25	12.5	22	6	24	125	25	100	43	45	2	M12
BT40-RSG 12-155-M 25	12.5	22	6	24	155	25	130	43	45	2.4	M12
BT40-RSG 12-150-M 50	12.5	22	6	24	150	50	100	43	45	2.1	M12
BT40-RSG 12-180-M 50	12.5	22	6	24	180	50	130	43	45	2.5	M12
BT40-RSG 12-175-M 75	12.5	22	6	24	175	75	100	43	45	2.3	M12
BT40-RSG 12-205-M 75	12.5	22	6	24	205	75	130	43	45	2.7	M12
BT40-RSG 12-200-M100	12.5	22	6	24	200	100	100	43	45	2.4	M12
BT40-RSG 12-230-M100	12.5	22	6	24	230	100	130	43	45	2.8	M12
BT50-RSG 12-140-M 25	12.5	22	6	24	140	25	115	43	45	4.6	M12
BT50-RSG 12-170-M 25	12.5	22	6	24	170	25	145	43	45	5	M12
BT50-RSG 12-165-M 50	12.5	22	6	24	165	50	115	43	45	4.7	M12
BT50-RSG 12-195-M 50	12.5	22	6	24	195	50	145	43	45	5.1	M12
BT50-RSG 12-190-M 75	12.5	22	6	24	190	75	115	43	45	4.9	M12
BT50-RSG 12-220-M 75	12.5	22	6	24	220	75	145	43	45	5.3	M12
BT50-RSG 12-215-M100	12.5	22	6	24	215	100	115	43	45	5	M12
BT50-RSG 12-245-M100	12.5	22	6	24	245	100	145	43	45	5.4	M12
BT50-RSG 12-240-M125	12.5	22	6	24	240	125	115	43	45	5.2	M12
BT50-RSG 16-140-M 25	17	25	6	29	140	25	115	52	54	5.4	M16
BT50-RSG 16-165-M 50	17	25	6	29	165	50	115	52	54	5.6	M16
BT50-RSG 16-190-M 75	17	25	6	29	190	75	115	52	54	5.8	M16
BT50-RSG 16-215-M100	17	25	6	29	215	100	115	52	54	6	M16
BT50-RSG 16-240-M125	17	25	6	29	240	125	115	52	54	6.2	M16

了解更多模块化产品

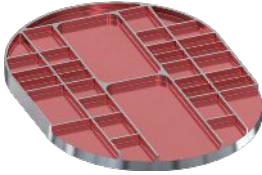
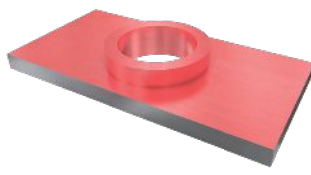
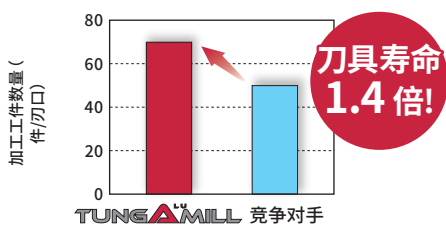
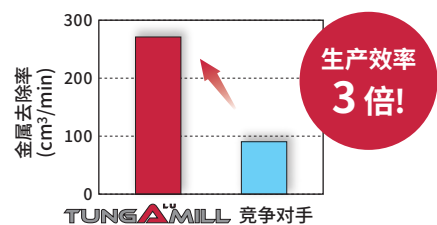
e-catalog



制造商：

MSTcorporation

实际案例

工件类型		飞机零件	电器零件
刀体		EPXV16M032C32.0R03 (DC = 32 mm, CICT = 3)	EPXV16M032C32.0R03 (DC = 32 mm, CICT = 3)
刀片		XVCT160530PEFR-AM	XVCT160504PEFR-AM
材质		TH10	新 DS2015
工件材料		A7050 / AlZn5.5MgCu	A1100
			
切削参数	切削速度: Vc (m/min)	950	1,005
	每齿进给: fz (mm/t)	0.14	0.15
	切深 : ap (mm)	2.5	2
	切宽 : ae (mm)	18	30
	加工	型腔铣	方肩铣, 螺旋插补铣
	冷却	湿式	湿式
	机床	立式加工中心, BT50	立式加工中心, BT40
结果		 锋利的切削刃显著降低了切削力, 从而实现了更长的刀具寿命	 由于抗积屑瘤能力增强, 客户得以采用更高的进给量和速度进行加工。切削刃能在长时间内保持锋利, 避免了毛刺的产生



tungaloy.com/cn

泰珂洛超硬工具 (上海) 有限公司
上海市浦东新区康安路 388 弄 T1 座 701 室
电话 +86-21-3632-1879, +86-21-3632-1880

Distributed by:



Tungaloy APP & SNS

FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO 14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26