

平面铣刀

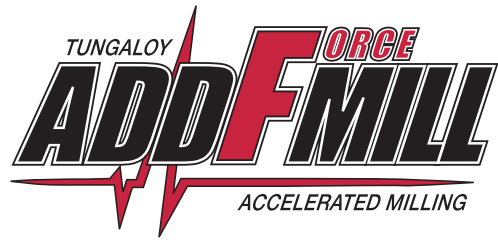
DOT^{TRIPLE}**MILL**

Tungaloy Report No. 503-C

扩充 PVD 材质 AH8015 及高性价比铣刀体







DO^{TRIPLE}MILL



DoTriple-Mill 采用改进型燕尾夹紧结构,可在同一刀槽中使用方形、八角形和圆形刀片,实现三重优势。

在各种加工中均表现卓越： 从高进给铣削、氧化皮粗铣、精铣……到不锈钢铣削

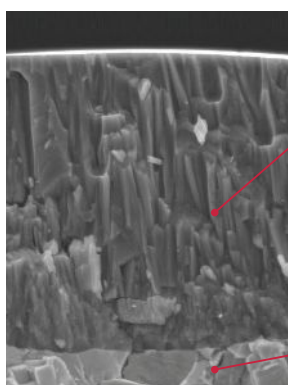
■ 针对各类材料的丰富材质系列

新

AH8015

K S H P

- 具有硬质涂层和硬质合金基体的 PVD 涂层材质
- 优异的耐磨、耐热及抗积屑瘤性能，是加工淬硬钢、耐热超级合金或铸铁的理想选择



采用高铝含量多层涂层的 PVD 材质

- 超过 20% 更高硬度的涂层表面与多层涂层结构相结合，有助于防止微裂纹扩展为灾难性失效。
- 增强的涂层与基体结合力，杜绝涂层剥落。

新型专用基体

- 具有卓越耐磨性的专用硬质合金基体

AH3225

P M K H

- 具备三大特性的纳米多层涂层技术，确保最佳切削刃完整性
- 提升耐磨、抗断裂、抗氧化、抗积屑瘤及抗剥落能力

AH3135

M P S H

- 具有高抗断裂性的 PVD 材质
- 最适用于通用切削参数下的钢件和不锈钢

AH120

K P

- 具有均衡耐磨与抗断裂性能的 PVD 材质
- 是钢件和不锈钢通用加工的理想选择

T1215

K

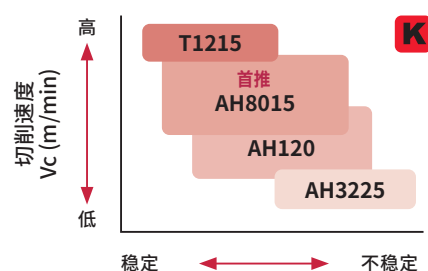
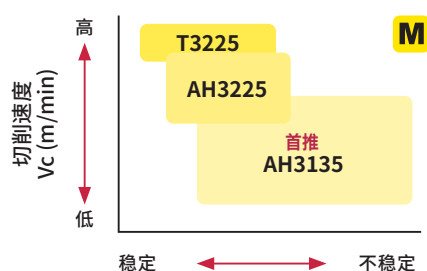
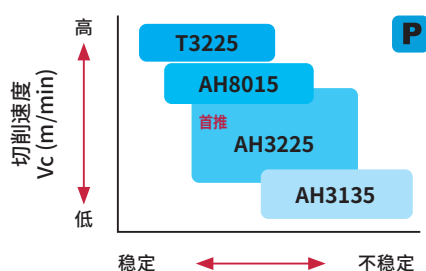
- 具有出色耐磨性和抗崩刃性的 CVD 材质
- 最适合高速加工铸铁

T3225

P M

- 具有高抗崩刃和抗断裂性能的 CVD 材质

■ 应用范围



■ 现有新型无冷却液孔铣刀体可选

新

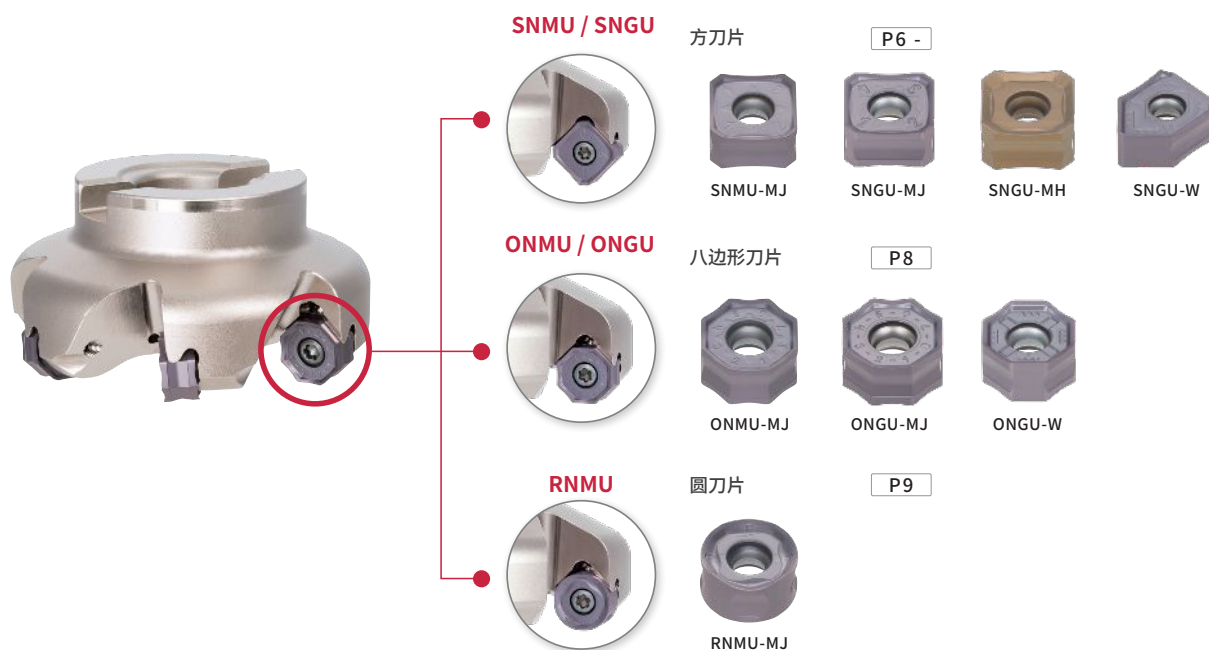


无冷却孔

- 新型铣刀体提供80、100和125毫米直径规格，均不带冷却液孔
- 相比带冷却液孔的铣刀体更具成本效益
- 是干式加工应用的理想选择
- 与现有铣刀系列相同的不等齿距切削齿设计，提供卓越的抗颤振性能

■ 通用性

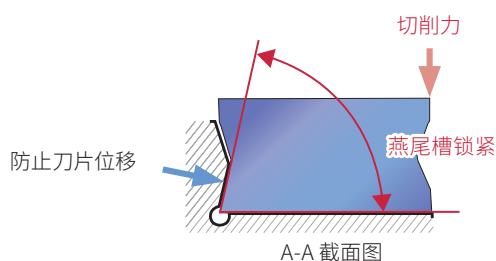
3 种类型的双面刀片安装在同一个刀片座内



■ 刚性夹紧

燕尾结构仅用单螺钉即实现高夹紧刚性

- 尤其在高温材料加工中表现更优
- 延长刀具寿命



■ SNMU 与 SNGU 刀片特性 (双面、方形刀片，八刀尖)

■ 具有出色切屑控制性能的轻切削刀片

- 优化的切削刃高度可在加工不锈钢等易粘附材料时确保切屑流畅排出。
- 得益于大前角设计，切削力更小，使该刀片即使在 BT40 等低刚性主轴上使用也能达到最佳效果。



不锈钢铣削中的切屑成形

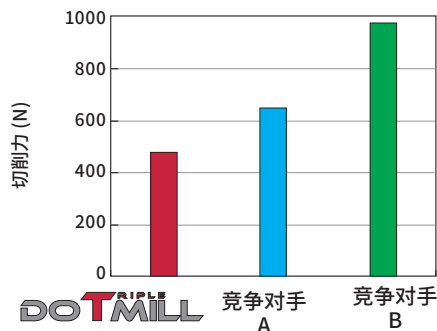


M

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13J080B25.4R05 (ø80 mm, CICT = 1)
: SNMU1307ANEN-MJ AH3135
: SUS304 / X5CrNi18-9
: $V_c = 150 \text{ m/min}$
: $f_z = 0.3 \text{ mm/t}$
: $a_p = 3 \text{ mm}$
: $a_e = 51 \text{ mm}$
: 干式

切削力



P

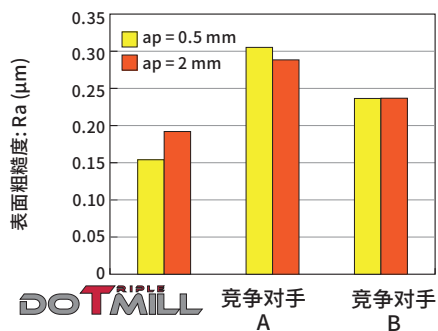
刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: SNMU1307ANEN-MJ AH3135
: S55C / C55
: $c = 200 \text{ m/min}$
: $z = 0.2 \text{ mm/t}$
: $p = 2.0 \text{ mm}$
: $e = 75 \text{ mm}$
: 干式

■ 卓越的表面加工质量

该刀片自带修光刃，可提升表面质量，并确保在高进给铣削和使用大直径刀具时获得稳定的表面粗糙度

表面粗糙度



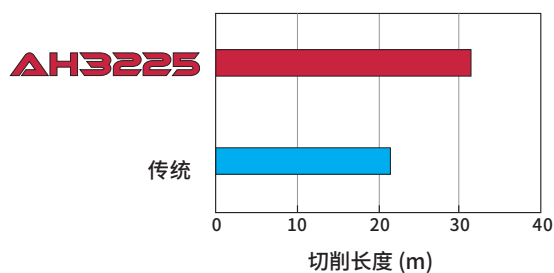
P

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 8)
: SNMU1307ANEN-MJ AH3135 $\times 7$ /
: SNGU1307ANEN-W AH3135 $\times 1$
: S55C / C55
: $V_c = 250 \text{ m/min}$
: $f_z = 0.1 \text{ mm/t}$
: $a_p = 0.5 / 2.0 \text{ mm}$
: $a_e = 75 \text{ mm}$
: 干式

■ 稳定的刀具寿命

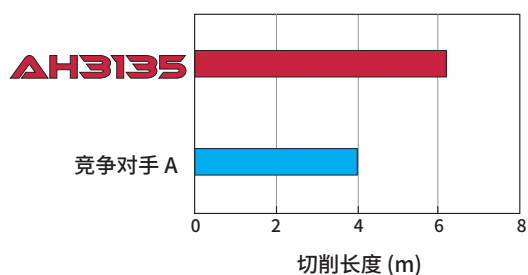
- MJ 断屑槽最适用于钢、不锈钢和铸铁的铣削加工。
- 具有强化切削刃的 MH 断屑槽，在铣削铸造不锈钢氧化皮时能提供长久且可预测的刀具寿命。



P

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

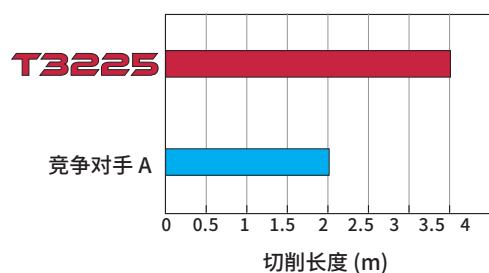
: TASN13J080B25.4R05 (ø80 mm, CICT = 5)
: SNMU1307ANEN-MJ AH3225
: S55C / C55
: $V_c = 150$ m/min
: $f_z = 0.2$ mm/t
: $a_p = 2$ mm
: $a_e = 50$ mm
: 干式



M

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

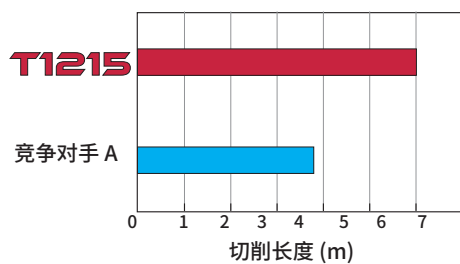
: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: SNMU1307ANEN-MJ AH3135
: SUS304 / X5CrNi18-9
: $V_c = 150$ m/min
: $f_z = 0.15$ mm/t
: $a_p = 3.0$ mm
: $a_e = 75$ mm
: 干式



M

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M063B22.0R08 (ø63 mm, CICT = 1)
: SNGU1307ANEN-MH T3225
: 1.4848
: $V_c = 90$ m/min
: $f_z = 0.28$ mm/t
: $a_p = 2.5$ mm
: $a_e = 25$ mm
: 干式



K

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

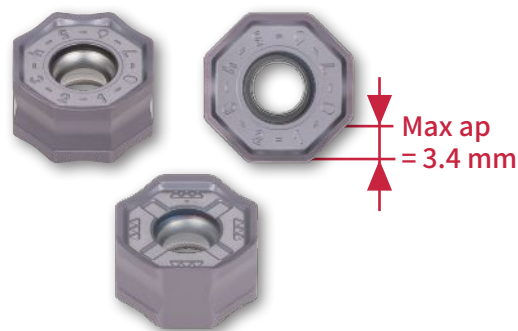
: TASN13J125B38.1R07 (ø125 mm, CICT = 1)
: SNMU1307ANEN-MJ T1215
: FCD600 / 600-3 (160HB)
: $V_c = 200$ m/min
: $f_z = 0.35$ mm/t
: $a_p = 3.0$ mm
: $a_e = 75$ mm
: 湿式

ONMU 与 ONGU 刀片特性

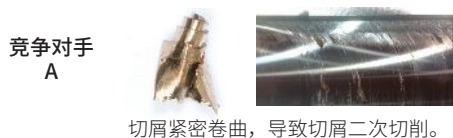
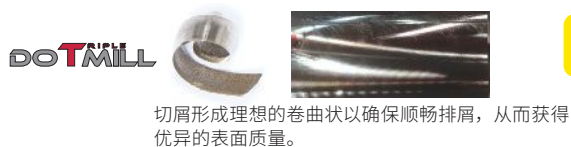
(双面、八角形刀片，具有 16 刀尖——高经济性刀片)

■ 优异的切屑控制能力实现低切削力

- 优化的切削刃可形成卷筒状切屑以便顺畅排出，从而实现更高进给率的加工。



不锈钢铣削中的切屑成形与表面质量



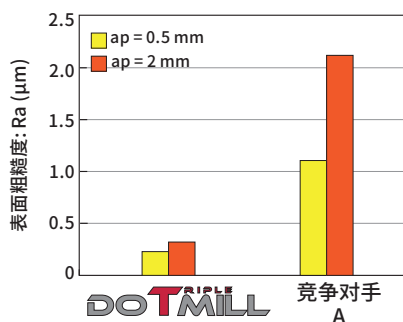
M

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13J080B25.4R05 (ø80 mm, CICT = 5)
: ONMU0507ANEN-MJ AH3135
: SUS304 / X5CrNi18-9
: Vc = 150 m/min
: fz = 0.3 mm/t
: ap = 3 mm
: ae = 51 mm
: 干式

■ 卓越的表面加工质量

具有八个刀尖的修光刀片，确保被加工表面获得优异的精加工效果



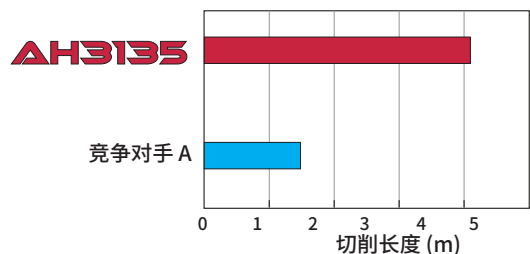
P

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M063B22.0R06 (ø63 mm, CICT = 6)
: ONMU0507ANEN-MJ AH3135 × 5 /
: ONGU0507ANEN-W AH3135 × 1
: S55C / C55
: Vc = 250 m/min
: fz = 0.2 mm/t
: ap = 0.5 / 1 mm
: ae = 50 mm
: 干式

■ 刀片寿命稳定性

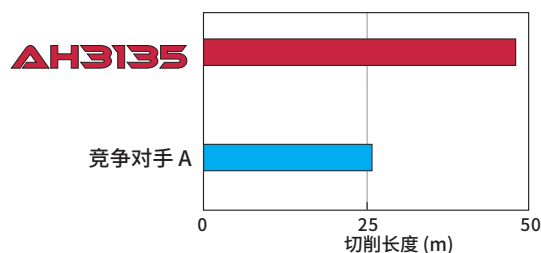
确保不锈钢铣削中的刀具寿命稳定性



M

刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: ONMU0507ANEN-MJ AH3135
: SUS304 / X5CrNi18-9
: Vc = 150 m/min
: fz = 0.15 mm/t
: ap = 2.0 mm
: ae = 75 mm
: 干式



P

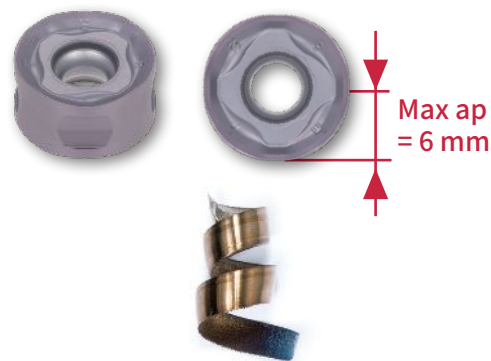
刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: ONMU0507ANEN-MJ AH3135
: S55C / C55
: Vc = 200 m/min
: fz = 0.2 mm/t
: ap = 2.0 mm
: ae = 75 mm
: 干式

RNMU 刀片特性 (双面、圆形刀片，具有八刀尖——理想的粗加工刀片)

■ 适用于高进给铣削或大切深加工

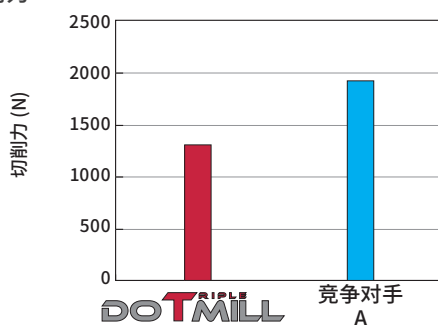
- RNMU 和 RNGU 刀片坚固的切削刃设计，即使在非稳定表面上也能实现可靠的粗铣。
- 断屑槽针对高进给率优化，有助于形成大卷曲切屑，便于排屑。



■ 更低的切削力

刀片上的螺旋切削刃可降低切削负荷。从而减少切削刃的热损伤，延长刀片寿命。

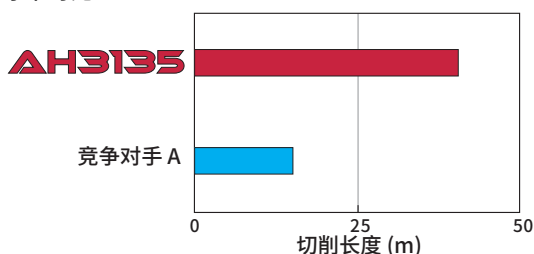
切削力



刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: RNMU1307ZNER-MJ AH3135
: S55C / C55
: Vc = 200 m/min
: fz = 0.2 mm/t
: ap = 2.0 mm
: ae = 75 mm
: 干式

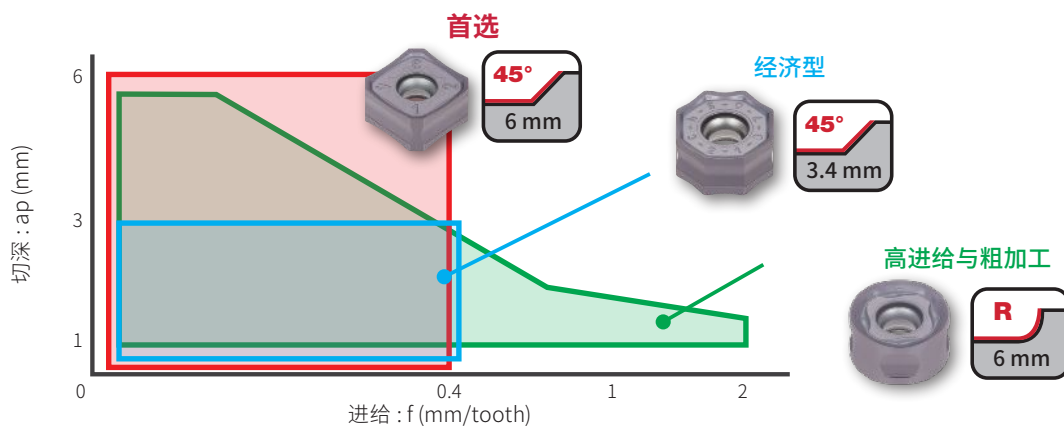
刀具寿命对比



刀体
刀片
工件材料
切削速度
每齿进给
切深
切宽
冷却

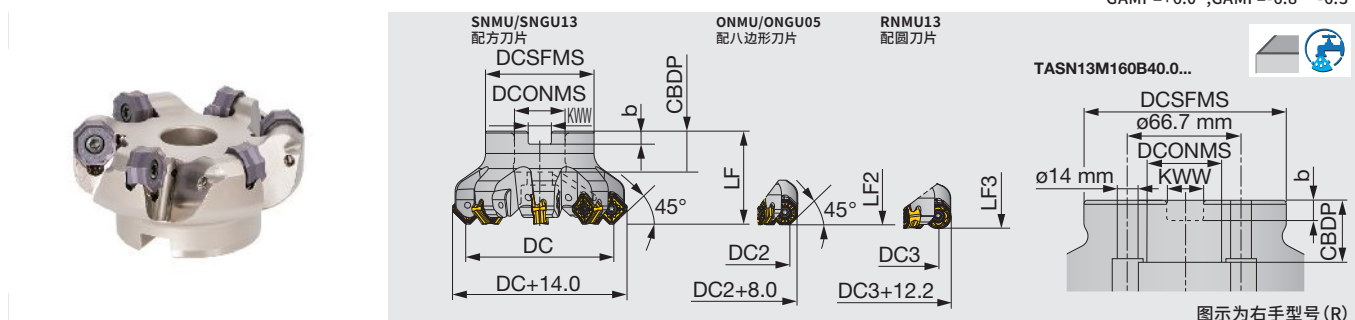
: TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 1)
: RNMU1307ZNER-MJ AH3135
: SCM440 / 42CrMo4
: Vc = 160 m/min
: fz = 0.2 mm/t
: ap = 2.0 mm
: ae = 105 mm
: 干式

应用范围



TASN13

平面铣，螺钉锁紧系统



型号	DC	DC2	DC3	CICT	DCSFMS	LF	LF2	LF3	DCONMS	CBDP	KWW	b	WT(kg)	气孔
TASN13M050B22.0R04	50	53	48.7	4	41	40	38.5	38.5	22	20	10.4	6.3	0.4	有
TASN13M050B22.0R05	50	53	48.7	5	41	40	38.5	38.5	22	20	10.4	6.3	0.4	有
TASN13M063B22.0R05	63	66	61.7	5	47	40	38.5	38.5	22	20	10.4	6.3	0.7	有
TASN13M063B22.0R06	63	66	61.7	6	47	40	38.5	38.5	22	20	10.4	6.3	0.6	有
TASN13M063B22.0R08	63	66	61.7	8	47	40	38.5	38.5	22	20	10.4	6.3	0.6	有
TASN13M080B27.0R05	80	83	78.7	5	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.1	有
TASN13M080B27.0R08	80	83	78.7	8	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.1	有
TASN13M080B27.0R10	80	83	78.7	10	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.2	有
TASN13J080B25.4R05	80	83	78.7	5	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.2	有
TASN13J080B25.4R08	80	83	78.7	8	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.1	有
TASN13J080B25.4R10	80	83	78.7	10	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.2	有
TASN13M100B32.0R06	100	103	98.7	6	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	有
TASN13M100B32.0R08	100	103	98.7	8	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	有
TASN13M100B32.0R12	100	103	98.7	12	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	有
TASN13J100B31.7R06	100	103	98.7	6	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	有
TASN13J100B31.7R08	100	103	98.7	8	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	有
TASN13J100B31.7R12	100	103	98.7	12	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	有
TASN13M125B40.0R07	125	128	123.7	7	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.2	有
TASN13M125B40.0R10	125	128	123.7	10	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.3	有
TASN13M125B40.0R14	125	128	123.7	14	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.5	有
TASN13J125B38.1R07	125	128	123.7	7	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.6	有
TASN13J125B38.1R10	125	128	123.7	10	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.7	有
TASN13J125B38.1R14	125	128	123.7	14	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.9	有
TASN13M160B40.0R08	160	163	158.7	8	100	63	61.5	61.5	40	29	16.4	9	4.1	无
TASN13M160B40.0R12	160	163	158.7	12	100	63	61.5	61.5	40	29	16.4	9	4.2	无
TASN13J160B50.8R08	160	163	158.7	8	100	63	61.5	61.5	50.8	38	19	11	4.1	无
TASN13J160B50.8R12	160	163	158.7	12	100	63	61.5	61.5	50.8	38	19	11	4.2	无

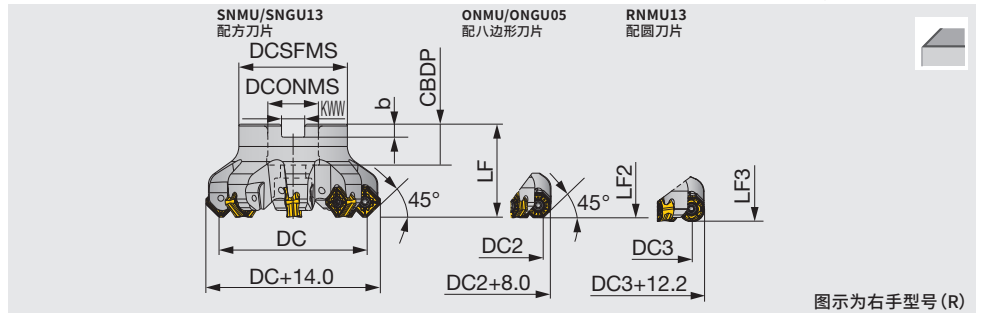
备件	锁紧螺钉	扳手柄	润滑剂 (可选)	中心锁紧螺栓 1	中心锁紧螺栓 2	扳手柄
型号						
TASN13M0**B22.0R0*	CSPB-4	H-TB2W	(M-1000)	-	CM10X30H	BLD IP15/S7
TASN13*080B2**R0*	CSPB-4	H-TB2W	(M-1000)	-	CM12X30H	BLD IP15/S7
TASN13*100B3**R0*	CSPB-4	H-TB2W	(M-1000)	TMBA-M16H	-	BLD IP15/S7
TASN13*125B***R**	CSPB-4	H-TB2W	(M-1000)	TMBA-M20H	-	BLD IP15/S7
TASN13*160B0.*R**	CSPB-4	H-TB2W	(M-1000)	-	-	BLDIP15/M7

推荐锁紧扭矩：3.5 N·m

新

TASN13**N

平面铣，螺钉锁紧系统（无内冷）



型号	DC	DC2	DC3	CICT	DCSFMS	LF	LF2	LF3	DCONMS	CBDP	KWW	b	WT(kg)	气孔
TASN13M080B27.0R05N	80	83	78.7	5	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.1	无
TASN13M080B27.0R08N	80	83	78.7	8	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.1	无
TASN13M080B27.0R10N	80	83	78.7	10	58	50	48.5	48.5	27	22	12.4	7	1.2	无
TASN13J080B25.4R05N	80	83	78.7	5	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.2	无
TASN13J080B25.4R08N	80	83	78.7	8	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.1	无
TASN13J080B25.4R10N	80	83	78.7	10	58	50	48.5	48.5	25.4	26	9.5	6	1.2	无
TASN13M100B32.0R06N	100	103	98.7	6	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	无
TASN13M100B32.0R08N	100	103	98.7	8	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	无
TASN13M100B32.0R12N	100	103	98.7	12	60	50	48.5	48.5	32	28.5	14.4	8	1.4	无
TASN13J100B31.7R06N	100	103	98.7	6	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	无
TASN13J100B31.7R08N	100	103	98.7	8	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	无
TASN13J100B31.7R12N	100	103	98.7	12	60	50	48.5	48.5	31.75	32	12.7	8	1.4	无
TASN13M125B40.0R07N	125	128	123.7	7	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.2	无
TASN13M125B40.0R10N	125	128	123.7	10	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.3	无
TASN13M125B40.0R14N	125	128	123.7	14	71	63	61.5	61.5	40	32	16.4	9	2.5	无
TASN13J125B38.1R07N	125	128	123.7	7	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.6	无
TASN13J125B38.1R10N	125	128	123.7	10	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.7	无
TASN13J125B38.1R14N	125	128	123.7	14	80	63	61.5	61.5	38.1	38	15.9	10	2.9	无

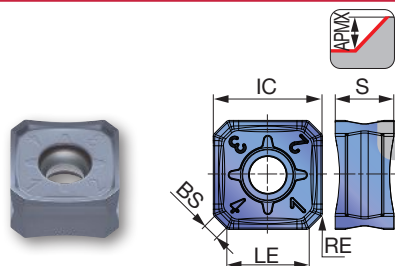
备件

型号	锁紧螺钉	扳手柄 (可选)	润滑剂 (可选)	中心锁紧螺栓 1	中心锁紧螺栓 2	扳手柄 (可选)
TASN13*080B2*.R0*N	CSPB-4	(H-TB2W)	(M-1000)	-	CM12X30H	(BLD IP15/S7)
TASN13*100B3*.R0*N	CSPB-4	(H-TB2W)	(M-1000)	TMBA-M16H	-	(BLD IP15/S7)
TASN13*125B**.R**N	CSPB-4	(H-TB2W)	(M-1000)	TMBA-M20H	-	(BLD IP15/S7)

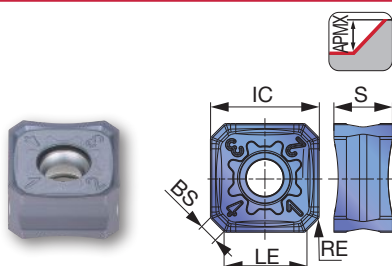
推荐锁紧扭矩：3.5 N·m

刀片

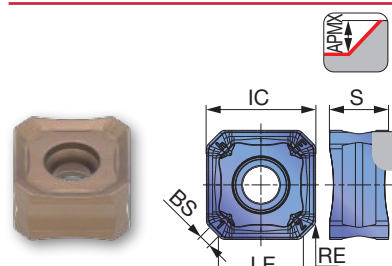
SNMU-MJ



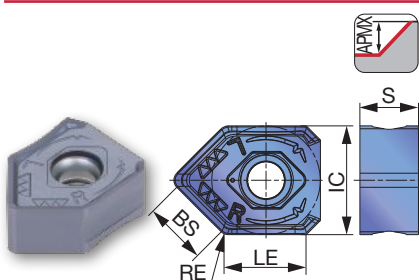
SNGU-MJ



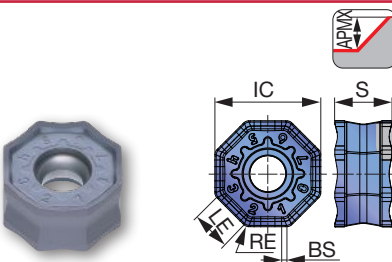
SNGU-MH



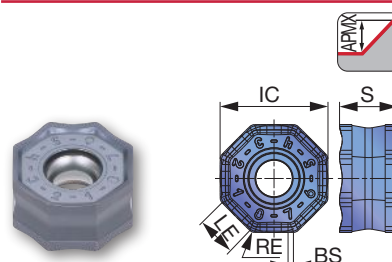
SNGU-W



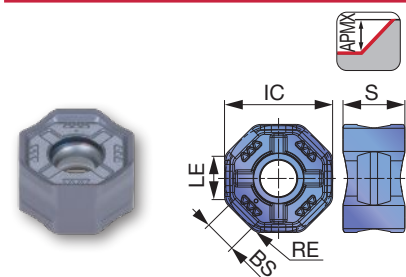
ONMU-MJ



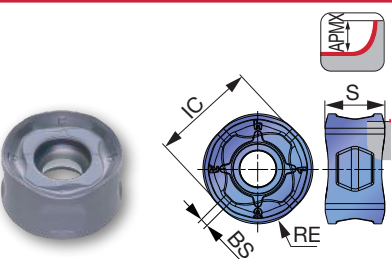
ONGU-MJ



ONGU-W



RNMU-MJ



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	APMX	涂层						LE	IC	S	BS
			AH8015	AH120	AH3225	AH3135	T3225	T1215				
SNMU1307ANEN-MJ	0.5	6	●	●	●	●	●	●	9.4	13	7	2
SNGU1307ANEN-MJ	0.5	6	●	●	●	●	●	●	9.4	13	7	2
SNGU1307ANEN-MH	0.8	6					●		9	13	7	2
SNGU1307ANEN-W	1.2	6	●	●	●	●			9.6	13	7	7.5
ONMU0507ANEN-MJ	0.8	3.4	●	●	●	●	●	●	4.9	13	7	0.7
ONGU0507ANEN-MJ	0.8	3.4	●	●	●	●	●	●	4.9	13	7	0.7
ONGU0507ANEN-W	1.6	3.4	●	●	●	●			5	13	7.44	3.9
RNMU1307ZNER-MJ	6	6		●	●	●	●	●	-	13	7.26	1

●: 新产品
●: 在库

标准加工条件

SNMU / SNGU / ONMU / ONGU

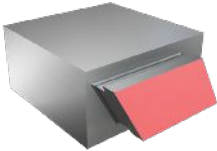
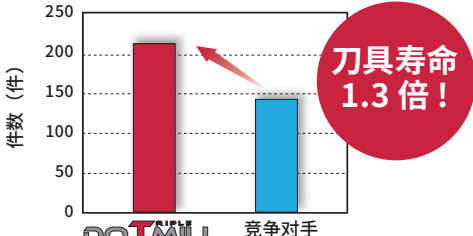
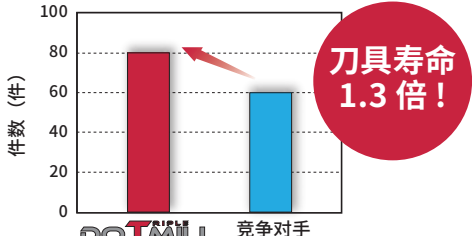
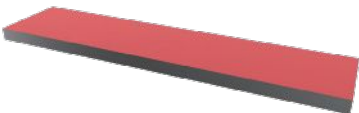
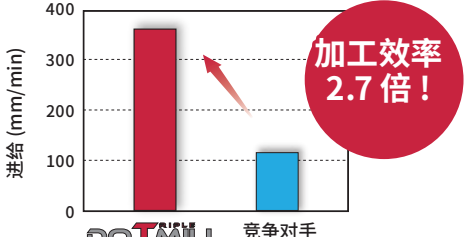
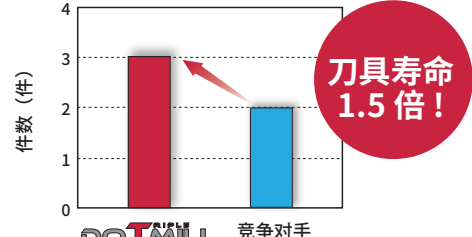
ISO	工件材料	硬度	优先级	材质	断屑槽	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给 fz (mm/t)	
P	低碳钢 S15C, 等 C15, 等	200 - 300HB	首选	AH3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.5	
			耐磨性	T3225	MJ	200 - 350	0.1 - 0.4	
	高碳钢和合金钢 S55C, SCM440, 等 C55, 42CrMo4, 等	150 - 300HB	首选	AH3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.4	
			耐磨性	T3225	MJ	180 - 300	0.1 - 0.4	
	预硬钢 NAK80, PX5, 等	30 - 40HRC	首选	AH3225	MJ	100 - 200	0.1 - 0.4	
			耐磨性	T3225	MJ	150 - 250	0.1 - 0.4	
M	不锈钢 SUS304, SUS316, 等 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, 等	- 200HB	首选	AH3135	MJ	100 - 200	0.1 - 0.35	
			耐磨性	T3225	MJ	100 - 250	0.1 - 0.3	
	铸造不锈钢 SCH20XNb, 1.4849, 等	-	首选	T3225	MH	60 - 120	0.1 - 0.3	
			For 低 切削力	AH3135	MJ	60 - 120	0.1 - 0.3	
K	灰铸铁 FC250, 等 250, 等	150 - 250HB	首选	AH8015	MJ	100 - 250	0.1 - 0.5	
			耐磨性	T1215	MJ	100 - 300	0.1 - 0.4	
	球墨铸铁 FCD600, 等 600-3, 等	150 - 250HB	首选	AH8015	MJ	80 - 200	0.1 - 0.5	
			耐磨性	T1215	MJ	100 - 300	0.1 - 0.4	
S	钛合金 Ti-6Al-4V, 等	- 40HRC	首选	AH3135	MJ	30 - 60	0.1 - 0.3	
			耐磨性	AH8015	MJ	30 - 60	0.1 - 0.3	
	耐热合金 Inconel718, 等	- 40HRC	首选	AH8015	MJ	10 - 40	0.05 - 0.15	
			抗崩损性	AH3135	MJ	10 - 40	0.05 - 0.15	
H	淬火钢	SKD61, 等 X40CrMoV5-1, 等	40 - 50HRC	首选	AH8015	MJ	80 - 130	0.05 - 0.2
				抗崩损性	AH3225	MJ	80 - 130	0.05 - 0.2
		SKD11, 等 X153CrMoV12, 等	50 - 60HRC	首选	AH8015	MJ	50 - 70	0.03 - 0.1

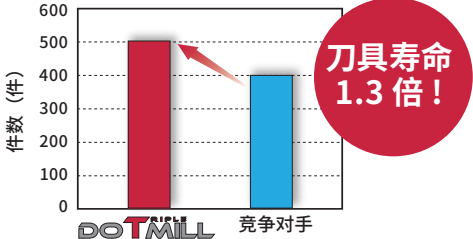
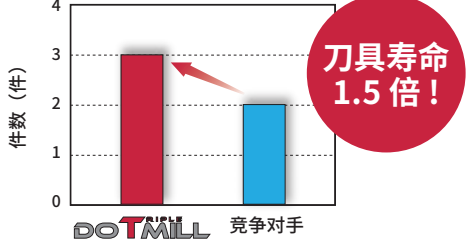
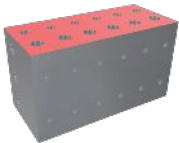
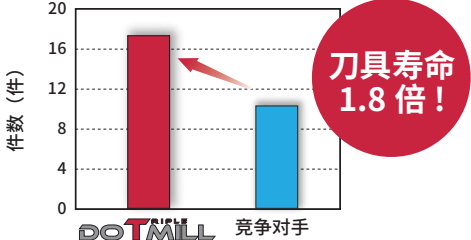
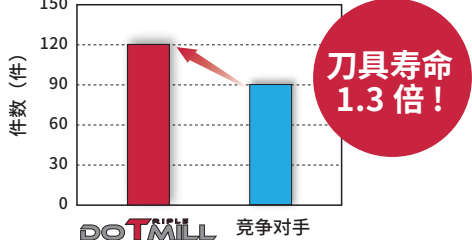
RNMU

ISO	工件材料	硬度	优先级	材质	断屑槽	切削速度 Vc (m/min)	每齿进给 fz (mm/t)	
P	低碳钢 S15C, 等 C15, 等	200 - 300HB	首选	AH3225	MJ	100 - 250	※ap = 6 mm : 0.1 - 0.3 ※ap = 2 mm : 0.4 - 0.8 ※ap = 1 mm : 0.8 - 1.5	
	高碳钢和合金钢 S55C, SCM440, 等 C55, 42CrMo4, 等	150 - 300HB	耐磨性	T3225	MJ	200 - 350		
			首选	AH3225	MJ	100 - 250		
	耐磨性	T3225	MJ	180 - 300				
M	预硬钢 NAK80, PX5, 等	30 - 40HRC	首选	AH3225	MJ	100 - 200	※ap = 6 mm : 0.1 - 0.25 ※ap = 2 mm : 0.3 - 0.7 ※ap = 1 mm : 0.6 - 1.3	
	不锈钢 SUS304, SUS316, 等 X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, 等	- 200HB	耐磨性	T3225	MJ	150 - 250		
			首选	AH3135	MJ	100 - 200		
	耐磨性	T3225	MJ	100 - 250				
K	铸造不锈钢 SCH20XNb, 1.4849, 等	-	首选	T3225	MJ	60 - 120	※ap = 2 mm : 0.2 - 0.4 ※ap = 1 mm : 0.3 - 0.8	
	灰铸铁 FC250, 等 250, 等	150 - 250HB	抗崩损性	AH3135	MJ	60 - 120		
			首选	AH120	MJ	100 - 250		
	耐磨性	T1215	MJ	100 - 300				
S	球墨铸铁 FCD600, 等 600-3, 等	150 - 250HB	首选	AH120	MJ	100 - 200	※ap = 6 mm : 0.1 - 0.3 ※ap = 2 mm : 0.4 - 0.8 ※ap = 1 mm : 0.8 - 1.5	
	钛合金 Ti-6Al-4V, 等	- 40HRC	耐磨性	T1215	MJ	80 - 300		
			首选	AH3135	MJ	30 - 60		
	耐热合金 Inconel718, 等	- 40HRC	首选	AH120	MJ	10 - 40		ap = 1 mm : 0.15 - 0.8
H	淬火钢	SKD61, 等 X40CrMoV5-1, 等	40 - 50HRC	首选	AH120	MJ	80 - 130	ap = 1 mm : 0.05 - 0.3
		SKD11, 等 X153CrMoV12, 等	50 - 60HRC	耐磨性	AH3225	MJ	80 - 130	ap = 1 mm : 0.1 - 0.25
				首选	AH120	MJ	50 - 70	ap = 0.5 mm : 0.03 - 0.1

※当使用T3225或T1215时, 请将每齿进给量(fz)降低至上述数值的80%

实际案例

工件类型		涡轮叶片	涡轮壳体
刀体		TASN13J100B31.7R08 (ø100 mm, CICT = 8)	TASN13M100B32.0R08 (ø100 mm, CICT = 8)
刀片		ONGU0507ANEN-MJ	SNGU1307ANEN-MJ
材质		AH3135	AH3135
工件材料		10705BU (不锈钢)	GX40CrNiSiNb22-10
		 M	 M
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	79	94
	每齿进给 : fz (mm/t)	0.10	0.17
	进给速度 : Vf (m/min)	201	408
	切深 : ap (mm)	2.0	3.5
	切宽 : ae (mm)	-	80
	加工方式	平面铣 (粗加工)	平面铣
	冷却	外冷	外冷
机床		卧式加工中心, BT50	立式加工中心
结果		 采用 DoTriple-Mill, 刀具寿命相较竞品提升了 34%。	 与竞品相比, DoTriple-Mill 可将刀具寿命延长 1.3 倍。
工件类型		涡轮壳体	腔室板
刀体		TASN13M125B40.0R10 (ø125 mm, CICT = 10)	TASN13J080B25.4R05 (ø80 mm, CICT = 5)
刀片		SNGU1307ANEN-MJ	RNMU1307ZNER-MJ
材质		AH3135	AH3135
		Hi Si FCD	SUS304 / X5CrNi18-9
工件材料		 K	 M
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	196	120
	每齿进给 : fz (mm/t)	0.08	0.7
	进给速度 : Vf (m/min)	400	1699
	切深 : ap (mm)	1.3	1
	切宽 : ae (mm)	100	65
	加工方式	平面铣 (粗加工)	平面铣
	冷却	外冷	干式
机床		立式加工中心, BT50	立式加工中心
结果		 得益于 DoTriple-Mill 的低切削力, 即使在工件夹持刚性较弱的情况下, 也能实现最大化的进给率。	 RNMU 刀片采用大前角设计, 适用于高进给铣削, 可有效防止粘刀, 从而实现稳定且持久的刀具寿命。

工件类型		法兰叉	转向架
刀体		TASN13J080B25.4R08 (ø80 mm, CICT = 8)	TASN13J160B50.8R08 (ø160 mm, CICT = 8)
刀片		SNMU1307ANEN-MJ	SNMU1307ANEN-MJ
材质		T3225	T3225
		S45C / C45	SM490A / St52-3
工件材料		 P	 P
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	200	200
	每齿进给 : fz (mm/t)	0.10	0.3
	进给速度 : Vf (m/min)	637	955
	切深 : ap (mm)	2.0	3
	切宽 : ae (mm)	-	-
	加工方式	平面铣 (粗加工)	平面铣 (粗加工)
	冷却	外冷 冷却	外冷 冷却
		卧式加工中心, BT40	立式加工中心, BT50
结果		 刀具寿命的评判标准是毛刺。由于切削刃崩刃和断裂较少, T3225 刀具寿命长。	 DoTriple-Mill 因其断屑槽较竞品更坚韧, 从而实现了高生产率和长刀具寿命。
工件类型		灯泡体	泵壳
刀体		TASN13J125B38.1R10 (ø125 mm, CICT = 10)	TASN13J125B38.1R07 (ø125 mm, CICT = 7)
刀片		SNMU1307ANEN-MJ	SNMU1307ANEN-MJ
材质		T1215	T1215
		FCV410 / GJV450	FCD600 / 600-3 / GGG60
工件材料		 K	 K
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	180	196
	每齿进给 : fz (mm/t)	0.12	0.4
	进给速度 : Vf (m/min)	550	1398
	切深 : ap (mm)	2.7	5.5
	切宽 : ae (mm)	-	65
	加工方式	平面铣 (粗加工)	平面铣 (粗加工)
	冷却	Air	Air
		卧式加工中心, BT50	卧式加工中心, BT50
结果		 刀具寿命根据毛刺生成情况评估。T1215 在加工蠕墨铸铁时展现出稳定的刀具寿命, 因其具有良好的抗崩刃性。	 尽管切削深度大于竞品, T1215 仍显示出更长的刀具寿命。T1215 兼具良好的耐磨性和韧性。

总公司 泰珂洛超硬工具 (上海) 有限公司

ADD : 上海市浦东新区康安路388弄T1座

701室

TEL : 021-36321879 36321880

FAX : 021-36321918

天津分公司

ADD : 天津市河西区怒江道创智东园

2-1007 室

TEL : 022-83709199

FAX : 022-83709199

成都办事处

ADD : 成都市高新区益州大道中段 722 号

复城国际广场 T4-1709A

TEL : 028-61500820

FAX : 028-61500821

大连分公司

ADD : 大连经济技术开发区铁山中路 62 号

TEL : 0411-87963170

FAX : 0411-87963141

西安办事处

ADD : 陕西省西安市高新区锦业一路 56 号

研祥城市广场 B 座 2028 室

TEL : 029-81125898

FAX : 029-81125898



了解更多产品信息
请访问泰珂洛官方中文网站：
www.tungaloy.com/cn

查看产品视频请访问泰珂洛哔哩哔哩视频网站



<https://space.bilibili.com/701520171>



微信官方公众号



FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26

Produced from Recycled paper

Jan. 2025 (TJ)