



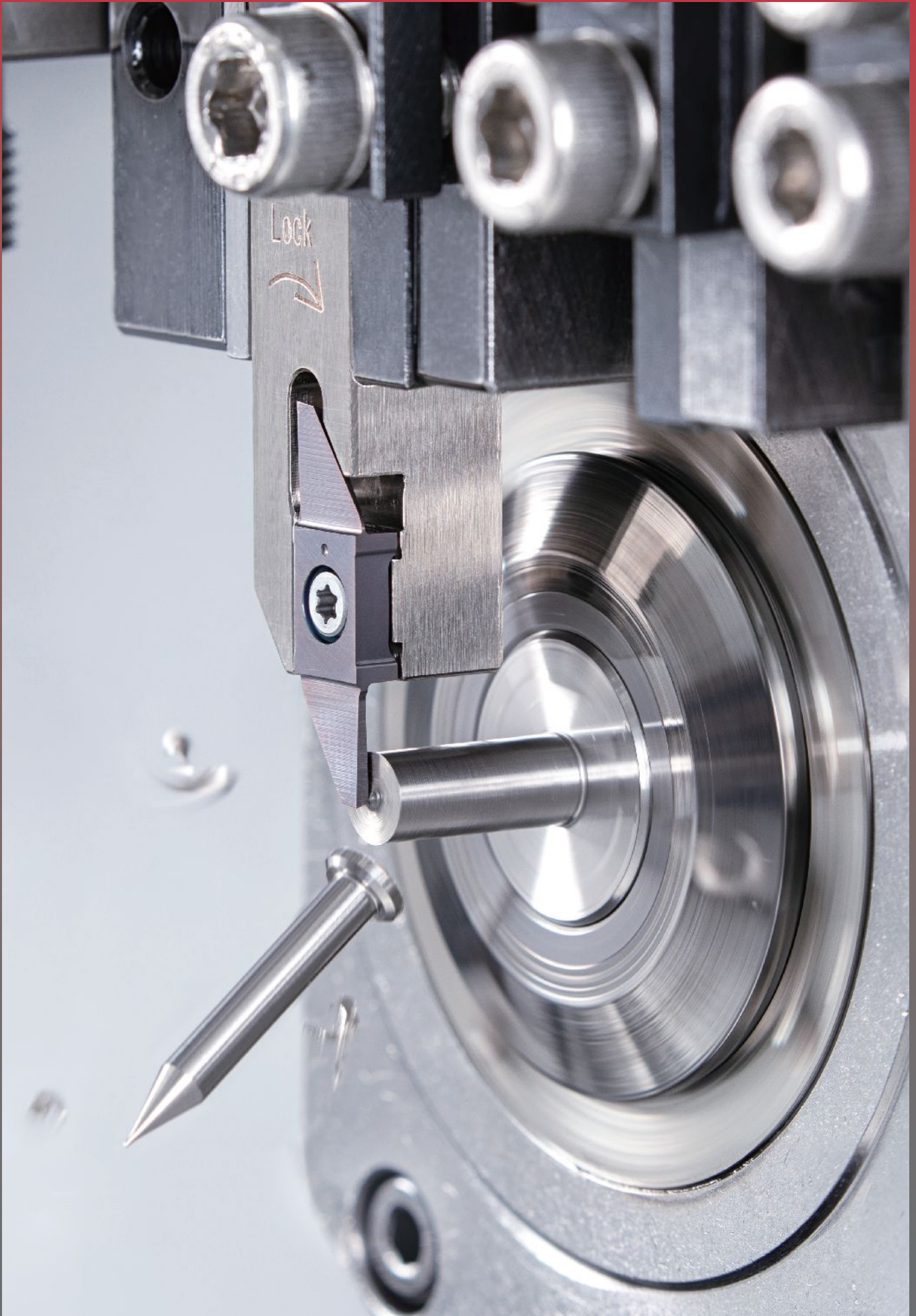
用于瑞士机床的多功能车刀

DUO^{FORCE}**CUT**

Tungaloy Report No. 556-C

用于**背车、切槽**和**螺纹加工**的新刀片系列，扩充适用于
于各类瑞士机床的多功能车刀系列







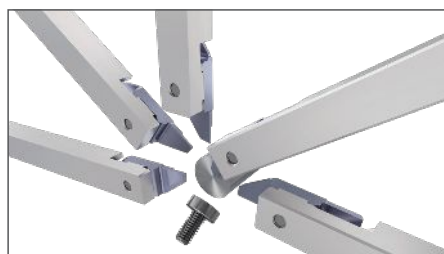
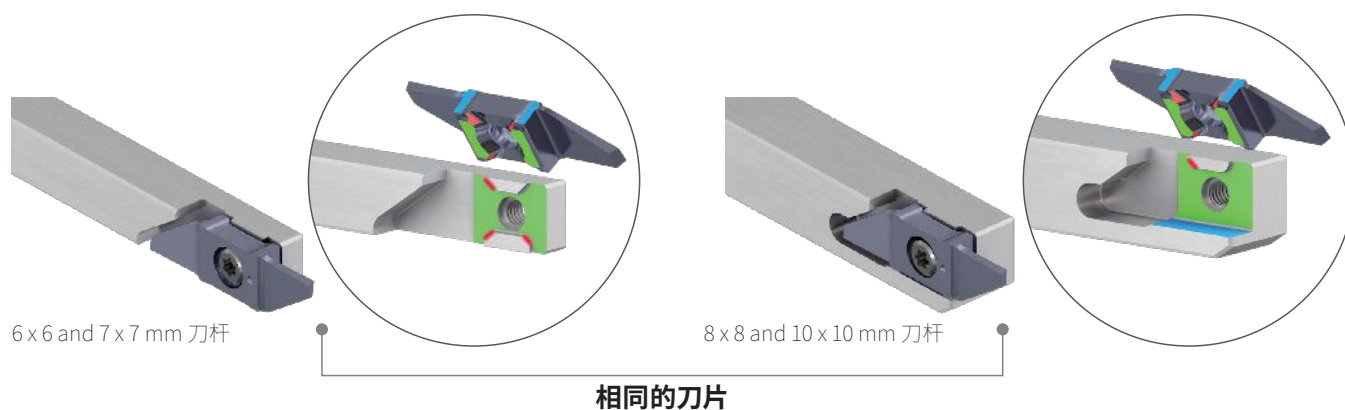
DUO FORCE CUT



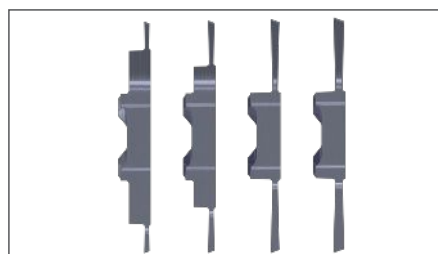
新型灵活刀具系列，配有独特的刀片锁紧系统
适合加工直径为 12mm 或更小的小零件

■ 刀杆尺寸齐全，可用于凸轮驱动和数控自动车床

- 由于使用了优化的螺钉，加工过程中刀片的移动变化最小
- 精磨削刃口使刀片具有极佳的切削刃重复定位精度
- 标准刀杆规格为 6 x 6 至 10 x 10 mm
- 创新的刀片夹紧机构允许在不同尺寸的刀杆上使用相同的刀片
- 无偏头方刀杆设计消除了刀具与夹持单元之间的干涉，允许自由安装刀具。



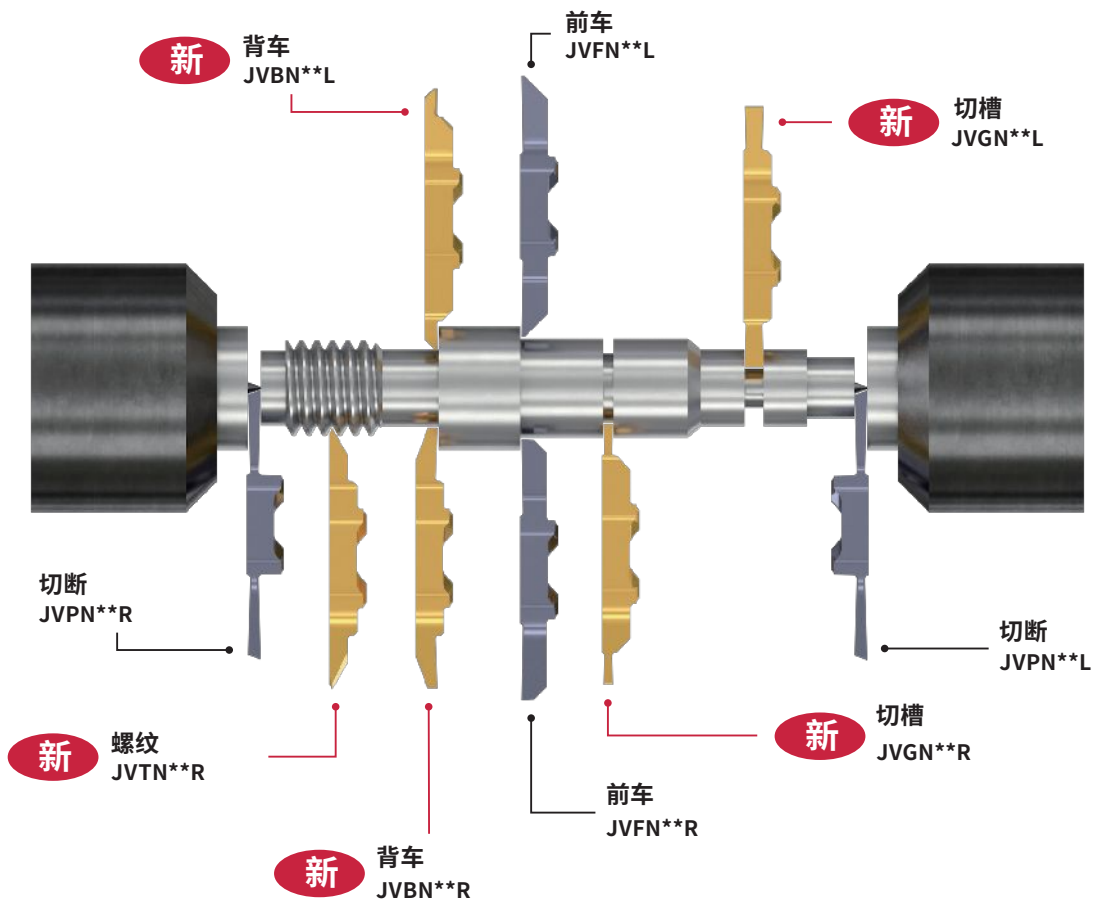
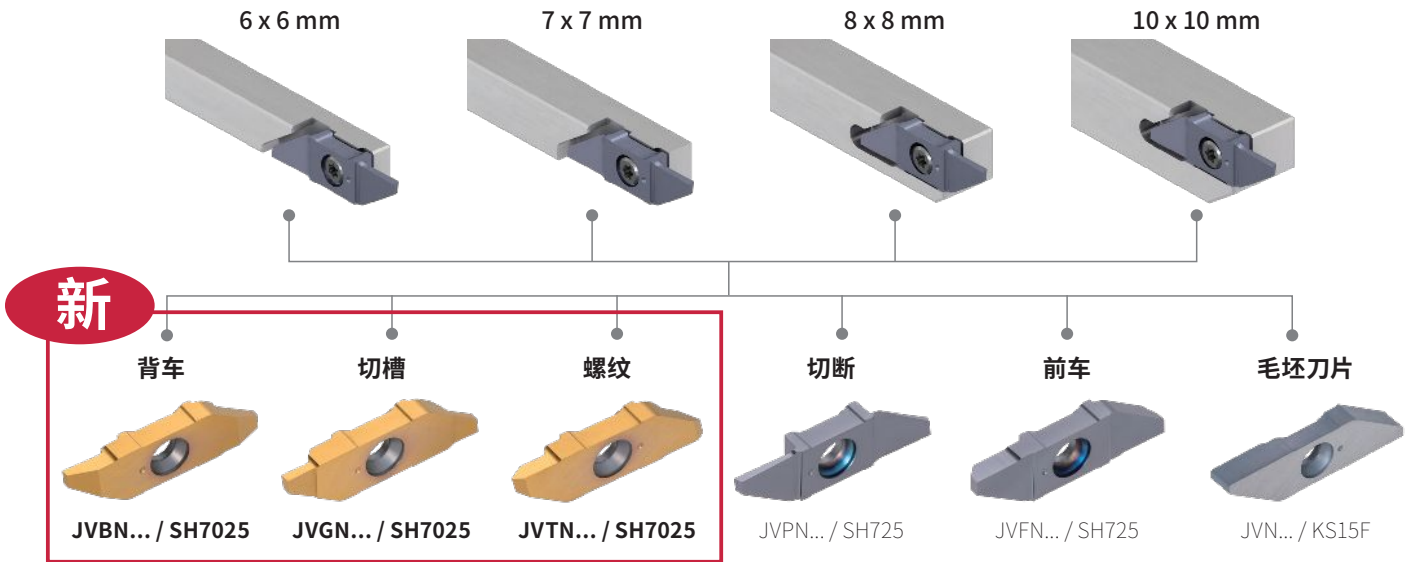
适用于带有径向刀具排列的刀架



槽宽 0.5 至 1 mm

■ 适用于各种应用的刀片

- 现可提供用于切断、前后车削、沟槽车削和螺纹车削加工的刀片
- 还提供毛坯刀片，供客户自由加工成所需的形状
- 即使切削刃在加工过程中崩刃，另一个未使用的切削刃也会受到独特锁紧系统的安全保护
- 右手型和左手型刀片



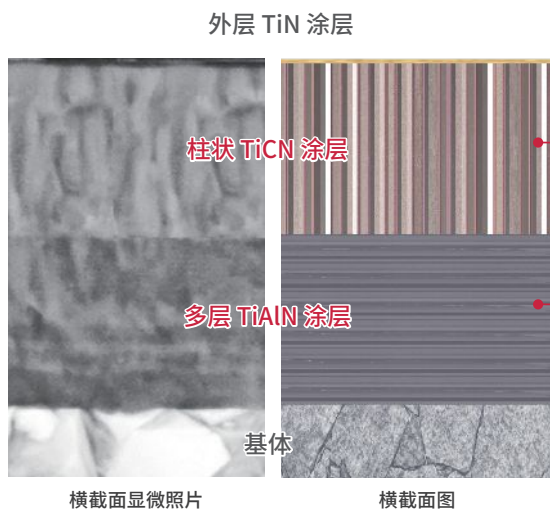
SH7025 - 最新的 PVD 刀片材质，具有卓越的表面质量和加工稳定性



SH7025

- 最新材质，刃口锋利，专为小零件加工而设计。

- 柱状结构的 TiCN 涂层和多层 TiAlN 涂层相结合，提供了卓越的表面质量和加工稳定性。



实现高表面质量

增强的切削刃耐磨TiCN涂层提高了表面光洁度质量。

刀具使用寿命极长

耐磨的柱状结构 TiCN 涂层可确保刀具的长使用寿命。

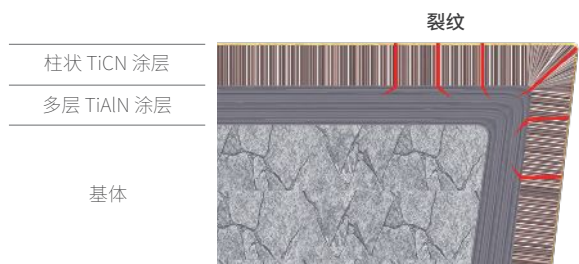
实现卓越的流程安全性

抗切屑的多层 TiAlN 涂层可确保加工安全。

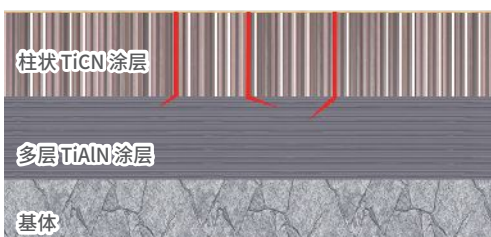
卓越的流程安全性

抗切屑的多层 TiAlN 涂层可确保加工安全。

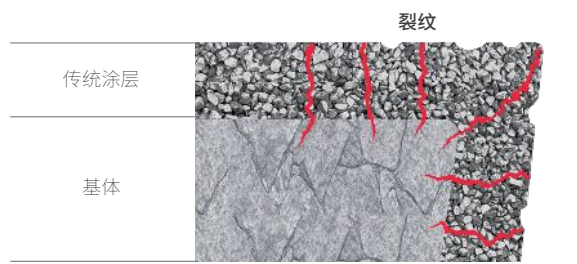
SH7025



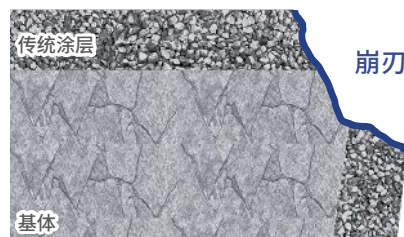
TiAlN 涂层可防止裂纹进一步扩展



传统



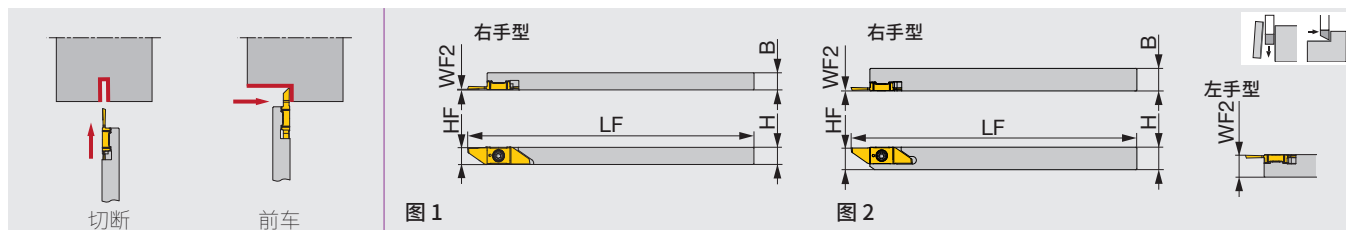
裂缝到达基体，造成崩刃



刀杆

JSXXR/L

切断和前车刀杆



型号	H	B	LF	HF	WF ⁽¹⁾	Insert	扭矩*	图
JSXXL0606X05	6	6	120	5.6	5.8	JV*N..., JVN...	1.3	1
JSXXR/L0707X05	7	7	120	6.6	0.2/6.8	JV*N..., JVN...	1.3	1
JSXXR/L0808F05	8	8	85	7.7	0.2/7.8	JV*N..., JVN...	1.3	2
JSXXR/L0808H05	8	8	100	7.7	0.2/7.8	JV*N..., JVN...	1.3	2
JSXXR/L1010H05	10	10	100	9.7	0.2/9.8	JV*N..., JVN...	1.3	2

扭矩*：建议锁紧扭矩 (N m)

(1) “/” 前的第一个值表示右手型刀杆的 WF，“/” 后的第二个值表示左手型刀杆的 WF

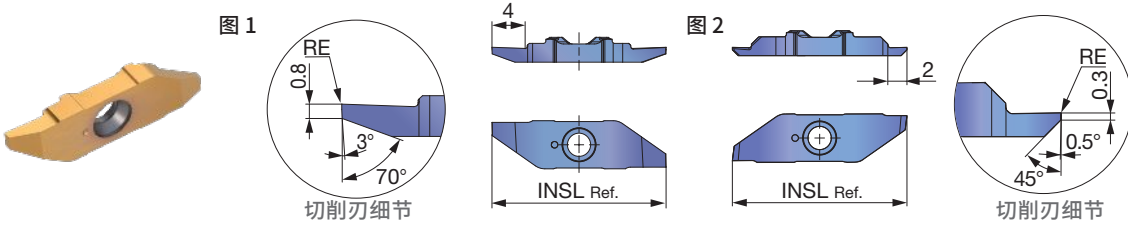
注：右手型刀片 (JV***R...) 用于右手型刀杆 (JSXXR...); 左手型刀片 (JV***L...) 用于左手型刀杆 (JSXXL...)

备件

型号	锁紧螺钉	扳手
JSXXR...05	CSTB-2.5L054DL	T-7F
JSXXL...05	CSTB-2.5L054DR	T-7F

刀片

新 JVBN**R/L (背车)

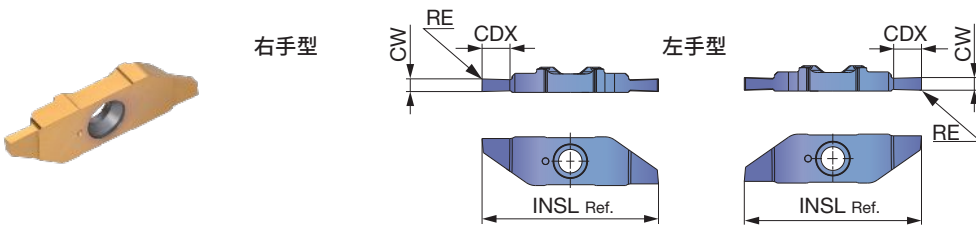


P	钢	★						
M	不锈钢	★						
K	铸铁							
N	非铁金属	★						
S	耐热合金	★						
H	硬质材料							★: 首选

型号	右手型	左手型	RE	涂层					INSL	图
				SH7025						
JVBN70R0308F	✓		0	●					21	1
JVBN45L0310FL		✓	0	●					21	2

●: 新产品

新 JVGN**R/L (切槽)



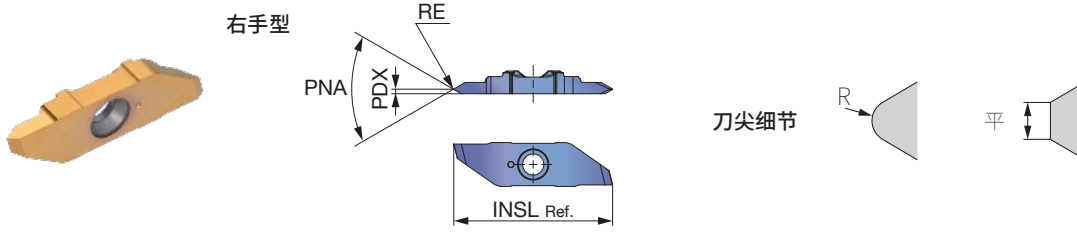
P	钢	★						
M	不锈钢	★						
K	铸铁							
N	非铁金属	★						
S	耐热合金	★						
H	硬质材料							★: 首选

型号	右手型	左手型	CW	RE	涂层					CDX	INSL
					SH7025						
JVGN15R050F000	✓		0.5	0	●					1.5	21
JVGN15L050F000		✓	0.5	0	●					1.5	21
JVGN20R075F000	✓		0.75	0	●					2	21
JVGN20L075F000		✓	0.75	0	●					2	21
JVGN30R095F000	✓		0.95	0	●					3	21
JVGN30L095F000		✓	0.95	0	●					3	21
JVGN25R100F000	✓		1	0	●					2.5	21
JVGN25L100F000		✓	1	0	●					2.5	21
JVGN30R150F000	✓		1.5	0	●					3	21
JVGN30L150F000		✓	1.5	0	●					3	21

●: 新产品

新

JVTN**R (螺纹)



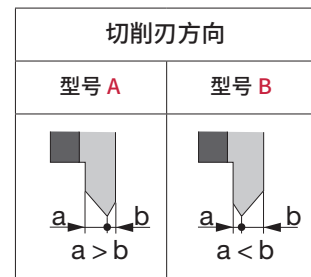
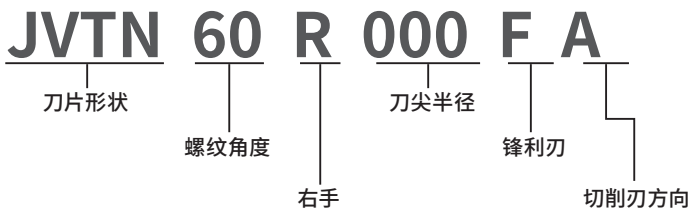
P	钢	★					
M	不锈钢	★					
K	铸铁						
N	非铁金属	★					
S	耐热合金	★					
H	硬质材料						

★: 首选

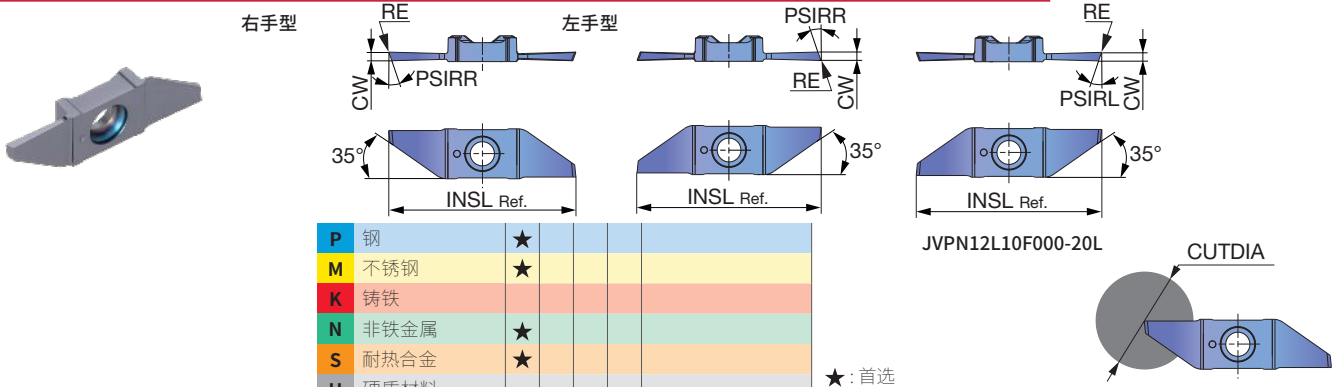
型号	右手型	RE	涂层					螺距	PDX	PNA	INSL
			SH7025								
JVTN60R000FA	✓	最大 0.05	●					0.2 - 0.4	0.25	60	21
JVTN60R005FA	✓	0.05	●					0.4 - 1	0.6	60	21
JVTN55R005FA	✓	0.05	●					0.6 - 1.5	0.8	55	21
JVTN60R000FB	✓	最大 0.05	●					0.2 - 0.4	1.25	60	21
JVTN60R005FB	✓	0.05	●					0.4 - 1	0.9	60	21
JVTN55R005FB	✓	0.05	●					0.6 - 1.5	1.2	55	21

●: 新产品

刀片的切削刃方向和说明

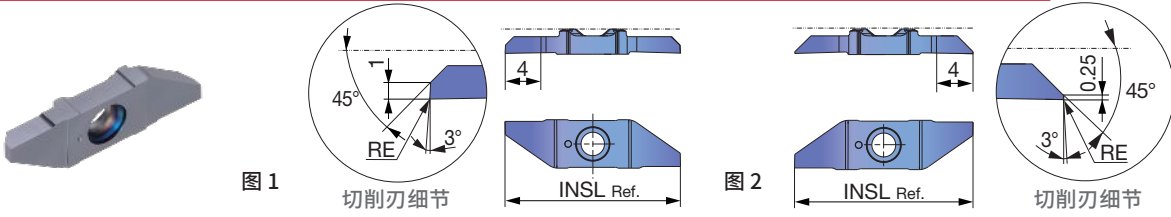


JVPN**R/L (切断)



型号	右手型	左手型	CW±0.025	RE	涂层				CUTDIA	INSL	PSIRR	PSIRL
					SH725							
JVPN04R05F000-20	✓		0.5	0	●				4	21.4	20°	-
JVPN04L05F000-20		✓	0.5	0	●				4	21.4	20°	-
JVPN04R05F005-20	✓		0.5	0.05	●				4	21.3	20°	-
JVPN04L05F005-20		✓	0.5	0.05	●				4	21.3	20°	-
JVPN07R06F000-20	✓		0.6	0	●				7	21.4	20°	-
JVPN07L06F000-20		✓	0.6	0	●				7	21.4	20°	-
JVPN07R06F005-20	✓		0.6	0.05	●				7	21.4	20°	-
JVPN07L06F005-20		✓	0.6	0.05	●				7	21.4	20°	-
JVPN12R08F000-20	✓		0.8	0	●				12	21.6	20°	-
JVPN12L08F000-20		✓	0.8	0	●				12	21.6	20°	-
JVPN12R08F005-20	✓		0.8	0.05	●				12	21.5	20°	-
JVPN12L08F005-20		✓	0.8	0.05	●				12	21.5	20°	-
JVPN12R10F000-20	✓		1	0	●				12	21.7	20°	-
JVPN12L10F000-20		✓	1	0	●				12	21.7	20°	-
JVPN12R10F005-20	✓		1	0.05	●				12	21.7	20°	-
JVPN12L10F005-20		✓	1	0.05	●				12	21.7	20°	-
JVPN12L10F000-20L		✓	1	0	●				12	21.7	-	20°

JVFN45R/L (前车)



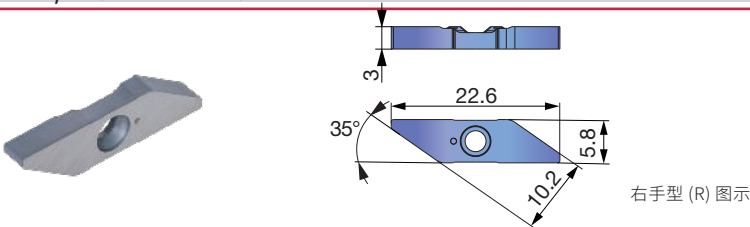
P	钢	★								
M	不锈钢	★								
K	铸铁									
N	非铁金属	★								
S	耐热合金	★								
H	硬质材料									

★: 首选

型号	右手型	左手型	RE	涂层						INSL	图
				SH725							
JVFN45R0310F	✓		0	●						21	1
JVFN45L0302FL		✓	0	●						21	2

●: 阵容

JVNR/L (毛坯刀片)



P	Steel	★								
M	Stainless	★								
K	Cast iron									
N	Non-ferrous	★								
S	耐热合金	★								
H	Hard materials									

★: 首选

型号	右手型	左手型	无涂层						INSL	图
			KS15F							
JVNR30	✓		●							
JVNL30		✓	●							

●: 阵容

标准切削条件

背车

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	进给 f (mm/rev)
P	低碳钢 S15C, SS400,等 C15E4, E275A,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.03
	碳钢、合金钢 S55C, SCM440,等 C55, 42CrMo4,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.03
	易切削钢 SUH22, SUH23,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.03
M	不锈钢 SUS304, X5CrNi18-9,等	SH7025	50 - 120	0.01 - 0.03
N	铝合金 A5056, A6061,等	SH7025	150 - 200	0.01 - 0.03
	铜合金 C2600, C280C,等	SH7025	100 - 200	0.01 - 0.03
S	钛合金 Ti-6Al-4V,等	SH7025	30 - 80	0.01 - 0.03
	耐热合金 Inconel718,等	SH7025	30 - 80	0.01 - 0.03

切槽

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	进给 f (mm/rev)
P	低碳钢 S15C, SS400,等 C15E4, E275A,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.05
	碳钢、合金钢 S55C, SCM440,等 C55, 42CrMo4,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.05
	易切削钢 SUH22, SUH23,等	SH7025	50 - 180	0.01 - 0.05
M	不锈钢 SUS304, X5CrNi18-9,等	SH7025	50 - 120	0.01 - 0.05
N	铝合金 A5056, A6061,等	SH7025	150 - 200	0.01 - 0.05
	铜合金 C2600, C280C,等	SH7025	100 - 200	0.01 - 0.05
S	钛合金 Ti-6Al-4V,等	SH7025	30 - 80	0.01 - 0.05
	耐热合金 Inconel718,等	SH7025	30 - 80	0.01 - 0.05

螺纹

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)
P	低碳钢 S15C, SS400,等 C15E4, E275A,等	SH7025	50 - 180
	碳钢、合金钢 S55C, SCM440,等 C55, 42CrMo4,等	SH7025	50 - 180
	易切削钢 SUH22, SUH23,等	SH7025	50 - 180
M	不锈钢 SUS304, X5CrNi18-9,等	SH7025	50 - 120
N	铝合金 A5056, A6061,等	SH7025	150 - 200
	铜合金 C2600, C280C,等	SH7025	100 - 200
S	钛合金 Ti-6Al-4V,等	SH7025	30 - 80
	耐热合金 Inconel718,等	SH7025	30 - 80

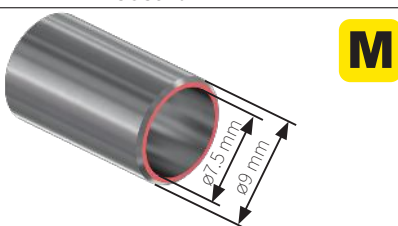
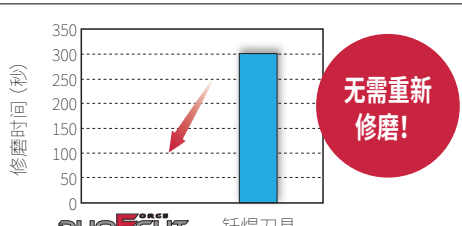
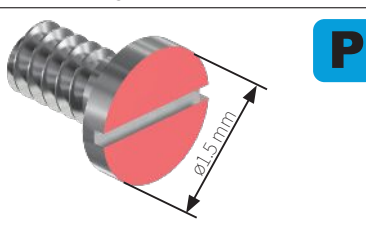
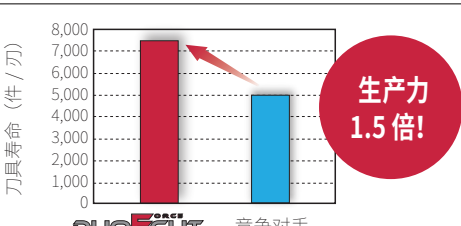
切断

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	进给 f (mm/rev)
P	低碳钢 S15C, SS400,等 C15E4, E275A,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.05
	碳钢、合金钢 S55C, SCM440,等 C55, 42CrMo4,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.05
	易切削钢 SUH22, SUH23,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.05
M	不锈钢 SUS304, X5CrNi18-9,等	SH725	50 - 120	0.01 - 0.05
N	铝合金 A5056, A6061,等	SH725	150 - 200	0.01 - 0.05
	铜合金 C2600, C280C,等	SH725	100 - 200	0.01 - 0.05
S	钛合金 Ti-6Al-4V,等	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05
	耐热合金 Inconel718,等	SH725	30 - 80	0.01 - 0.05

前车

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	进给 f (mm/rev)
P	低碳钢 S15C, SS400,等 C15E4, E275A,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.03
	碳钢、合金钢 S55C, SCM440,等 C55, 42CrMo4,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.03
	易切削钢 SUH22, SUH23,等	SH725	50 - 180	0.01 - 0.03
M	不锈钢 SUS304, X5CrNi18-9,等	SH725	50 - 120	0.01 - 0.03
N	铝合金 A5056, A6061,等	SH725	150 - 200	0.01 - 0.03
	铜合金 C2600, C280C,等	SH725	100 - 200	0.01 - 0.03
S	钛合金 Ti-6Al-4V,等	SH725	30 - 80	0.01 - 0.03
	耐热合金 Inconel718,等	SH725	30 - 80	0.01 - 0.03

实际案例

工件类型	发动机零件	计时器部件
刀杆	JSXXR0707X05	JSXXR0808H05
刀片	JVFN12R10F000-20	JVFN12R08F000-20
材质	SH725	SH725
工件材料	SUS316L	SK4
切削速度: Vc (m/min)	75	50
进给: f (mm/rev)	0.03	0.01
槽宽: CW (mm)	1	0.8
加工方式	切断	切断
冷却方式	湿式	湿式
结果	 <p>无需重新修磨!</p>  <p>使用可转位的 DuoForceCut 刀具后, 钎焊刀具的重新修磨就不再需要额外的成本和准备时间。</p>	 <p>生产力 1.5 倍!</p>  <p>DuoForceCut 的刀具刚度高, 可实现 1.5 倍的刀具寿命, 从而提供高质量的零件。</p>



tungaloy.com/cn

泰珂洛超硬工具 (上海) 有限公司
上海市静安区江场三路 88 号 401 室
电话 +86-21-3632-1879, +86-21-3632-1880
传真 +86-21-3621-1918

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