

高精度切槽刀具

**TETRA**<sup>ORCE</sup>**FCUT**

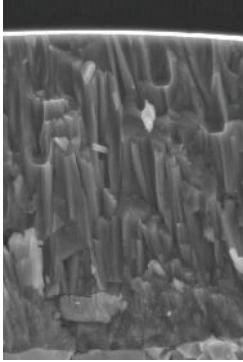
Tungaloy Report No. 416S10-C

增加 **AH8005** 和 **AH6235** PVD 材质及  
**NS9530** 金属陶瓷刀片



## 新的刀片材质扩大了应用范围

### AH8005



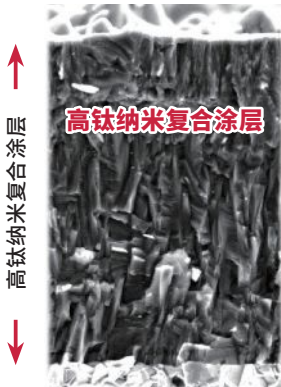
#### 具有高铝纳米复合 (AlTiN) 涂层的 PVD 材质

- 涂层硬度提高 20%
- 复合涂层结构可阻止微裂纹扩展，减少刀片磨损
- 涂层与硬质合金基体之间的附着力增强

#### 新开发的基体

- 极其耐磨
- 刀具寿命长，加工稳定

### AH6235



#### 具有高断裂韧性的 PVD 材质

##### 钛含量较高的涂层

- 钛含量较高的PVD涂层以提高热冲击耐崩性
- 减少凹坑磨损

##### 高钛纳米复合涂层

外层由泰珂洛最新的涂层技术制成的高钛含量纳米结构多层组成。其高硬度和纳米结构使该材质在磨损和断裂抗力之间达到良好的平衡，从而延长刀具使用寿命和加工精度

##### 专用硬质合金基体

AH6235 采用了一种坚韧的基体，可在断续加工时提供加工安全性。这种坚韧的基材使该材质在断续切削时具有更高的可靠性

### NS9530

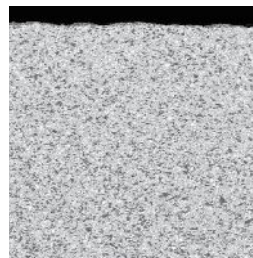
#### 采用独特表面后处理技术的陶瓷材质

- 表层坚韧光滑  
通过控制晶体成分，实现硬度和韧性的理想平衡

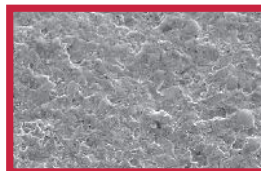


具有惊人的抗断裂和耐磨性  
加工异常稳定！

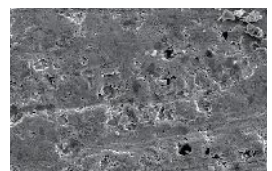
- 显著改善微观粗糙度  
有效减少粘刀，提高表面光洁度。增强耐磨性



顶层韧性提高25%

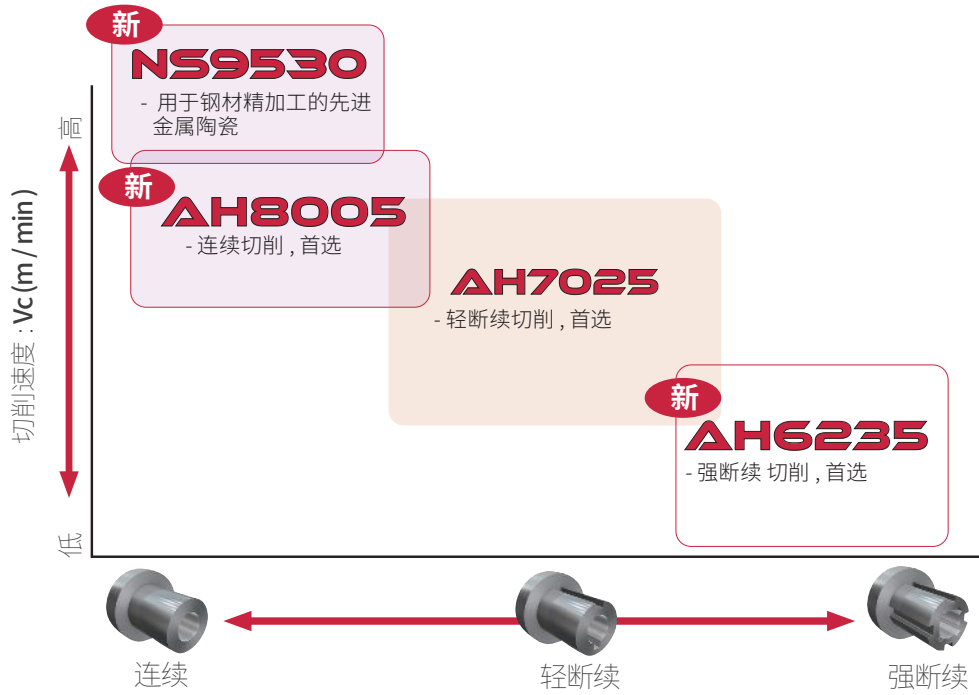


NS9530



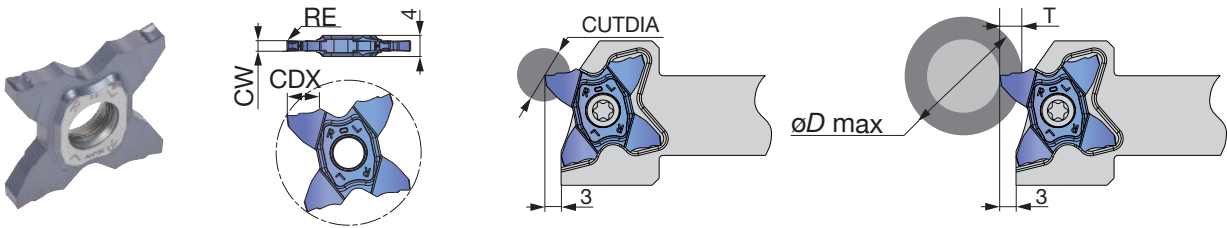
传统型

## 应用范围



## 刀片

### **新** TCL27 (用于切槽和切断)



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

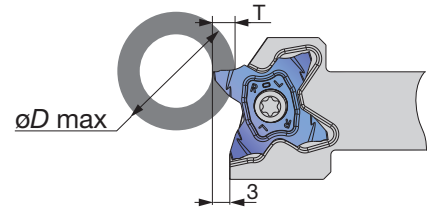
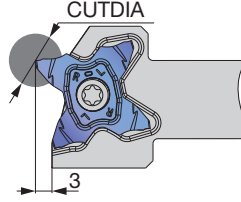
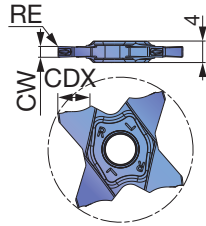
★: 首选

型号	CW±0.02	RE	涂层			CDX	CUTDIA	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系									
			AH7025	AH8005	AH6235			T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4
TCL27-150-015	1.5	0.15	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCL27-200-020	2	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCL27-250-020	2.5	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30
TCL27-300-020	3	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

新

TCS27 (用于切槽和切断)



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

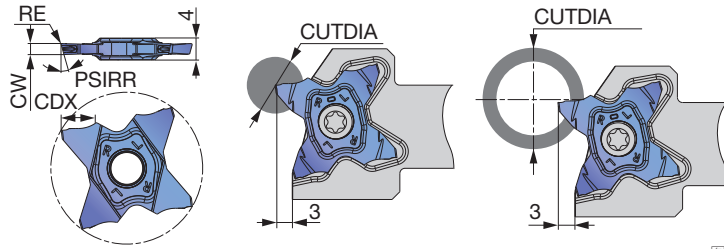
★: 首选

型号	CW±0.02	RE	涂层			CDX	CUTDIA	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系										
			AH7025	AH8005	AH6235			T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4	
			●	●	●			∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-075-010	0.75	0.1	●	●	●	2.5	5	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-100-006	1	0.06	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-100-010	1	0.1	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-125-010	1.25	0.1	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-125-020	1.25	0.2	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-150-010	1.5	0.1	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-150-020	1.5	0.2	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-157-015	1.57	0.15	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-170-010	1.7	0.1	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-175-010	1.75	0.1	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-175-020	1.75	0.2	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-178-018	1.78	0.18	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-185-020	1.85	0.2	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-196-015	1.96	0.15	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-200-010	2	0.1	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	30
TCS27-200-020	2	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	30
TCS27-222-015	2.22	0.15	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-230-020	2.3	0.2	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-239-015	2.39	0.15	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-247-020	2.47	0.2	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-250-010	2.5	0.1	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-250-030	2.5	0.3	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCS27-270-010	2.7	0.1	●	●	●	6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	-
TCS27-287-020	2.87	0.2	●	●	●	6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	-
TCS27-300-020	3	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	55
TCS27-300-030	3	0.3	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	55
TCS27-300-040	3	0.4	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	55
TCS27-315-015	3.15	0.15	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	68
TCS27-318-020	3.18	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	68

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

新

TCS27-R/L (用于切断)



图示为右手型号 (R)

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

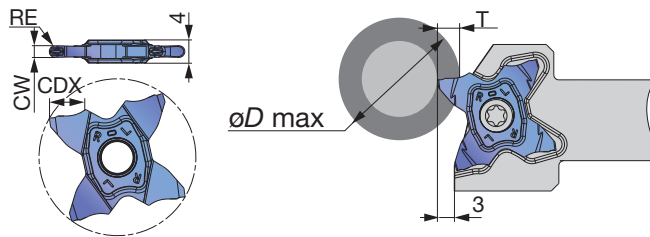
★: 首选

型号	HAND	CW±0.02	RE	涂层			CDX	PSIRL	PSIRR	最大切断直径, CUTDIA	
				AH7025	AH8005	AH6235				实心棒	管
TCS27-100-15R	R	1	0.06	●	●	●	3.5	0°	15°	7	600
TCS27-100-15L	L	1	0.06	●	●	●	3.5	15°	0°	7	600
TCS27-150-6R	R	1.5	0.06	●	●	●	5.7	0°	6°	11.4	35
TCS27-150-6L	L	1.5	0.06	●	●	●	5.7	6°	0°	11.4	35
TCS27-150-15R	R	1.5	0.06	●	●	●	5.7	0°	15°	11.4	35
TCS27-150-15L	L	1.5	0.06	●	●	●	5.7	15°	0°	11.4	35
TCS27-200-6R	R	2	0.1	●	●	●	6.4	0°	6°	12.8	30
TCS27-200-6L	L	2	0.1	●	●	●	6.4	6°	0°	12.8	30
TCS27-200-15R	R	2	0.1	●	●	●	6.4	0°	15°	12.8	30
TCS27-200-15L	L	2	0.1	●	●	●	6.4	15°	0°	12.8	30

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

新

TCS27 (用于切槽和仿形, 全 R)



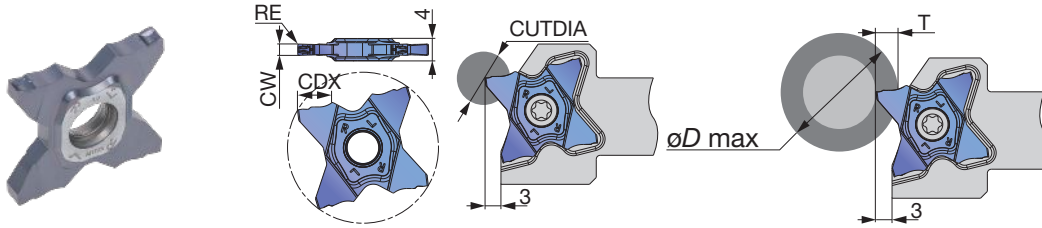
P	钢	★	★	★
M	不锈钢	★	★	★
K	铸铁	★	★	★
N	非铁金属			
S	耐热合金	★	★	
H	硬质材料			

★: 首选

型号	CW±0.02	RE	涂层			CDX	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系									
			AH7025	AH8005	AH6235		T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4
TCS27-157-079	1.57	0.79	●	●	●	3	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-200-100	2	1	●	●	●	3	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCS27-239-120	2.39	1.2	●	●	●	5.7	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-
TCS27-300-150	3	1.5	●	●	●	6.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

## 新 TCM27 (用于切槽和切断)



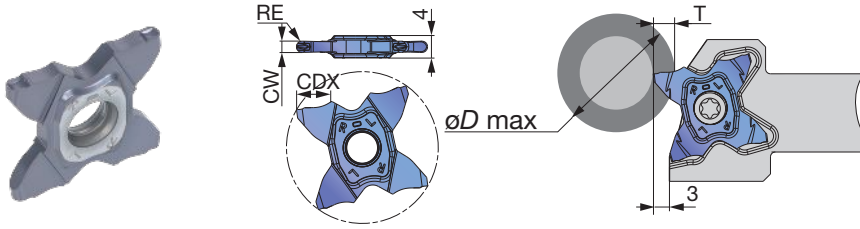
P	钢	★	★	★
M	不锈钢	★	★	★
K	铸铁	★	★	★
N	非铁金属			
S	耐热合金	★	★	
H	硬质材料			

★: 首选

型号	CW±0.02	RE	涂层			CDX	CUTDIA	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系										
			AH7025	AH8005	AH6235			T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4	
TCM27-150-010	1.5	0.1	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-150-020	1.5	0.2	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-157-015	1.57	0.15	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-170-010	1.7	0.1	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-175-010	1.75	0.1	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-175-020	1.75	0.2	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-178-018	1.78	0.18	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-185-020	1.85	0.2	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-196-015	1.96	0.15	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-200-010	2	0.1	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-200-020	2	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	130	105	85	60	50	30	
TCM27-222-015	2.22	0.15	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-230-020	2.3	0.2	●	●	●	3.5	7	∞	600	-	-	-	-	-	-	-		
TCM27-239-015	2.39	0.15	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-247-020	2.47	0.2	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-250-010	2.5	0.1	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-250-030	2.5	0.3	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	
TCM27-270-010	2.7	0.1	●	●	●	6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCM27-287-020	2.87	0.2	●	●	●	6.2	12.4	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	-	
TCM27-300-020	3	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-300-030	3	0.3	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-300-040	3	0.4	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	
TCM27-315-015	3.15	0.15	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	
TCM27-318-020	3.18	0.2	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	68	

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

## 新 TCM27 (用于切槽和仿形, 全 R)



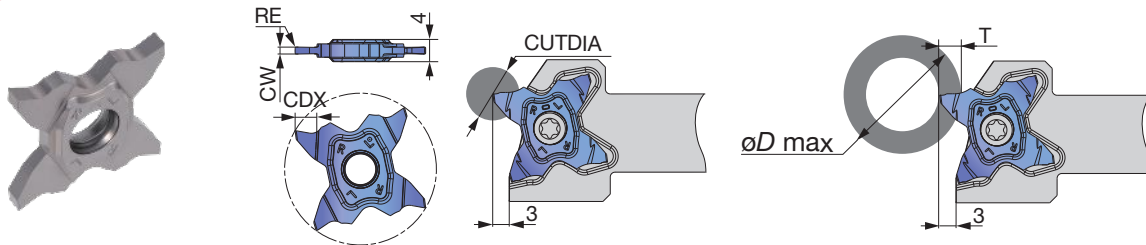
P	钢	★	★	★
M	不锈钢	★	★	★
K	铸铁	★	★	★
N	非铁金属			
S	耐热合金	★	★	
H	硬质材料			

★: 首选

型号	CW±0.02	RE	涂层			CDX	CUTDIA	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系										
			AH7025	AH8005	AH6235			T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 4.5	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4	
			TCM27-157-079	1.57	0.79			●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-
TCM27-200-100	2	1	●	●	●	3	6	∞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TCM27-239-120	2.39	1.2	●	●	●	5.7	11.4	∞	600	280	180	130	50	35	-	-	-	-
TCM27-300-150	3	1.5	●	●	●	6.4	12.8	∞	600	280	180	135	105	95	85	78	55	

5个每盒  
●: 新产品  
●: 阵容

## 新 TCG27 (用于切槽和切断)



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	CW±0.02	RE	金属陶瓷		CDX	CUTDIA	槽深 (T) 与最大直径 (øD max) 的关系										
			NS9530				T ≤ 3	T ≤ 3.5	T ≤ 4	T ≤ 5	T ≤ 5.5	T ≤ 5.7	T ≤ 6	T ≤ 6.2	T ≤ 6.4		
			TCG27-125-020	1.25			0.2	●		3.5	7	∞	600	-	-	-	-
TCG27-150-020	1.5	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	130	50	35	-	-	-	-	-
TCG27-175-020	1.75	0.2	●		5.7	11.4	∞	600	280	130	50	35	-	-	-	-	-
TCG27-200-020	2	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	130	105	85	60	50	30		
TCG27-230-020	2.3	0.2	●		6.4	12.8	∞	600	280	130	105	85	60	50	30		
TCG27-250-030	2.5	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	130	105	85	60	50	30		
TCG27-265-030	2.65	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	130	105	85	60	50	30		
TCG27-280-030	2.8	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	130	105	95	85	78	55		
TCG27-300-030	3	0.3	●		6.4	12.8	∞	600	280	135	105	95	85	78	55		

5个每盒  
●: 新产品

# 标准切削条件

TCL27, TCS27, TCM27, TCG27

ISO	工件材料	材质	切削速度 Vc (m/min)	进给 : f (mm/rev)							仿形加工的切深 (全半径型刀片)	
				切槽、切断				切断 (带方向型)	仿形 (全半径型刀片)			
				TCL27	TCS27	TCM27	TCG27	TCS27	TCS27	TCM27		
P	碳钢 S45C / C45, 等	AH8005	100 - 300									
		AH7025	100 - 200	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5	
		AH6235	80 - 120									
		NS9530	120 - 250									
	合金钢 SCM435 / 34CrMo4, 等	AH8005	80 - 250									
		AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5	
		AH6235	50 - 100									
		NS9530	100 - 200									
M	不锈钢 SUS304 / X5CrNi18-9, 等	AH8005	100 - 150									
		AH7025	80 - 120	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.2	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5	
		AH6235	50 - 120									
K	灰铸铁 FC250 / 250, 等	AH8005	80 - 250									
		AH7025	50 - 180	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.25	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5	
		AH6235	50 - 100									
		NS9530	50 - 180									
	球墨铸铁 FCD400 / 400-15, 等	AH8005	80 - 180									
		AH7025	50 - 120	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.2	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.15	0.5	
		AH6235	50 - 80									
		NS9530	50 - 180									
S	钛合金 Ti-6Al-4V, 等	AH8005	50 - 70	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.5	
		AH7025	30 - 60									
	耐热合金 Inconel718, 等	AH8005	40 - 60	0.03 - 0.12	0.05 - 0.15	0.05 - 0.15	0.03 - 0.1	0.04 - 0.12	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	0.5	
		AH7025	20 - 50									



[tungaloy.com/cn](http://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!  
[machingcloud.com](http://machingcloud.com)



AS9100 Certified  
78006  
2015.11.04  
ISO 14001 Certified  
EC97J1123  
1997.11.26