

钢件铣削 新牌号AP251U

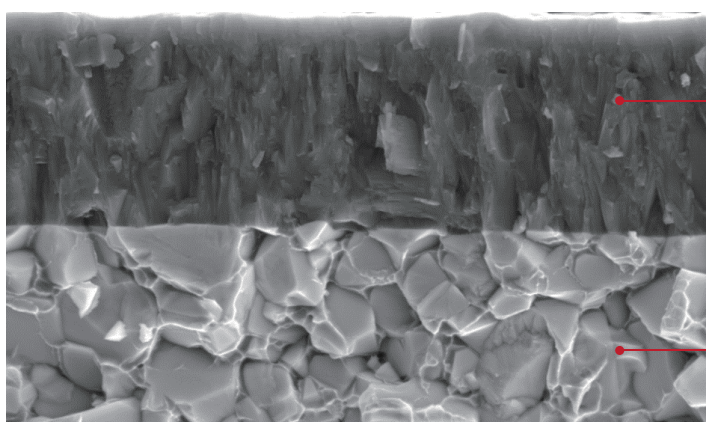


AP251U牌号介绍

澳克泰钢件铣削的首选材质

全新的钢件铣削牌号AP251U，采用超细晶硬质合金基体，晶粒组织均匀，具有硬度高、强度好、抗裂纹扩展能力强的特点。涂层具有优异的耐磨性和抗热裂纹性能。相比现有AP301U,全新牌号AP251U能使崩刃这一铣削常见问题而导致的低寿命得到了有效改善，确保了生产过程的安全性和可靠性。

AP251U 牌号特征

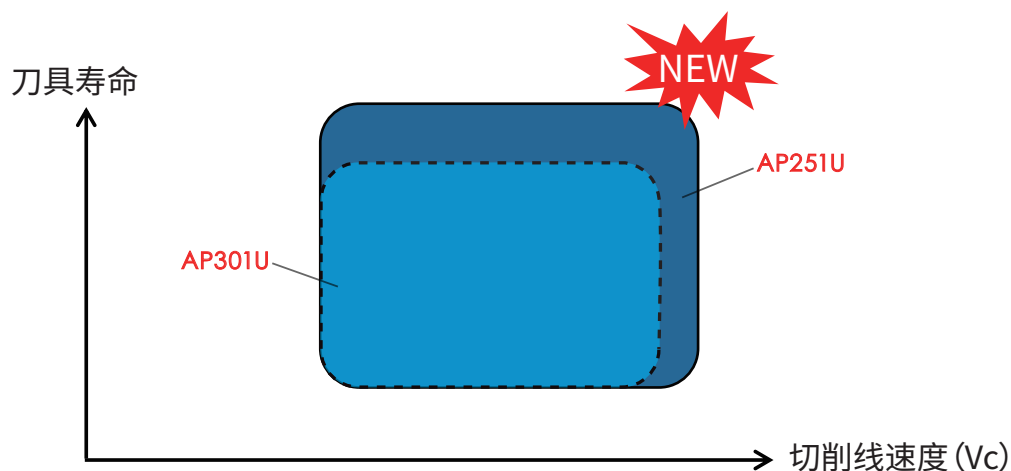


纳米PVD涂层

抗氧化和抗热裂纹性能好

超细晶硬质合金基体

AP251U与AP301U应用区别



客户收益

- 更长刀具寿命，节省刀具使用成本；
- 过程稳定性好，加工更安全；
- 适合不同工况，通用性好；

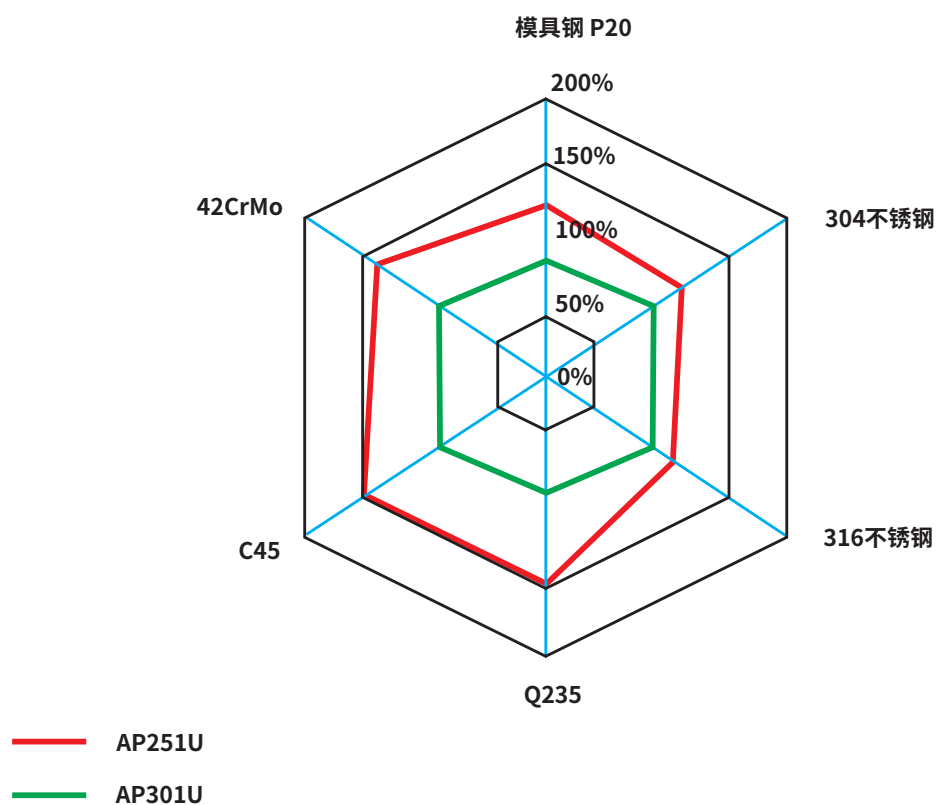
● AP251U 材质应用范围

适用于所有工况下的钢件铣削

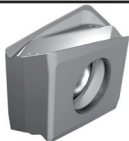
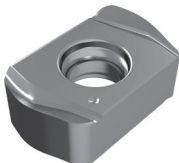
加工材料	应用范围									
切削领域	精加工					粗加工				
ISO分类	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
P	AP251U									
M	AP251U									

- 精加工至粗加工；
- 澳克泰方肩铣削的第一选择；
- 湿式和干式加工(推荐干式加工)；
- 复杂的刀具路径，长悬深型腔铣；
- 不锈钢铣削的良好选择；

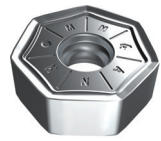
● AP251U 牌号各材料应用图



AP251U产品库存

序号	刀片	刀片型号	库存
1		ADMT 11T308R-MM4 AP251U	●
2		ADMT 180612R-MR6 AP251U	●
3		APMT 1135PDER AP251U	●
4		APMT 1604PDER AP251U	●
5		APKT 1705PER-DT AP251U	●
6		APKT 170516R-DT AP251U	●
7		LNHU 130608ER-MR2 AP251U	●
8		LNMX 060410R-MM3 AP251U	●
9		LNMX 060410R-MM4N AP251U	●
10		LNMX 100512R-MM3 AP251U	●
11		LNMX 100512R-MM4 AP251U	●
12		ODHT 0605APEN-MM3 AP251U	●
13		RPMT 1204MOE AP251U	●

AP251U产品库存

序号	刀片	刀片型号	库存
14		RPMW 1003MOE-HR2 AP251U	●
15		RPMW 10T3MOE-HR2 AP251U	●
16		SDMT 09T304EN-MM3 AP251U	●
17		SDMT 120412EN-MM3 AP251U	●
18		SNGX 1206ANN-MM4 AP251U	●
19		SNGX 1206ZNN-MM4 AP251U	●
20		SNMX 120612R-MM4 AP251U	●
21		TDMT 150508R-MM4 AP251U	●
22		TDMT 150512R-MM4 AP251U	●
23		TDMT 150516R-MM4 AP251U	●
24		XEMT 120512ER-MR6 AP251U	●
25		XNMU 0705ANN-MM4 AP251U	●

AP251U 成功案例1

工件名称: 安装座

加工材料: C45

刀片型号: TDMT 150508R-MM4 AP251U

刀盘型号: ASM90-063-Z05-A22R-TD15-C

加工内容: 粗铣台阶孔

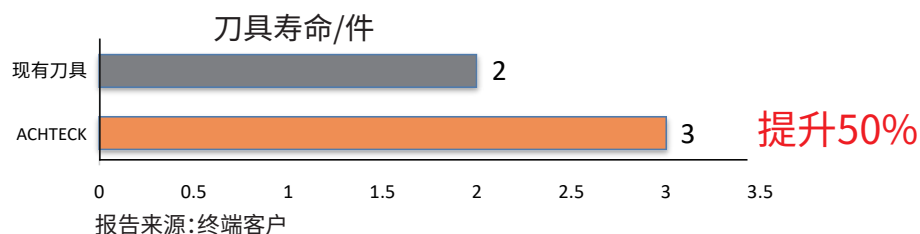
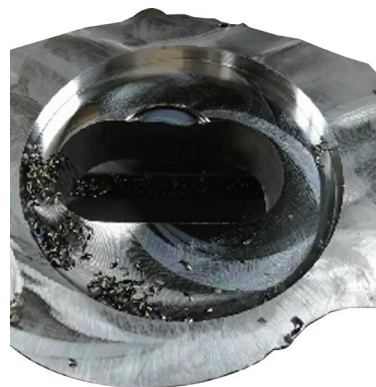
切削参数:

$V_c=220 \text{ m/min}$

$a_p=2 \text{ mm}$

$f_z=0.2 \text{ mm}$

冷却方式: 干切



AP251U 成功案例2

工件名称: 齿轮轴

加工材料: 42CrMo

刀片型号: ADMT 11T308R-MM4 AP251U

刀盘型号: D20-Z02

加工内容: 键槽开粗

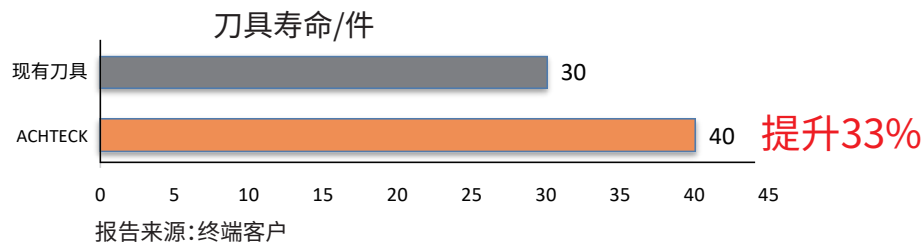
切削参数:

$V_c=200 \text{ m/min}$

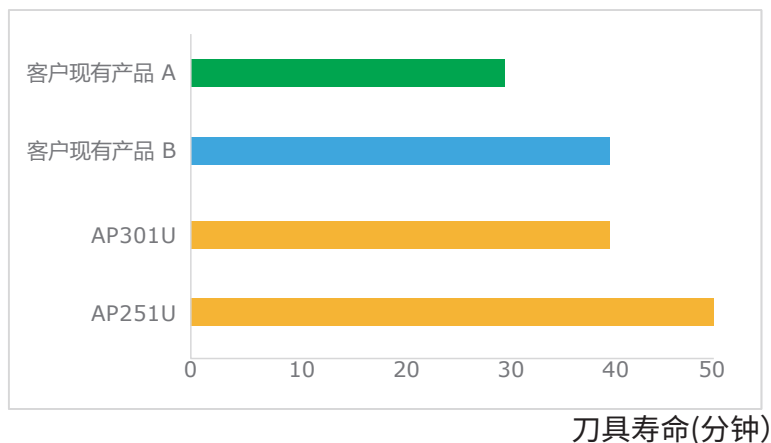
$a_p=3 \text{ mm}$

$f_z=0.1 \text{ mm}$

冷却方式: 干切



AP251U 牌号内部测试对比



工件名称: 方料
加工材料: 42CrMo
刀片型号: TDMT 150508R-MM4 AP251U
刀盘型号: ASM90-080-Z06-A27R-TD15-C
切削参数:
Vc=220 m/min
ap=2 mm
ae=60 mm
fz= 0.2 mm
冷却方式: 湿切

AP251U 参数推荐

加工材料						AP251U 铣削参数范围		
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm ²)	Vc (m/min)		
						1/10	1/5	1/1
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428	320	280	240
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639	290	240	200
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708	260	210	170
		C>0.55%	退火	190	639	290	240	200
		C>0.55%	调质	300	1013	210	170	130
		易切削钢(短切屑)	退火	220	745	250	200	160
	低合金钢	退火		175	591	290	250	200
		调质		285	960	250	210	160
		调质		380	1282	230	190	140
		调质		430	1477	190	150	110
	高合金钢和 高合金工具钢	退火		200	675	220	190	160
		淬火并回火		300	1013	170	140	110
		淬火并回火		400	1361	150	120	90
	不锈钢	铁素体/马氏体, 退火		200	675	190	160	130
		马氏体, 调质		330	1114	160	120	90
M	不锈钢	奥氏体, 淬火		200	675	180	150	120
		奥氏体, 沉淀弥散硬化不锈钢(PH不锈钢)		300	1013	160	130	100
		奥氏体_铁素体, 双相不锈钢		230	778	170	140	110