

THE NEW VALUE FRONTIER

京瓷 创造新价值



KTKF  
多种加工用途

GTP断屑槽

KTKF 多种加工用途

# GTP断屑槽

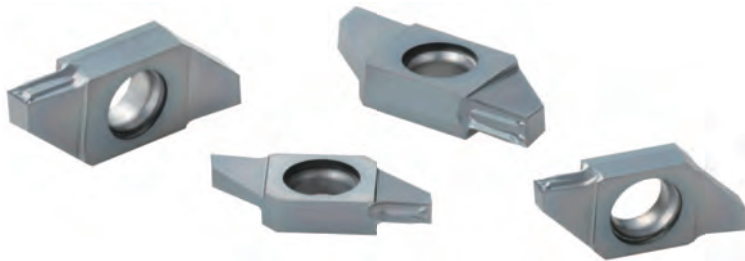
NEW



以工序整合，缩短加工时间，实现成本压缩

整合切槽·横向进给加工，缩短加工时间

切屑处理稳定，实现优异的精加工品质



KTKF 多种加工用途

# GTP断屑槽

整合切槽·横向进给加工

缩短加工时间



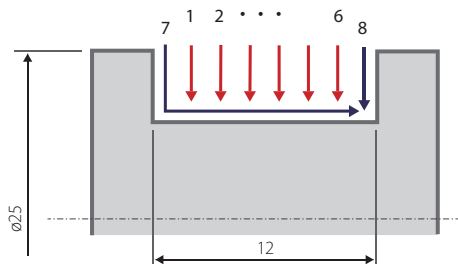
## 1 通过整合切槽和横向进给加工 缩短加工时间并节约成本

加工时间对比 (本公司对比)

其他公司产品A

复数切槽加工+精加工

加工材料: S45C(φ25)



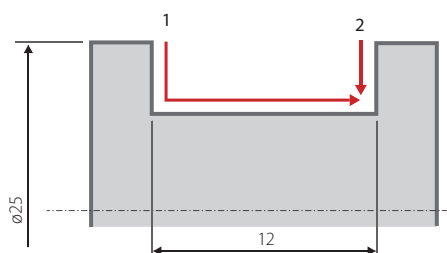
切削参数 (复数切槽加工)  
Vc=100m/min  
ap=3.5mm, f=0.10mm/rev

切削参数 (精加工)  
Vc=100m/min  
ap=0.5mm, f=0.05mm/rev

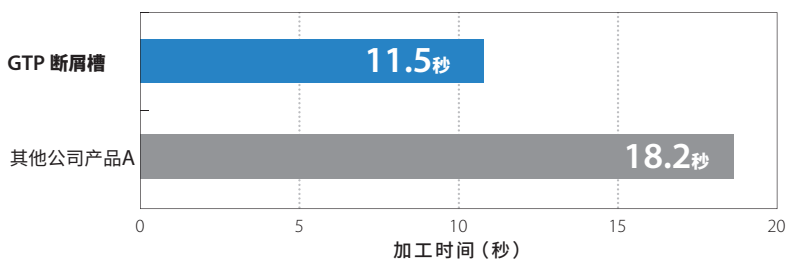
TKF12R200-GTP

切槽加工+横向进给加工

加工材料: S45C(φ25)



切削参数 (切槽加工+横向进给加工)  
Vc=100m/min  
ap=4mm, f=0.05mm/rev



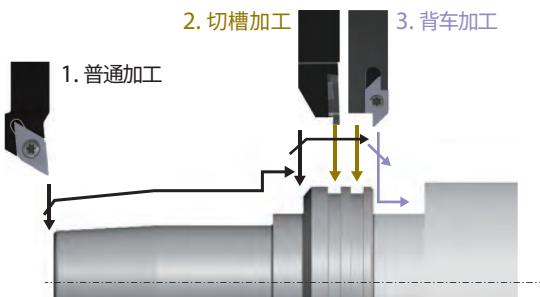
与其他公司产品相比减少走刀次数

40%  
缩短加工时间

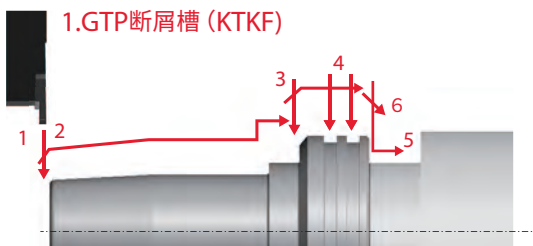
## 加工解决方案 工序整合示意图

通过使用GTP断屑槽, 可将普通+切槽+背车用的3把刀具整合为1把

以往刀具



GTP断屑槽(KTKF)



工件示意图

※请注意槽宽、最大切深量 (槽/最大切深量) TKF12R200-GTP(2.0mm/4.0mm)、TKF16R300-GTP(3.0mm/5.5mm)

## 2

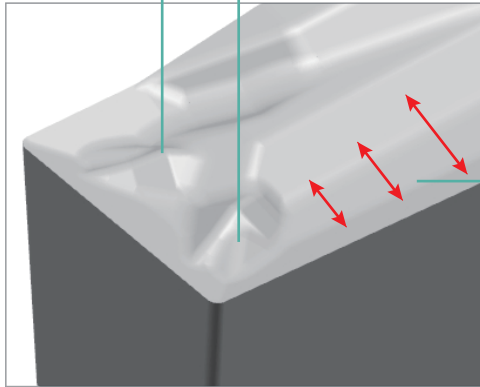
# 在广泛加工领域内实现稳定切屑处理及优异精加工品质

### 断屑槽特点

#### 切槽加工用凸点

根据加工形态而设置的凸点  
在小切深领域也能实现良好切屑处理

#### 横向进给加工用凸点

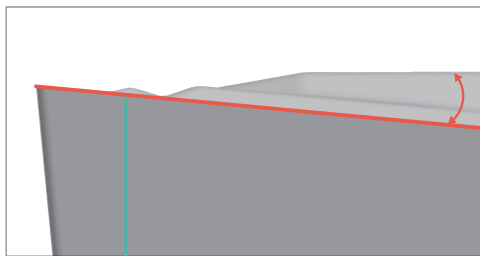
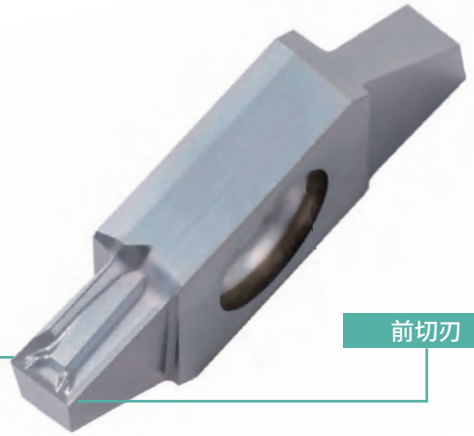


#### 后切刃

#### 前切刃

#### 断屑槽宽度

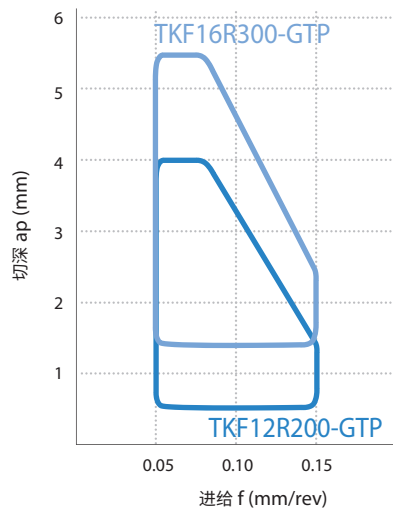
断屑槽宽度随切深调整  
在广泛加工领域内实现稳定切屑处理



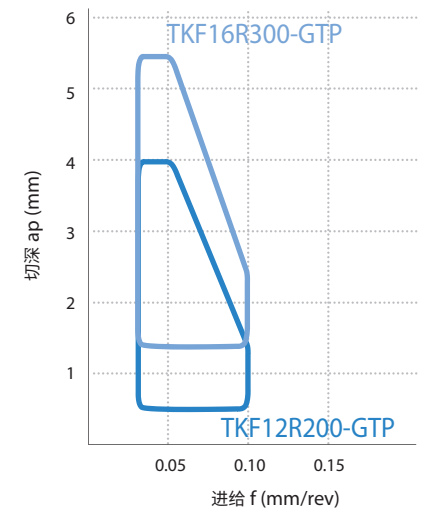
#### 倾斜切刃

倾斜刃可减少背分力，  
抗振性能良好

断屑槽推荐领域 (钢)



断屑槽推荐领域 (SUS)

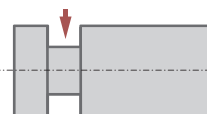


### 切屑处理对比 (本公司对比)

#### 切槽加工

f (mm/rev)	0.05	0.07	0.10
TKF12R200-GTP			
其他公司产品B			

切削参数:  $V_c=100\text{m/min}$ ,  $a_p=4\text{mm}$ ,  $Wet$   
加工材料: S45C( $\phi 25$ )

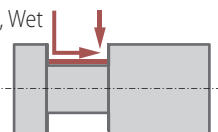


### 精加工面品质对比 (本公司对比)

#### 横向进给加工

	TKF12R200-GTP	其他公司产品C
精加工面	 $R_z = 3.21\mu\text{m}$	 $R_z = 4.11\mu\text{m}$

切削参数:  $V_c=100\text{m/min}$ ,  $a_p=4\text{mm}$ ,  $f=0.05\text{mm/rev}$ ,  $Wet$   
加工材料: S45C( $\phi 25$ )



与其他公司产品相比, GTP断屑槽切屑处理效果好、加工面优异

## 标准库存型号

形状	型号	尺寸(mm)							角度	MEGACOAT NANO PLUS PR1725	MEGACOAT NANO PR1535	适用刀杆
		CW	CDX	RE	W1	S	D1	PSIRR				
	TKF12R200-GTP	2.0	4.3	0.08	3.0	8.7	5.0	0°	●	●	KTKFR...12	
	TKF16R300-GTP	3.0	5.8	0.08	4.0	9.5	5.0	0°	●	●	KTKFR...16	

·适用刀杆信息可参考「京瓷切削工具 综合样本」

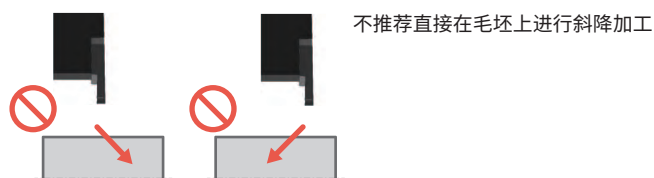
● : 标准库存

## 推荐切削参数表 ★第1推荐 ☆第2推荐

加工材料		推荐刀片材质			
		MEGACOAT NANO PLUS		MEGACOAT NANO	
		PR1725		PR1535	
		切槽加工	横向进给	切槽加工	横向进给
碳钢·合金钢	切削速度 Vc (m/min)	★ 60 ~ 200		☆ 60 ~ 150	
	进给 f (mm/rev)	0.03 ~ 0.07	0.05 ~ 0.15	0.03 ~ 0.07	0.05 ~ 0.15
不锈钢	切削速度 Vc (m/min)	☆ 60 ~ 150		★ 60 ~ 130	
	进给 f (mm/rev)	0.02 ~ 0.05	0.03 ~ 0.10	0.02 ~ 0.05	0.03 ~ 0.10

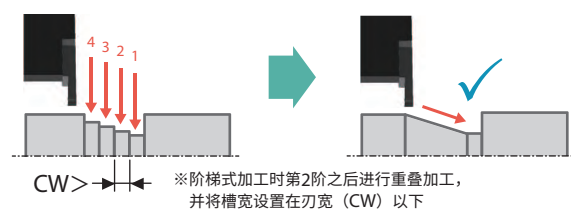
## 加工时的注意点

### 斜降加工

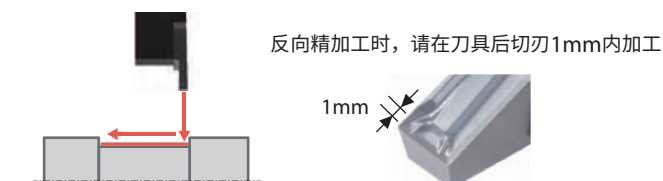


### 斜降加工的注意事项

请在阶梯式切槽加工后进行斜降加工 (参考下图)



### 反向加工



## 加工实例

### 油压零件 SCM415

GTP 断屑槽  
Vc=120m/min, ap=2.5mm  
f=0.02mm/rev, Wet  
TKF12R200-GTP (PR1535)

以往产品 A  
Vc=120m/min, ap=2.3mm (切槽加工)  
0.2mm (精加工)  
f=0.02mm/rev, Wet

#### GTP断屑槽 (刃宽2mm)

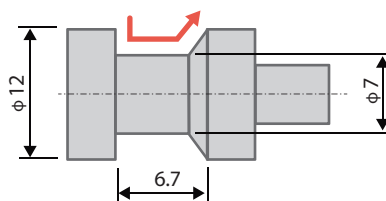


无缠屑, 排屑良好。可继续加工

#### 以往产品 A (刃宽2mm)



横向进给 (精加工) 加工时发生刀具缠屑情况



与以往产品相比, GTP断屑槽减少了走刀次数, 改善了切屑处理

(来自用户的评价)

「MEGACOAT NANO」为京瓷株式会社的注册商标

京瓷切削工具应用程序, 为客户生产效率提高做出贡献。



京瓷(中国)商贸有限公司

机械工具事业部  
上海市静安区万荣路700号大宁中心广场A3幢140室(200072)  
TEL:021-3660-7711 FAX:021-5638-6200  
http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html



京瓷 切削工具 检索  
在京瓷网站获取最新信息。



CP458CAT/5.5T2002GPT