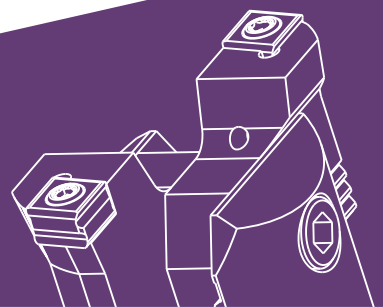


KiloWood® 千木®

成都成林数控刀具股份有限公司
微补偿攻丝刀柄



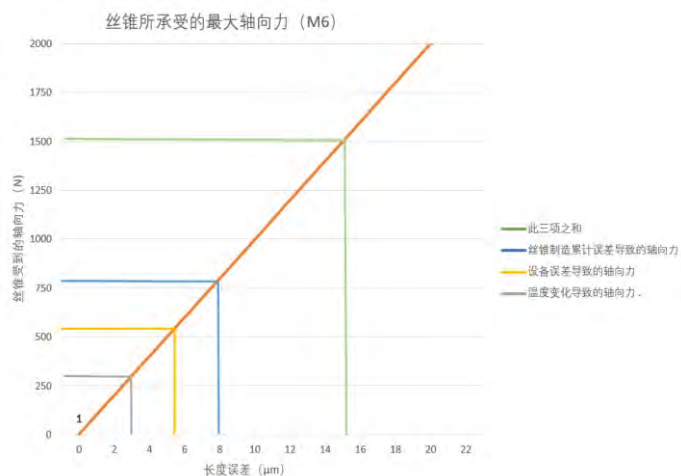
为什么使用微补偿攻丝刀柄

机床设备同步误差，会在加工时对丝锥产生一个轴向力，转速越高力越大；

丝锥制造误差：按GB/T 968要求：M6
螺距:1 允许螺距累积误差： $\pm 8\mu\text{m}/9\text{牙}$ 。
该累积误差也必然导致攻丝时的不同步，在丝锥上产生轴向力；

切削热：

1. 丝锥尺寸较小，其牙型的温度变化会导致丝锥长度发生变化。
2. 丝锥的热膨胀系数与工件相差较大，即便是工件尺寸可以随之变化，这个变化值与丝锥本身也存在差异。



为了减小上述产生的轴向力，因此需要对该力进行补偿，采用微补偿攻丝刀柄可以有效解决。

结构介绍

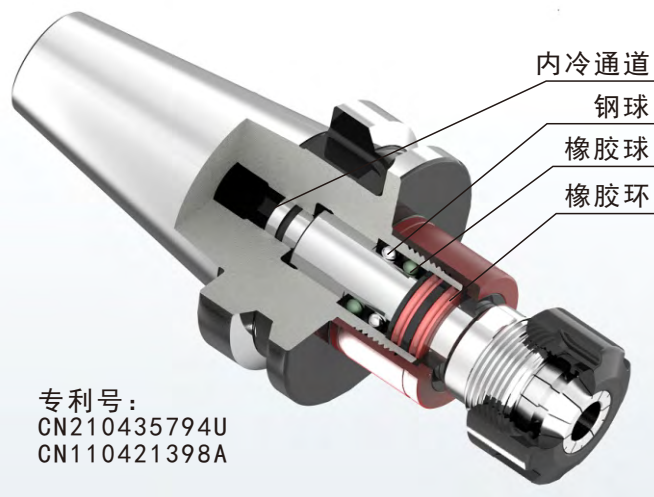
橡胶环：

- 作为弹性元件，弹力可控且稳定；
- 可显著降低丝锥在换向时所受到的轴向冲击力；
- 自身的变形可以补偿丝锥在切削过程中本身由轴向力造成的变形，减小其切削力；

钢球：负责切削时的扭矩传递；

橡胶球：减小切削过程中丝锥受到的径向冲击；

内冷通道：为MQL设计的复合内冷通道，符合DIN 69090-4标准；



专利号：
CN210435794U
CN110421398A

微补偿攻丝刀柄可以显著降低丝锥在工作过程中时所受到的轴向力。

对比测试

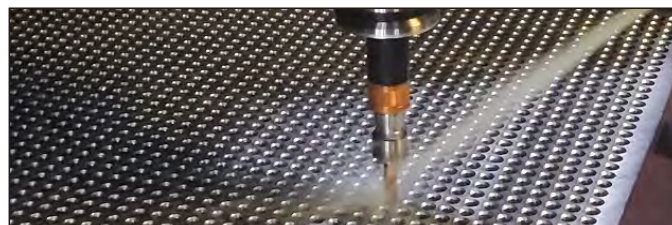
测试方式：相同条件，连续加工螺纹孔，检测螺纹深度。

刀柄（kilowood）：BT30-TER20-80

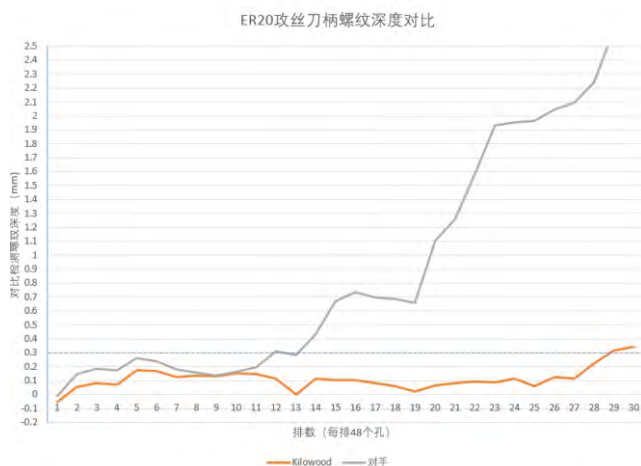
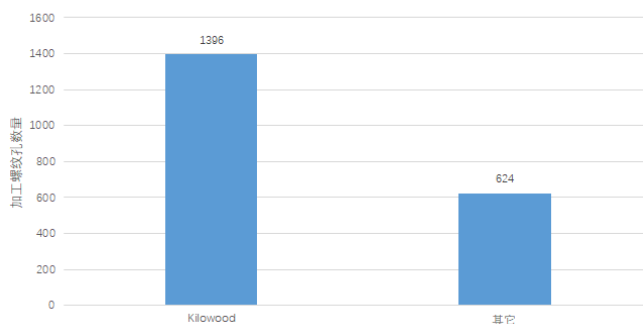
挤压丝锥：M6-IIB

切削参数：F=425mm/min n=425r/min

加工材料：45 (20HRC)



ER20微补偿刀柄加工螺孔数量对比
(检测标准：螺纹深度公差 (0, -0.3))



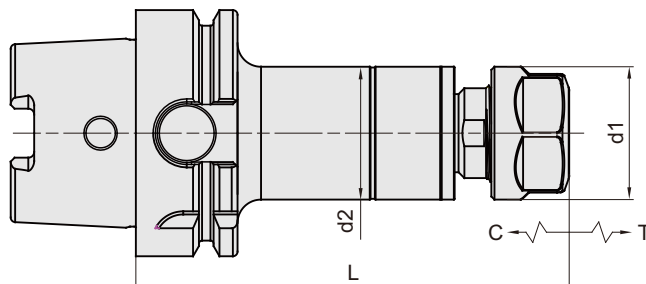
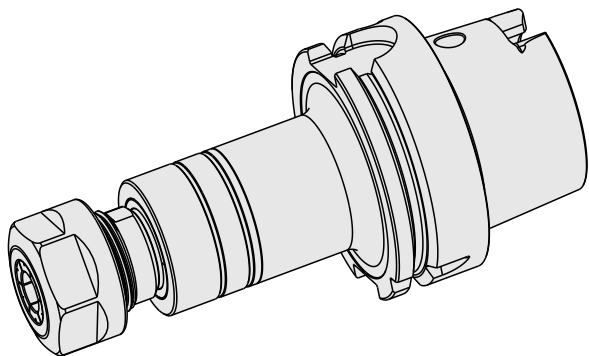
结论：

Kilowood相比某竞品的攻丝补偿刀柄(ER20)

- 丝锥寿命是对手的2.2倍(仅限试验条件下)；
- 螺纹深度更稳定；

D 工具系统 Tool System

微补偿攻丝刀柄-HSK40E/HSK50A/HSK63A/HSK100A

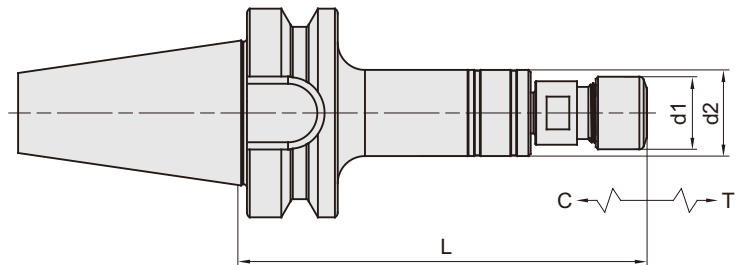
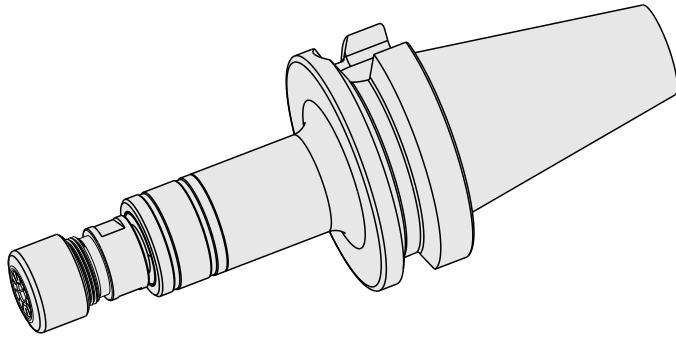


型号 Type	库存 Stock	锥柄型式 Taper type	攻丝范围 Range	尺寸(mm) Dimension					螺母 Nut	扳手 Wrench	卡簧 ER collet	重量 (kg)
				d1	d2	L	C	T				
HSK40E-TER11M-95	●	HSK40E	M2-M6	16	19	95	0.5	0.5	LN11M	WER11M	ER11	
HSK50A-TER11M-100	●	HSK50A	M2-M6	16	19	100	0.5	0.5	LN11M	WER11M	ER11	
HSK50A-TER20-110	●	HSK50A	M4-M12	34	34	110	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
HSK63A-TER20-115	●	HSK63A	M4-M12	34	34	115	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
HSK63A-TER32-120	●	HSK63A	M4-M20	50	50	120	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	
HSK100A-TER20-120	●	HSK100A	M4-M12	34	34	120	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
HSK100A-TER32-125	●	HSK100A	M4-M20	50	50	125	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	

● 常备库存 Unallocated stock
 ● 可备库存 Available stock
 ○ 订单生产 Order production

D 工具系统 Tool System

微补偿攻丝刀柄-BT30/BT40/BT50

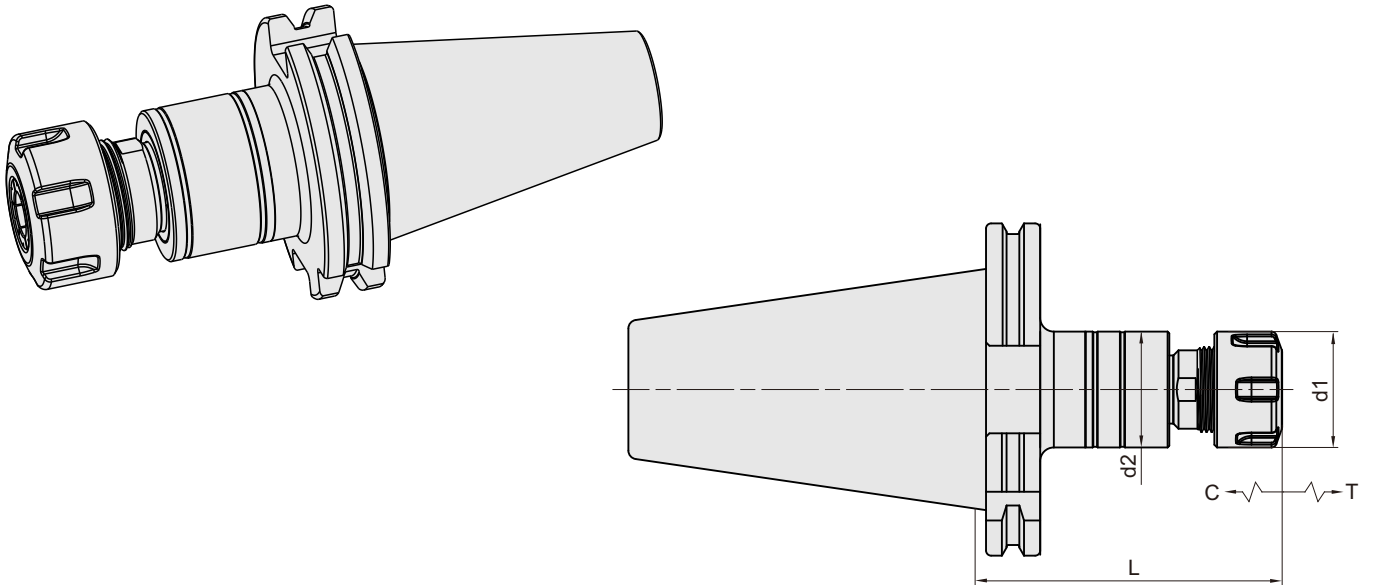


型号 Type	库存 Stock	锥柄型式 Taper type	攻丝范围 Range	尺寸(mm) Dimension					螺母 Nut	扳手 Wrench	卡簧 ER collet	重量 (kg)
				d1	d2	L	C	T				
BT30-TER11M-90	●	BT30	M2-M6	16	19	90	0.5	0.5	LN11M	WER11M	ER11	
BT30-TER20-80	●	BT30	M4-M12	34	34	80	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
BT40-TER20-85	●	BT40	M4-M12	34	34	85	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
BT40-TER32-95	●	BT40	M4-M20	50	50	95	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	
BT50-TER20-85	●	BT50	M4-M12	34	34	85	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
BT50-TER32-95	●	BT50	M4-M20	50	50	95	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	

● 常备库存 Unallocated stock
 ● 可备库存 Available stock
 ○ 订单生产 Order production

D 工具系统 Tool System

微补偿攻丝刀柄-JT40/JT50

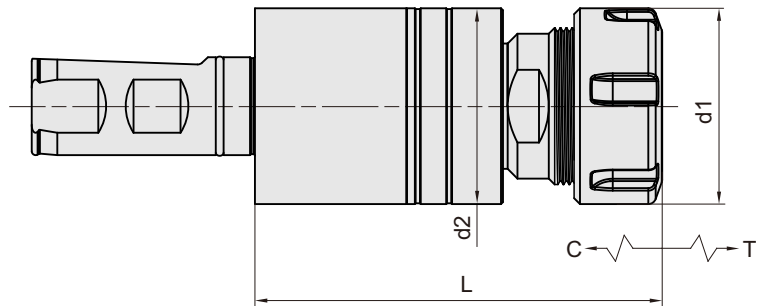
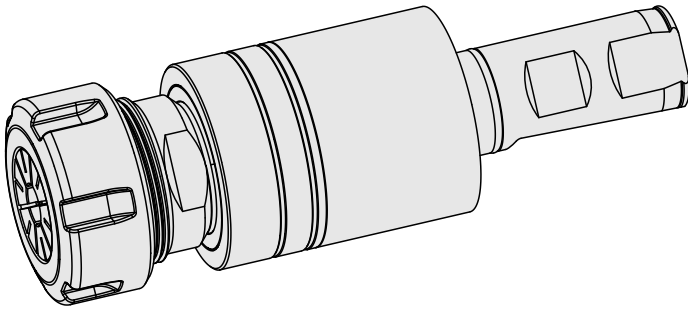


型号 Type	库存 Stock	锥柄型式 Taper type	攻丝范围 Range	尺寸(mm) Dimension					螺母 Nut	扳手 Wrench	卡簧 ER collet	重量 (kg)
				d1	d2	L	C	T				
JT40-TER20-85	●	JT40	M4-M12	34	34	85	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
JT40-TER32-95	●	JT40	M4-M20	50	50	95	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	
JT50-TER20-85	●	JT50	M4-M12	34	34	85	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
JT50-TER32-95	●	JT50	M4-M20	50	50	95	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	

● 常备库存 Unallocated stock
 ● 可备库存 Available stock
 ○ 订单生产 Order production

D 工具系统 Tool System

微补偿攻丝刀柄-B20/B25



型号 Type	库存 Stock	锥柄型式 Taper type	攻丝范围 Range	尺寸(mm) Dimension					螺母 Nut	扳手 Wrench	卡簧 ER collet	重量 (kg)
				d1	d2	L	C	T				
B20-TER11M-75	●	B20	M2-M6	16	19	75	0.5	0.5	LN11M	WER11M	ER11	
B20-TER20-95	●	B20	M4-M12	34	34	95	0.5	0.5	LN20S	WER20	ER20	
B25-TER32-105	●	B25	M4-M20	50	50	105	0.5	0.5	LN32	WER32	ER32	

● 常备库存 Unallocated stock
 ● 可备库存 Available stock
 ○ 订单生产 Order production

Kilowood®

千木® | 包容、成长、希望…… |

成都成林数控刀具股份有限公司

地 址：成都市温江海峡两岸科技园蓉台大道7号

网 站：www.kilowood.com

传 真：028-69920864

Ema i l：kilowood@kilowood.com

客户服务电话：

东 区：028-69920848

客户服务传真：028-69920864

山 东：028-69920863

南 区：028-69920847

技 术 服 务：028-69920862

西 区：028-69920851

028-69920856

北 区：028-69920845

028-69920866



KILOWOOD
微信公众号



KILOWOOD
网 站