

## 适合所有加工的基础刀柄！



CTA



CTH  
高速回转规格

冷却液贯穿



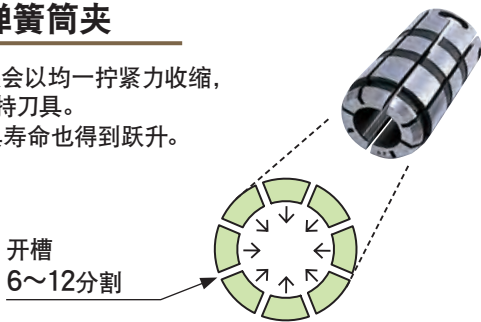
刀具中心贯穿

间隙贯穿

筒夹贯穿

### 超精密弹簧筒夹

开槽多，筒夹会以均一拧紧力收缩，可高精度夹持刀具。加工面，刀具寿命也得到跃升。

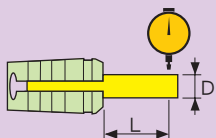


使用高精度筒夹，  
延长刀具寿命  
→ P.124

### 全夹持范围 保证高精度(全品检查)

筒夹	摆动精度 (μm)
超精密级(P级)	5
标准级	10

※筒夹单体的精度

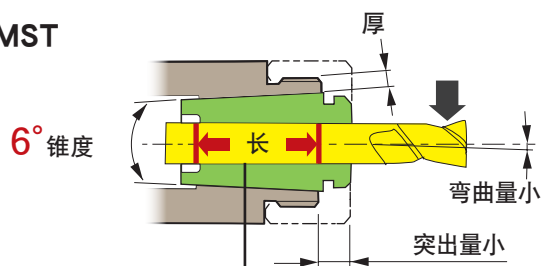


D	L
~10	4×D
10 ~20	40
20.5~42	60

### 理想的筒夹锥面角度

MST的筒夹，领先于其他公司采用的6°锥面，满足了铣加工所必需的偏摆精度、刚性和夹持力要求。

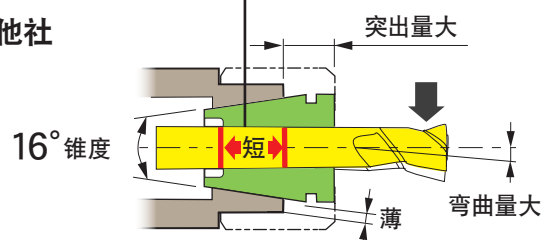
MST



### 实际夹持长度

筒夹锥面角度小，收缩量会变小，但实际夹持长度会变长。

他社



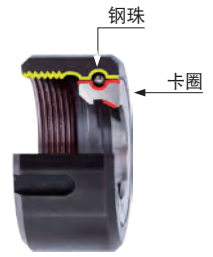
## 小巧·高刚性设计

- 粗壮的本体厚壁
- 螺帽小巧,干涉少
- 缩短刀柄长度提高刚性

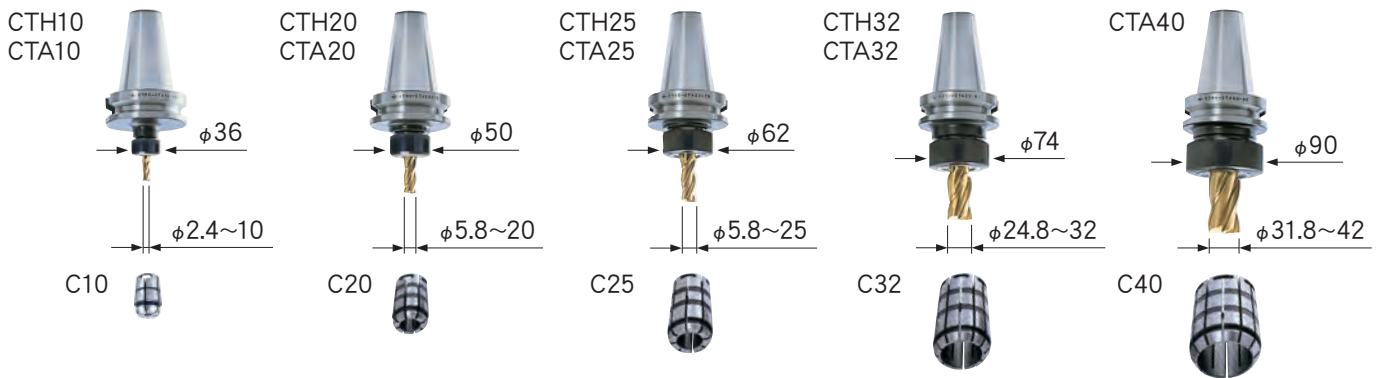


## 实现高精度的螺帽

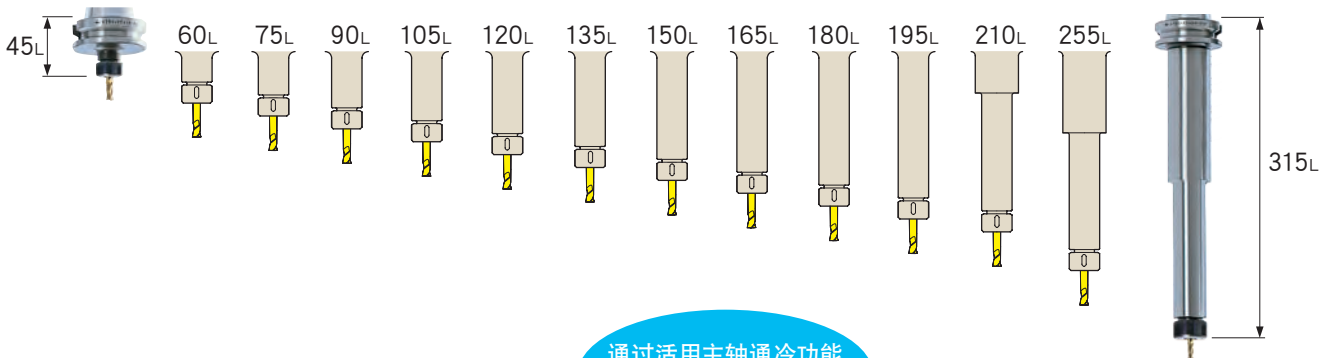
- 由钢珠构成轴承结构,拧紧螺帽时不会产生筒夹变形
- 螺帽螺纹部和钢珠沟槽内径部,是经过热处理后同一工序下进行的精加工,可轻松均匀锁紧,筒夹无扭曲。
- 螺帽卡圈通过有钢珠的轴承构造,可有效避免夹持刀具时产生的扭曲力向筒夹传递。同时,热处理加工后的全部精加工在1个工序里完成,可实现高精度夹持。



## 本体(筒夹)5种类型



## 丰富的刀柄长度 45L~315L

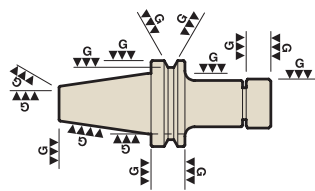


通过活用主轴通冷功能  
延长刀具寿命

→ P.124

## 预先平衡设计 (CTH型)

弹簧筒夹刀柄为最大限度的完全轴对称预先平衡设计,配合超精密级(P级)筒夹在高速回转时也可进行稳定加工。



## 平衡值的比较

刀柄型号	使用弹簧筒夹	使用刀具		平衡量 (g·mm)
		直径	突出量	
BT30-CTH10-75	超精密级(P级) C10-10-P	φ10	40	3.3
-CTA10-75	标准级 C10-10			13.1

## 冷却液贯穿系统

耐压 7 Mpa

无论刀具有无冷却孔,均能有效利用主轴通冷功能。→ P.37

### 刀具通冷



### 间隙通冷



### 筒夹通冷



# 弹簧筒夹刀柄(CTH)

角磨机

弹簧筒夹刀柄

加工中心用刀柄

复合加工中心用HSK刀柄

传统机床用刀柄

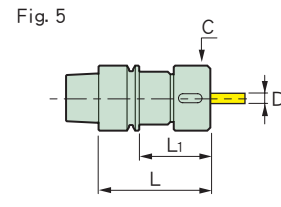
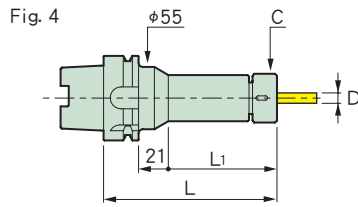
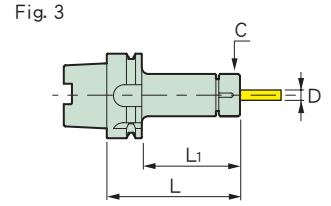
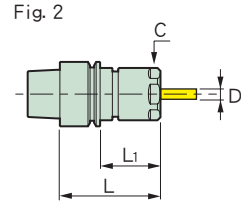
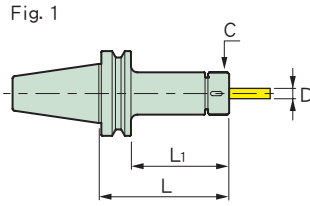
刀具

测量仪



维护保养工具

放电加工机床用夹具·工具

参考资料



型号	Fig.	φD	L	φC	L <sub>1</sub>	<b>Kg</b>	<b>N</b>	
<b>BT30-CTH10- 45</b>	1	2.4~10	45	36	23	0.5	2.6	
- 75			75		53	0.6	2.7	
-CTH20- 60		5.8~20	60	50	38	0.9	4.3	
- 90			90		68		4.7	
<b>BT40-CTH10- 60</b>	1	2.4~10	60	36	33	1.1	3.8	
- 90			90		63	1.3	4.0	
-120			120		93	1.4	4.4	
-150			150		123	1.6	4.6	
-CTH20- 60		5.8~20	60	50	33	1.2	6.4	
- 90			90		63	1.4	7.0	
-120			120		93	1.7	7.3	
-150		150	123	2.0	123	2.0	7.6	
-CTH25- 75					5.8~25	75	62	48
-105		105	78	2.0		9.8		
<b>BT50-CTH10-105</b>		1	2.4~10	105	36	67	3.8	5.3
-135				135		97	4.0	5.7
-165	165			127		4.1	6.1	
-CTH20-105	5.8~20		105	50	67	4.2	8.3	
-135			135		97	4.6	9.0	
-165			165		127	4.9	9.4	
-CTH25- 75	5.8~25		75	62	37	3.8	10.3	
-105			105		67	4.4	11.0	
-CTH32- 90	24.8~32		90	74	52	4.1	14.4	
<b>A40 -CTH10- 55</b>	3		2.4~10	55	32	35	0.4	3.6
- 75		75		55		0.5	3.9	
- 90		90		70		0.6	4.0	
-CTH20- 75		5.8~20	75	50	55	0.7	7.3	
- 90			90		70	0.8	7.0	
-CTH25- 95		5.8~25	95	55	75	0.9	10.7	
<b>A50 -CTH10- 55</b>	3	2.4~10	55	36	29	0.6	6.6	
- 75			75		49	0.7	6.9	
<b>A50M-CTH20- 80</b>		5.8~20	80	50	54	0.9	10.2	
-105			105		79	1.2	11.1	
-CTH25-105	5.8~25		62		1.3	14.7		

型号	Fig.	φD	L	φC	L <sub>1</sub>		
<b>A63 -CTH10- 75</b>	3	2.4~10	75	36	49	0.9	10.2
- 90			90		64	1.0	10.4
-120			120		94	1.2	10.7
-150			150		124	1.4	11.0
<b>-CTH20- 90</b>		5.8~20	90	50	64	1.2	14.1
-120			120		94	1.5	14.0
-150			150		124	1.9	14.9
<b>-CTH25-105</b>		5.8~25	105	62	79	1.6	17.1
<b>A100-CTH10-135</b>	3	2.4~10	135	36	106	2.7	25.1
-165			165		136	2.9	25.4
-225			225		175	3.4	26.0
<b>-CTH20-135</b>	3	5.8~20	135	50	106	3.2	28.5
-165			165		136	3.6	29.5
-225			225		196	4.3	31.1
<b>-CTH25-135</b>	5.8~25	135	62	106	3.7	31.4	
-165				165	136	4.3	32.7
-195				195	166	4.8	34.1
<b>E32 -CTH10- 55</b>	5	2.4~10	55	32	35	0.2	1.2
-CTS10- 50※	2		50	26	30		0.9
<b>E40 -CTH10- 55</b>	5	2.4~10	55	32	34	0.4	1.4
<b>E50 -CTH10- 60</b>	5	2.4~10	60	36	34	0.7	2.1
- 90			90		64	0.9	2.3
<b>-CTH20- 75</b>		5.8~20	75	50	49		3.8
<b>F63 -CTH10- 60</b>	5	2.4~10	60	36	34	0.9	2.2
- 90			90		64	1.1	2.4
<b>-CTH20- 75</b>		5.8~20	75	50	49		3.9
<b>DN40AD-CTH20- 75</b>	1	5.8~20	75	50	56	1.1	5.4
-135			135		116	1.7	5.9
<b>-CTH25- 75※</b>		5.8~25	75	62	56	1.4	7.2
<b>DN50AD-CTH20-105</b>	1	5.8~20	105	50	70	3.6	9.1
-165			165		130	4.4	9.9
<b>-CTH25-105</b>		5.8~25	105	62	70	3.8	10.9

■选购品

- 弹簧筒夹(P级)→P.36 ●扳手→P.36 ●调整螺丝→P.35
- 拉钉(BT)→P.71 ●可调整扭矩扳手→P.36
- 中心通冷螺栓→P.37 ●间隙螺帽→P.37 ●筒夹拔出器→P.36

■标准附属品

- 圆形螺帽(NUA-CTH)→P.35 ●冷却液导管固定式(HSK-A)→P.111

■备考

- 可对应可动式冷却液导管(HSK-A)。详细请垂。
- 对应中心通冷。→P.37
- 请务必使用P级弹簧筒夹。

■注意事项

- ※A50M和DN40AD-CTH25倒扣部分尺寸同规格不同,请注意是否与ATC交换臂产生干涉。
- ※CTS10 不能使用过盈量,夹持径仅限筒夹的基准径。
- HSK-E,F刀柄不附带冷却液导管。也无法安装冷却液导管。
- 使用上的注意和维护保养请参照P.123