

UH-CT

高硬度钢用超硬直沟丝攻
样式特长



被削材和推荐的攻牙速度



50~63HRC

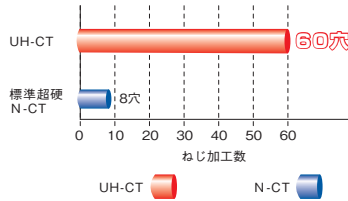
※详细图解说明请参阅P24

产品的特长

- 可加工硬度在55~60(Max63)HRC的SKD材、模具钢等材料。
- 采用耐磨耗性、耐冲击性的超微粒子超硬合金。
- 提升丝攻整体偏摆精度和柄部真圆度，可加工出高精度的螺纹。
- 攻牙深度在1.5D以下时，为了增长使用寿命，吃入部长度设计为5牙。
- 底孔径推荐采用6H内螺纹内径的最大值。

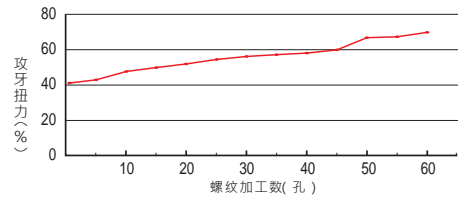
攻牙资料

《耐久力》



加工条件 [M8 × 1 - 2.5]

被削材	SKD11 热处理材 (60HRC)
底孔径	φ6.9
攻牙长度	1.2mm 通孔
攻牙速度	1.5m/min (60rpm)
機械	CND刚性加工中心机
攻牙用切削油	不水溶性切削油 (含有极压添加剂)



上图是用标准超硬丝攻 (N-CT) 和高硬度钢用超硬丝攻加工 SKD11 热处理材 (60HRC) 时的加工孔数比较图。N-CT 加工 8 孔时，发生切屑干扰。而高硬度钢用超硬丝攻可加工 60 孔。(请依照底孔钻的刀刃实际损伤的情况，提早更换刀具)

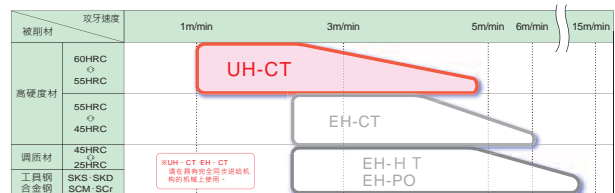
上图是以 UH-CT 丝攻加工 60 孔进行加工测试时加工数和机械的攻牙扭力 (%) 的关系图。攻牙扭力的数值在加工 50 孔左右时，开始升高。由此可知，此时刀刃的磨耗也是急速损伤。如果继续加工，丝攻折损的危险性增高，因此在加工高硬度钢材时，建议考虑安全性来设定工具的加工上限。

※底孔是用不容易产生加工硬化的条件 (切削速度: 6m/min · 进给 0.04mm/rev) 所加工。

推荐底孔径 (参考)

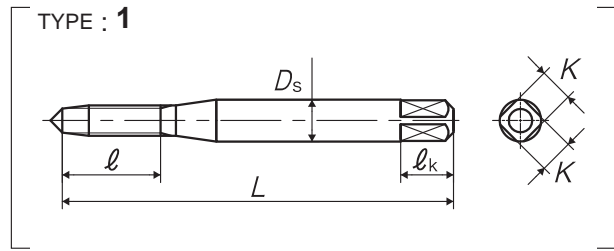
尺寸	推荐底孔径	JIS 6H (2级) 内螺纹内径		尺寸	推荐底孔径	JIS 6H (2级) 内螺纹内径	
		最大值 (Max)	最小值 (Min)			最大值 (Max)	最小值 (Min)
M2 X0.4	1.65	1.679	1.567	M12X1.75	10.4	10.441	10.106
M2.5X0.45	2.1	2.138	2.013	M12X1.5	10.6	10.676	10.376
M2.6X0.45	2.2	2.238	2.113	M12X1.25	10.9	10.912	10.647
M3 X0.5	2.55	2.599	2.459	M14X2	12.2	12.210	11.835
M4 X0.7	3.4	3.422	3.242	M14X1.5	12.6	12.676	12.376
M5 X0.8	4.3	4.334	4.134	M16X2	14.2	14.210	13.835
M6 X1	5.1	5.153	4.917	M16X1.5	14.6	14.676	14.376
M8 X1.25	6.9	6.912	6.647	M18X2.5	15.7	15.744	15.294
M10X1.5	8.6	8.676	8.376	M18X1.5	16.6	16.676	16.376
M10X1.25	8.9	8.912	8.647	M20X2.5	17.7	17.744	17.294
				M20X1.5	18.6	18.676	18.376

适用范围



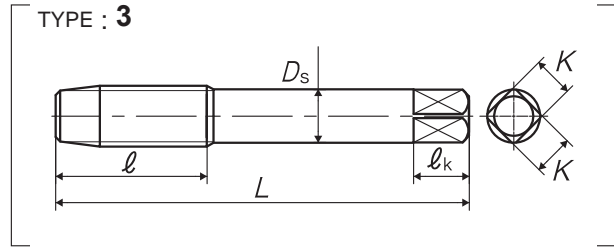
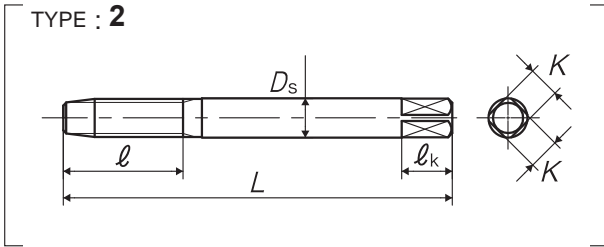
※UH-CT/EH-CT请使用同歩型工具。

全长	螺纹部长	颈下长	柄部长	柄径	四角部宽	四角部长
L	ℓ	ℓn	ℓs	Ds	K	ℓk



螺旋丝攻
(盲孔用)

先端丝攻
(通孔用)



先端丝攻
(通孔用)

直沟丝攻

品区: 1L

尺寸	等级	产品编号	吃入部	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	Ds (mm)	K (mm)	ℓk (mm)	沟数	构型	库存
公制螺纹用												
M2×0.4	P3	UHCR2.0E5	5P	40	8	-	4	3.2	6	3	1	○
M2.5×0.45	P3	UHCR2.5F5	5P	44	9.5	-	4	3.2	6	4	1	○
M2.6×0.45	P3	UHCR2.6F5	5P	44	9.5	-	4	3.2	6	4	1	○
M3×0.5	P3	UHCR3.0G5	5P	46	11	-	5	4	7	4	1	○
M4×0.7	P3	UHCR4.0I5	5P	52	13	-	5.5	4.5	7	4	1	○
M5×0.8	P3	UHCR5.0K5	5P	60	16	-	6	4.5	7	4	1	○
M6×1	P3	UHCR6.0M5	5P	62	19	-	6.2	5	8	5	2	○
M8×1.25	P4	UHCS8.0N5	5P	70	22	-	7	5.5	8	5	3	○
M10×1.5	P4	UHCS01005	5P	75	24	-	8.5	6.5	9	5	3	○
M10×1.25	P4	UHCS010N5	5P	75	24	-	8.5	6.5	9	5	3	△
M12×1.75	P4	UHCS012P5	5P	82	30	-	10.5	8	11	5	3	○
M12×1.5	P4	UHCS01205	5P	82	30	-	10.5	8	11	5	3	△
M12×1.25	P4	UHCS012N5	5P	82	30	-	10.5	8	11	5	3	△
M14×2	P4	UHCS014Q5	5P	88	30	-	12.5	10	13	6	3	△
M14×1.5	P4	UHCS01405	5P	88	30	-	12.5	10	13	6	3	△
M16×2	P4	UHCS016Q5	5P	95	30	-	14	11	14	6	3	△
M16×1.5	P4	UHCS01605	5P	95	30	-	14	11	14	6	3	△
M18×2.5	P4	UHCS018R5	5P	100	35	-	15	12	15	6	3	△
M18×1.5	P4	UHCS01805	5P	100	35	-	15	12	15	6	3	△
M20×2.5	P4	UHCS020R5	5P	105	35	-	17	13	16	6	3	△
M20×1.5	P4	UHCS02005	5P	105	35	-	17	13	16	6	3	△

超硬丝攻

挤压丝攻

特殊螺纹丝攻
简易检查工具

管用丝攻

螺纹铣刀

圆板牙

中心钻

孔面工具