

# HARTNER

Precision Cutting Tools

## 螺纹加工刀具

用于通用型螺纹加工的全新完整产品系列



+ **basic**line TIN + **top**line 挤压丝锥 + 铝用丝锥 + **top**line JIS

# ISO 材料代码

<b>P</b>	钢和高合金钢
<b>M</b>	不锈钢
<b>K</b>	灰铸铁, 可锻铸铁和球墨铸铁
<b>N</b>	铝合金及其它有色金属
<b>S</b>	特殊合金, 镍基合金以及钛合金
<b>H</b>	硬化钢及硬化铸铁

## 图标说明

刀具材料	<b>HSS-E</b>	<b>HSS-E-PM</b>								
	高速钢									
表面处理										
	光亮处理	蒸汽回火处理	渗氮处理	TiAlN+WC/C	TiCN	TiN				
型号	<b>N</b>	<b>TG 100 GG</b>	<b>TG 100 T</b>	<b>TG 100 U</b>	<b>TG 300 T</b>	<b>W</b>				
Ø-公差	<b>2B</b>	<b>2BX</b>	<b>4HX</b>	<b>6GX</b>	<b>6HX</b>	Class 1/ OH	Class 2/ RH	ISO2/6H	<b>OH2</b>	
标准	<b>DIN 371</b>	<b>~DIN 371</b>	<b>DIN 371/376</b>	<b>~DIN 371/376</b>	<b>DIN 374</b>	<b>~DIN 374</b>	<b>DIN 2189</b>	<b>DIN 5156</b>	<b>JISB 4430</b>	
	根据 Hartner 标准									
切削方向										
	右手									
柄部形式										
	圆柱形									
类型	<b>B</b>	<b>C</b>								
钻孔类型										
	通孔	盲孔	通孔/盲孔							
内冷										
	带内冷	不带内冷								





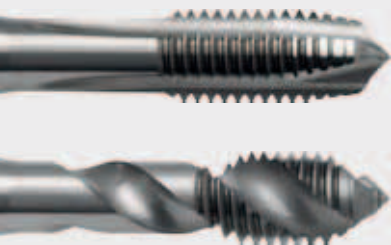
TG 100 U  
▼ BASICLINE 丝锥

basicline



TG 100 T  
▼ TOPLINE 丝锥

topline



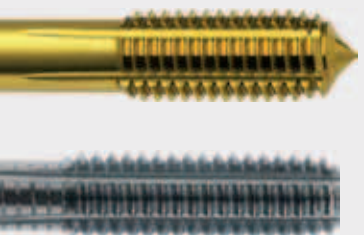
TG 100 AL  
▼ 用于铝加工的丝锥



TG 100 GG  
▼ 用于铸造材料加工



TG 300 T  
▼ 用于铸造材料加工的高性能丝锥



挤压丝锥



JIS 丝锥和挤压丝锥







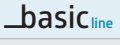

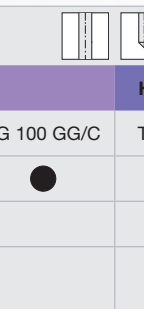

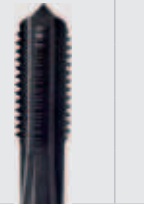


# 丝锥和挤压丝锥

▼ 根据 DIN 标准

钻孔类型			HSS-E						
			TG 100 U/B	TG 100 U/B	TG 100 T/B	TG 100 U/C	TG 100 U/C	TG 100 U/C	TG 100 T/C
刀具材料			HSS-E						
型号/类型			TG 100 U/B	TG 100 U/B	TG 100 T/B	TG 100 U/C	TG 100 U/C	TG 100 U/C	TG 100 T/C
表面处理			○	Ⓣ	Ⓐ	○	Ⓣ	Ⓣ	Ⓐ
			<u>basic</u> line	<u>basic</u> line	<u>top</u> line	<u>basic</u> line	<u>basic</u> line	<u>basic</u> line	<u>top</u> line
			extra lang						
			订货号 Ø-直径范围 标准品见页码						
M	ISO 2 6H	根据 DIN 2184-1 的结构尺寸	80700 M2 - M10 起始页 20	80710 M2 - M10 起始页 22		80730 M2 - M10 起始页 21	80740 M2 - M10 起始页 23	80745 M3 - M20 起始页 24	
	6HX		DIN 371			80800 M2 - M10 起始页 25			80830 M2 - M10 起始页 27
	6GX					80805 M2 - M10 起始页 26			80835 M2 - M10 起始页 28
	ISO 2 6H	DIN 376	80700 M12 - M36 起始页 20	80710 M12 - M24 起始页 22		80730 M12 - M36 起始页 21	80740 M12 - M24 起始页 23		
	6HX				80800 M12 - M30 起始页 25			80830 M12 - M30 起始页 27	
	6GX				80805 M12 - M30 起始页 26			80835 M12 - M30 起始页 28	
MF	ISO 2 6H	DIN 374	80701 M4x0,5 - M42x1,5 起始页 33	80711 M5x0,5 - M24x1,5 起始页 35		80731 M4x0,5 - M30x2 起始页 34	80741 M5x0,5 - M24x2 起始页 36		
	6HX				80801 M3x0,35 - M36x2 起始页 37			80831 M6x0,75 - M24x1,5 起始页 38	
UNC	2B	~ DIN 371	80702 4-40 - 3/8-16 起始页 41	80712 4-40 - 3/8-16 起始页 43	80802 4-40 - 3/8-16 起始页 45	80732 2-56 - 3/8-16 起始页 42	80742 6-32 - 3/8-16 起始页 44		80832 4-40 - 3/8-16 起始页 46
	2B	~ DIN 376	80702 7/16-14 - 1-8 起始页 41	80712 7/16-14 - 1-8 起始页 43	80802 7/16-14 - 1-8 起始页 45	80732 7/16-14 - 7/8-9 起始页 42	80742 7/16-14 - 1-8 起始页 44		80832 7/16-14 - 7/8-9 起始页 46
UNF	2B	~ DIN 374	80703 4-48 - 1-12 起始页 48	80713 4-48 - 1-12 起始页 50	80803 4-48 - 1-12 起始页 52	80733 3-56 - 1-12 起始页 49	80743 6-40 - 7/8-14 起始页 51		80833 10-32 - 1-12 起始页 53
G	-	DIN 5156	80704 G1/8 - G2 起始页 55	80714 G1/16 - G7/8 起始页 57	80804 G1/8 - G1 起始页 59	80734 G1/16 - G2 起始页 56	80744 G1/8 - G1 起始页 58		80834 G1/16 - G1 起始页 60

○ 光亮处理    ○ 蒸汽回火处理    Ⓣ TiN    Ⓐ TiAlN+WC/C    ● 渗氮处理    Ⓢ TiCN



HSS-E		HSS-E-PM		HSS-E		HSS-E-PM	
TG 100 AL/B	TG 100 AL/C	TG 100 GG/C	TG 300 T/C	N/C	T/C		
							
							
订货号 Ø-直径范围 标准品见页码				订货号 Ø-直径范围 标准品见页码			
<b>80760</b> M2 - M10 起始页 29	<b>80761</b> M1,6 - M10 起始页 30						
		<b>80750</b> M3 - M10 起始页 31	<b>80850</b> M5 - M10 起始页 32	<b>80900</b> M3 - M10 起始页 62	<b>80920</b> M1 - M10 起始页 63		
					<b>80925</b> M2 - M10 起始页 64		
<b>80760</b> M12 - M22 起始页 29	<b>80761</b> M12 - M24 起始页 30						
		<b>80750</b> M12 - M30 起始页 31	<b>80850</b> M12 - M39 起始页 32	<b>80900</b> M12 - M39 起始页 62	<b>80920</b> M12 - M20 起始页 63		
					<b>80925</b> M12 - M20 起始页 64		
		<b>80751</b> M4x0,5 - M30x1,5 起始页 39	<b>80851</b> M6x0,75 - M16x1,5 起始页 40	<b>80901</b> M6x0,75 - M24x1,5 起始页 65	<b>80921</b> M8x1 - M20x1,5 起始页 66		
		<b>80752</b> 4-40 - 3/8-16 起始页 47		<b>80902*</b> 4-40 - 3/8-16 起始页 67	<b>80922</b> 4-40 - 3/8-16 起始页 68		
		<b>80752</b> 7/16-14 - 1-8 起始页 47		<b>80902*</b> 7/16-14 - 3/4-10 起始页 67	<b>80922</b> 7/16-14 - 3/4-10 起始页 68		
		<b>80753</b> 4-48 - 1-12 起始页 54		<b>80903*</b> 4-48 - 3/4-16 起始页 69	<b>80923</b> 4-48 - 3/4-16 起始页 70		
		<b>80754</b> G1/16 - G2 起始页 61		<b>80904</b> G1/16 - G3/4 起始页 71	<b>80924</b> G1/8 - G1/2 起始页 72		

\*公差带 2BX

# 丝锥和挤压丝锥

▼ 根据 JIS 标准

							 	
			HSS-E				HSS-E	
			TG 100 U/B	TG 100 T/B	TG 100 U/C	TG 100 T/C	N/C	
			<b>T</b>	<b>A</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>T</b>	
			<u>basic</u> line	<u>top</u> line	<u>basic</u> line	<u>top</u> line		
			   					
			订货号 Ø-直径范围 标准品见页码				订货号 Ø-直径范围 标准品见页码	
螺纹类型	公差带	根据 DIN 2184-1	<b>80780</b> M2 - M20 起始页 73	<b>80880</b> M2 - M20 起始页 75	<b>80790</b> M2 - M20 起始页 74	<b>80890</b> M2 - M30 起始页 76		
			JIS B 4430				<b>80980</b> M4 - M20 起始页 81	
MF	Class 1 OH	JIS B 4430	<b>80781</b> M6x0,75 - M20x1,5 起始页 77	<b>80881</b> M6x0,75 - M20x1,5 起始页 79	<b>80791</b> M6x0,75 - M20x1,5 起始页 78	<b>80891</b> M4x0,5 - M22x1,5 起始页 80		
							<b>80981</b> M6x0,75 - M20x1,5 起始页 82	

**T** TiN

**A** TiAIN + WC/C



## 全新 JIS 螺纹刀具产品系列

### **\_basic** line 带 TIN 涂层:

- ▼ 用于通用加工
- ▼ 螺纹类型 M 和 MF



### **-top** line 带 TiAlN+WC/C 涂层:

- ▼ 带全新 TiAlN 涂层的高性能丝锥，确保在所有加工任务中更好地排屑
- ▼ 螺纹类型 M 和 MF



### 带 TIN 涂层的挤压丝锥:

- ▼ 用于在众多材料上无屑加工螺纹



# basic line

丝锥



## TG 100 U

- ▼ 用于加工一般钢材  
高强度钢和不锈钢的通用型丝锥
- ▼ 凭借出色的性价比，  
针对中小批量有卓越的经济性
- ▼ 新：带 TiN 涂层

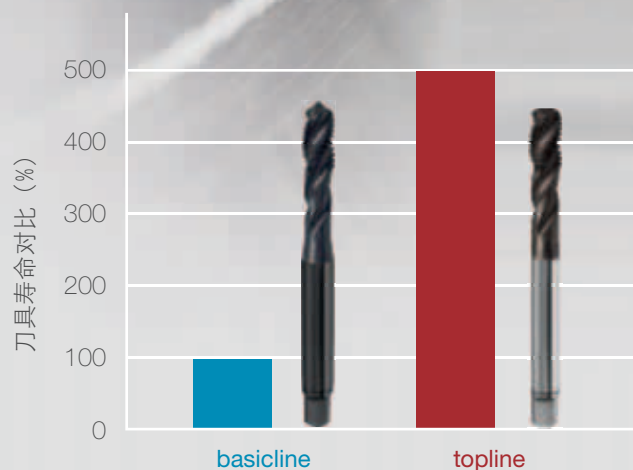


# top line

丝锥

## TG 100 T

- 用于对一般钢材、高强度钢和不锈钢的高要求加工的高性能丝锥
- 刃口几何形状经过优化，以便最佳排屑
- 超光滑多层涂层，包含硬度为 3000 HV 的 TiAlN 底层和 WC/C 面层（碳化钨/碳涂层），用于减小摩擦系数以及减少冷焊倾向。由此在有效防护磨损的同时使切屑更易流出。
- 极高的刀具耐用度与卓越的螺纹质量



测试材料 1.4301

# 性能强劲

## TG 100 GG

- ▼ 用于加工铸造材料和短切屑有色金属的丝锥
- ▼ 表面经氮化处理的铸件几何形状有利于经济加工
- ▼ 针对小批量的出色性价比



## TG 300 T

- ▼ 具有广泛用途的高性能丝锥，适用于所有铸造材料、一般钢材、高强度钢和铸造铝合金的高要求加工任务
- ▼ 直槽刃口几何形状确保更高的稳定性和产生较短切屑
- ▼ 粉末高速钢、TiCN涂层及内冷，确保了刀具较好的耐磨性，以及较高的加工可靠性和刀具寿命。

# 成型

## basic line

### 挤压丝锥

- ▼ 用于在通孔和盲孔中无屑攻丝的挤压丝锥
- ▼ 多冷却槽确保了最佳的冷却供给
- ▼ TiN 涂层和特殊的几何形状使得在几乎所有材料上都有高耐磨性
- ▼ 挤压成型工艺提升了螺纹成型区域的强度



## top line

### 高性能挤压丝锥



- ▼ 优化后的多边形刃口形式可降低30%切削扭矩
- ▼ 通过粉末冶金基材提高耐磨性
- ▼ 通过优化润滑槽几何形状改善润滑效果
- ▼ 特殊的表面处理与 TiCN 涂层相结合，确保最高的耐磨性





# 对付铝和铝合金的专家



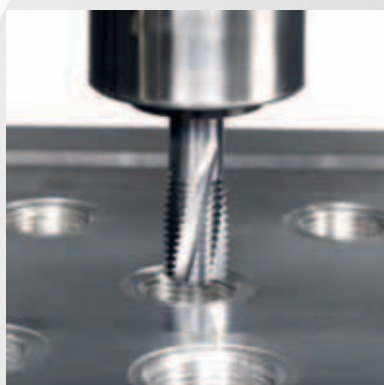
## TG 100 AL NEW

- ▼ 用于铝、铝合金、有色金属和塑料的丝锥
- ▼ 用于加工软性材料的特殊几何形状
- ▼ 抛光处理





# 整体硬质合金螺纹铣刀



更多信息参见螺纹铣刀宣传册。





P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----

## ISO公制螺纹丝锥

	DIN 371/376	TG 100 U	HSS-E		B	ISO2/6H			M2 - M36	80700	20	<b>_basic</b> line
	DIN 371/376	TG 100 U	HSS-E		C	ISO2/6H			M2 - M36	80730	21	<b>_basic</b> line
	DIN 371	TG 100 U	HSS-E	T	B	ISO2/6H			M3 - M24	80710	22	<b>_basic</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371	TG 100 U	HSS-E	T	C	ISO2/6H			M2 - M24	80740	23	<b>_basic</b> line <span>NEW</span>
	WN	TG 100 U	HSS-E	T	C	6HX			M3 - M20	80745	24	<b>_basic</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371/376	TG 100 T	HSS-E	A	B	6HX			M2 - M30	80800	25	<b>_top</b> line
	DIN 371	TG 100 T	HSS-E	A	B	6GX			M2 - M30	80805	26	<b>_top</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371/376	TG 100 T	HSS-E	A	C	6HX			M2 - M30	80830	27	<b>_top</b> line
	DIN 371	TG 100 T	HSS-E	A	C	6GX			M2 - M30	80835	28	<b>_top</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371	W	HSS-E		B	ISO2/6H			M2 - M22	80760	29	<b>_basic</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371	W	HSS-E		C	ISO2/6H			M1,6 - M24	80761	30	<b>_basic</b> line <span>NEW</span>
	DIN 371/376	TG 100 GG	HSS-E		C	6HX			M3 - M30	80750	31	<b>_basic</b> line
	DIN 371/376	TG 300 T	HSS-E HSS-E-PM	C	C	6HX			M5 - M39	80850	32	<b>_basic</b> line



P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----

## ISO公制细牙螺纹丝锥

	DIN 374	TG 100 U	HSS-E	○	B	ISO2/6H		<b>basic line</b>	M4 x 0,5 - M42 x 1,5	80701	33
	DIN 374	TG 100 U	HSS-E	○	C	ISO2/6H		<b>basic line</b>	M4 x 0,5 - M30 x 2	80731	34
	DIN 374	TG 100 U	HSS-E	Ⓣ	B	ISO2/6H		<b>basic line</b>	M5 x 0,5 - M24 x 1,5	80711	35
	DIN 374	TG 100 U	HSS-E	Ⓣ	C	ISO2/6H		<b>basic line</b>	M5 x 0,5 - M24 x 2	80741	36
	DIN 374	TG 100 T	HSS-E	Ⓐ	B	6HX		<b>top line</b>	M3 x 0,35 - M36 x 2	80801	37
	DIN 374	TG 100 T	HSS-E	Ⓐ	C	6HX		<b>top line</b>	M6 x 0,75 - M24 x 1,5	80831	38
	DIN 374	TG 100 GG	HSS-E	●	C	6HX			M4 x 0,5 - M30 x 1,5	80751	39
	DIN 374	TG 300 T	HSS-E-PM	Ⓒ	C	6HX			M6 x 0,75 - M16 x 1,5	80851	40

## UNC螺纹丝锥

	~DIN 371/376	TG 100 U	HSS-E	○	B	2B		<b>basic line</b>	4 - 40 - 1 - 8	80702	41
	~DIN 371/376	TG 100 U	HSS-E	○	C	2B		<b>basic line</b>	2 - 56 - 7/8 - 9	80732	42
	~DIN 371	TG 100 U	HSS-E	Ⓣ	B	2B		<b>basic line</b>	4 - 40 - 1 - 8	80712	43
	~DIN 371	TG 100 U	HSS-E	Ⓣ	C	2B		<b>basic line</b>	6 - 32 - 1 - 8	80742	44
	~DIN 371/376	TG 100 T	HSS-E	Ⓐ	B	2B		<b>top line</b>	4 - 40 - 1 - 8	80802	45



P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----

## UNC螺纹丝锥

	~DIN 371/376	N	HSS-E	A	C	2B		<b>top line</b>		
								4 - 40 - 7/8 - 9	80832	46
	~DIN 371/376	TG 100 GG	HSS-E		C	2B				
								4 - 40 - 1 - 8	80752	47

## UNF螺纹丝锥

	~DIN 374	TG 100 U	HSS-E		B	2B		<b>basic line</b>		
								4 - 48 - 1 - 12	80703	48
	~DIN 374	TG 100 U	HSS-E		C	2B		<b>basic line</b>		
								3 - 56 - 1 - 12	80733	49
	~DIN 374	TG 100 U	HSS-E	T	B	2B		<b>basic line</b> <span style="color:red">NEW</span>		
								4 - 48 - 1 - 12	80713	50
	~DIN 374	TG 100 U	HSS-E	T	C	2B		<b>basic line</b> <span style="color:red">NEW</span>		
								6 - 40 - 7/8 - 14	80743	51
	~DIN 374	TG 100 T	HSS-E	A	B	2B		<b>top line</b>		
								4 - 48 - 1 - 12	80803	52
	~DIN 374	N	HSS-E	A	C	2B		<b>top line</b>		
								10 - 32 - 1 - 12	80833	53
	~DIN 374	TG 100 GG	HSS-E		C	2B				
								4 - 48 - 1 - 12	80753	54

## BSP螺纹丝锥

	DIN 5156	TG 100 U	HSS-E		B			<b>basic line</b>		
								G1/8 - G2	80704	55
	DIN 5156	TG 100 U	HSS-E		C			<b>basic line</b>		
								G1/16 - G2	80734	56
	DIN 5156	TG 100 U	HSS-E	T	B			<b>basic line</b> <span style="color:red">NEW</span>		
								G1/16 - G7/8	80714	57





P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----

## BSP螺纹丝锥

	DIN 5156	TG 100 U	HSS-E	T	C		NEW	<b>basic</b> line	G1/8 - G1	80744	58
	DIN 5156	TG 100 T	HSS-E	A	B			<b>top</b> line	G1/8 - G1	80804	59
	DIN 5156	N	HSS-E	A	C			<b>top</b> line	G1/16 - G1	80834	60
	DIN 5156	TG 100 GG	HSS-E	●	C				G1/16 - G2	80754	61

## ISO公制挤压丝锥

	~DIN 371/376	N	HSS-E	T	C	6HX		<b>basic</b> line	M3 - M39	80900	62	
	~DIN 371	N	HSS-E-PM	G	C	4HX/6HX		NEW	<b>top</b> line	M1 - M20	80920	63
	~DIN 371	N	HSS-E-PM	G	C	6GX		NEW	<b>top</b> line	M2 - M20	80925	64

## ISO公制细牙挤压丝锥





	~DIN 374	N	HSS-E	T	C	6HX		<b>basic</b> line	M6 x 0,75 - M24 x 1,5	80901	65	
	~DIN 374	N	HSS-E-PM	G	C	6HX		NEW	<b>top</b> line	M8 x 1 - M20 x 1,5	80921	66

## UNC螺纹挤压丝锥





	~DIN 371/376	N	HSS-E	T	C	2BX		<b>basic</b> line	4 - 40 - 3/4 - 10	80902	67	
	~DIN 371	N	HSS-E-PM	G	C	2BX		NEW	<b>top</b> line	4 - 40 - 3/4 - 10	80922	68

P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----









## UNF螺纹挤压丝锥

	~DIN 371/374	N	HSS-E	T	C	2BX		<b>basic</b> line	4 - 48 - 3/4 - 16	80903	69
	~DIN 371	N	HSS-E-PM	C	C	2BX		<b>top</b> line	4 - 48 - 3/4 - 16	80923	70







## BSP螺纹挤压丝锥

	DIN 2189	N	HSS-E	T	C			<b>basic</b> line	G1/16 - G3/4	80904	71
	DIN 2189	N	HSS-E-PM	C	C			<b>top</b> line	G1/8 - G1/2	80924	72

## ISO公制螺纹丝锥 JIS标准

	JISB 4430	TG 100 U	HSS-E	T	B	Class 1/ OH		<b>basic</b> line	M2 - M20	80780	73
	JISB 4430	TG 100 U	HSS-E	T	C	Class 1/ OH		<b>basic</b> line	M2 - M20	80790	74
	JISB 4430	TG 300 T	HSS-E	A	B	OH2		<b>top</b> line	M2 - M20	80880	75
	JISB 4430	TG 100 T	HSS-E	A	C	OH2		<b>top</b> line	M2 - M30	80890	76




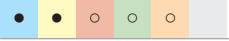
## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

	JISB 4430	TG 100 U	HSS-E	T	B	Class 1/ OH		<b>basic</b> line	M6 x 0,75 - M20 x 1,5	80781	77
	JISB 4430	TG 100 U	HSS-E	T	C	Class 1/ OH		<b>basic</b> line	M6 x 0,75 - M20 x 1,5	80791	78
	JISB 4430	TG 300 T	HSS-E	A	B	OH2		<b>top</b> line	M6 x 0,75 - M20 x 1,5	80881	79



P	M	K	N	S	H	标准	型号	刀具材料	表面处理	类型	公差	d1	产品代号	页码
---	---	---	---	---	---	----	----	------	------	----	----	----	------	----



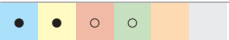
## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

	JISB 4430	TG 100 T	HSS-E	A	C	OH2			<b>top</b> line	
								M4 x 0,5 - M22 x 1,5	80891	80

## ISO公制挤压丝锥 JIS标准

	JISB 4430	N	HSS-E	T	C	Class2/ RH				
								M4 - M20	80980	81

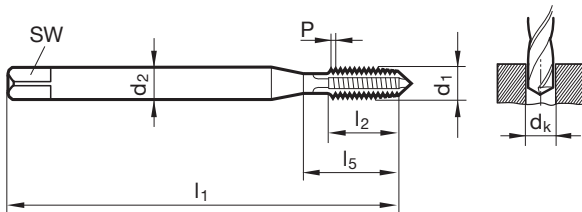
## ISO公制细牙螺纹 JIS标准

	JISB 4430	N	HSS-E	T	C	Class2/ RH				
								M6 x 0,75 - M20 x 1,5	80981	82

产品代号 80700



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



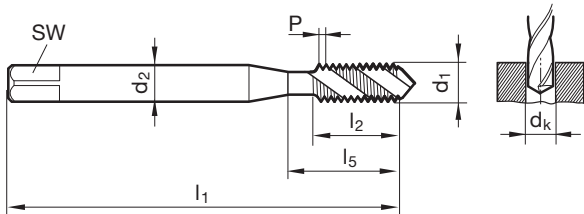
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	8,00	2,000
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M22	2,50	18,00	14,50	19,50	140,00	32,00	22,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	24,00	160,00	36,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	40,00	30,000
M36	4,00	28,00	22,00	32,00	200,00	50,00	36,000



产品代号 80730



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		

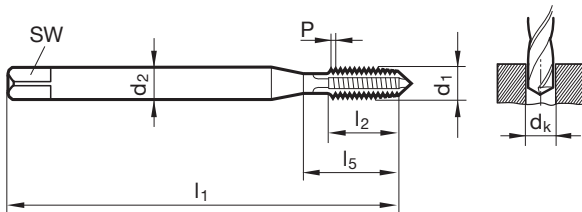


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	4,50	2,000
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	25,00	20,000
M22	2,50	18,00	14,50	19,50	140,00	27,00	22,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	30,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	24,00	160,00	30,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	35,00	30,000
M36	4,00	28,00	22,00	32,00	200,00	40,00	36,000

产品代号 80710



P	M	K	N	S	H
●	○	○			

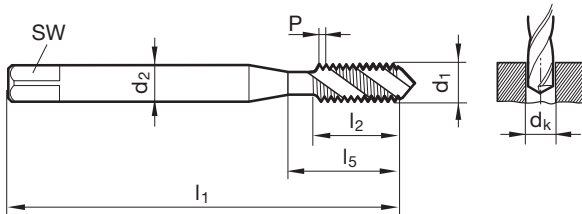


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000

产品代号 80740



P	M	K	N	S	H
●	○	○			

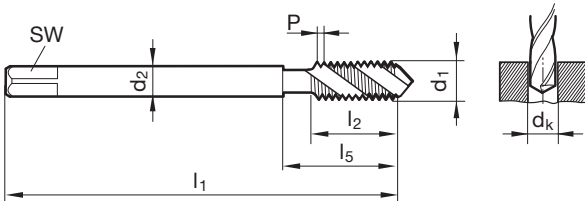


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	4,50	2,000
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	25,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	30,00	24,000

产品代号 80745



P	M	K	N	S	H
•	○	○			

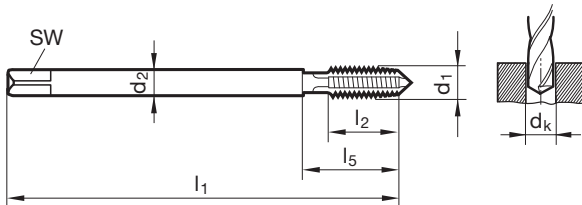


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	112,00	6,00	3,000
M4	0,70	2,80	2,10	3,30	112,00	7,50	4,000
M5	0,80	3,50	2,70	4,20	125,00	8,50	5,000
M6	1,00	4,50	3,40	5,00	125,00	11,00	6,000
M8	1,25	6,00	4,90	6,80	140,00	14,00	8,000
M10	1,50	7,00	5,50	8,50	160,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	180,00	18,50	12,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	220,00	20,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	280,00	25,00	20,000

产品代号 80800



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



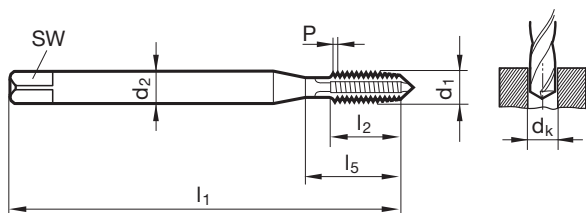
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	9,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,00	2,90	56,00	12,00	3,500
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	24,00	160,00	36,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	40,00	30,000



产品代号 80805



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

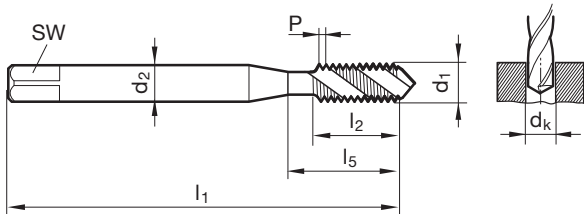


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	9,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	40,00	30,000

产品代号 80830



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

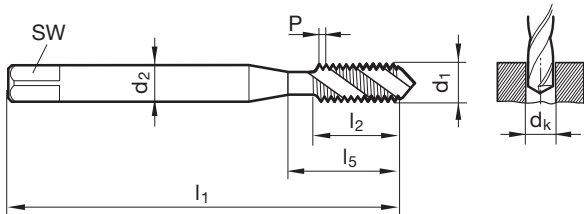


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	4,50	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	5,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	25,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	25,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	30,00	24,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	35,00	30,000

产品代号 80835



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	4,50	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	5,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,00	2,90	56,00	7,00	3,500
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	25,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	25,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	30,00	24,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	35,00	30,000



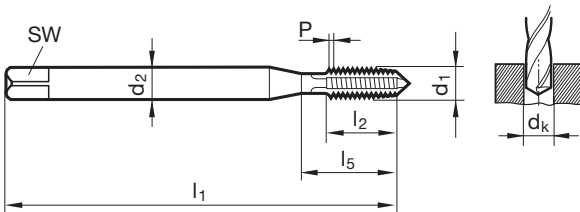
# HARTNER

## ISO公制螺纹丝锥

产品代号 80760



P	M	K	N	S	H
			•		



d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	8,00	2,000
M2,2	0,45	2,80	2,10	1,75	45,00	9,00	2,200
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	9,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M22	2,50	18,00	14,50	19,50	140,00	32,00	22,000



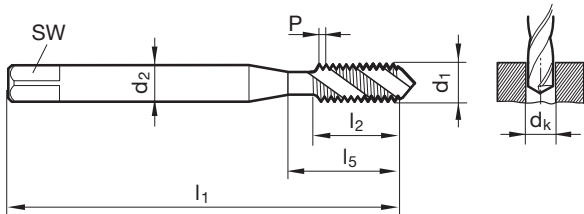
# HARTNER

## ISO公制螺纹丝锥

产品代号 80761



P	M	K	N	S	H
			•		



d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M1,6	0,35	2,50	2,10	1,25	40,00	11,60	1,600
M2	0,40	2,80	2,10	1,60	45,00	4,50	2,000
M2,2	0,45	2,80	2,10	1,75	45,00	5,00	2,200
M2,3	0,40	2,80	2,10	1,90	45,00	4,50	2,300
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,05	50,00	5,00	2,500
M2,6	0,45	2,80	2,10	2,15	50,00	5,00	2,600
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	6,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,00	2,90	56,00	7,00	3,500
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	7,50	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	11,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	14,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	16,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	18,50	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	20,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	25,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	30,00	24,000





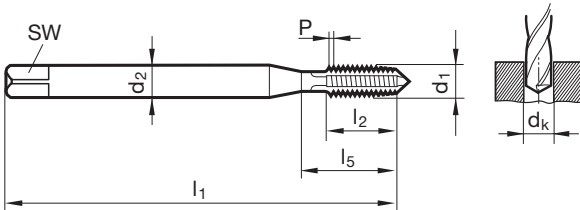
# HARTNER

## ISO公制螺纹丝锥

产品代号 80750



P	M	K	N	S	H
		•			



d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M3	0,50	3,50	2,70	2,50	56,00	10,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,00	2,90	56,00	12,00	3,500
M4	0,70	4,50	3,40	3,30	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M22	2,50	18,00	14,50	19,50	140,00	32,00	22,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	24,00	160,00	36,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	40,00	30,000



# HARTNER

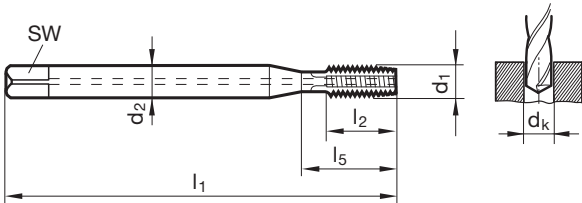
## 内冷ISO公制螺纹丝锥

产品代号 80850



P	M	K	N	S	H
○		●	○		

HSS-E HSS-E-PM C TG 300 T 6HX DIN 371/376 R Cyl C



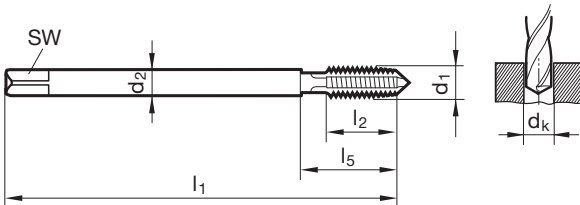
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M5	0,80	6,00	4,90	4,20	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	6,80	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	8,50	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	10,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	12,00	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	14,00	110,00	26,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	17,50	140,00	32,00	20,000
M24	3,00	18,00	14,50	21,00	160,00	36,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	24,00	160,00	36,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	26,50	180,00	40,00	30,000
M33	3,50	25,00	20,00	29,50	180,00	40,00	33,000
M36	4,00	28,00	22,00	32,00	200,00	50,00	36,000
M39	4,00	32,00	24,00	35,00	200,00	50,00	39,000

## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80701



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



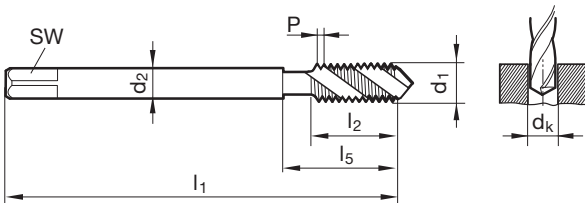
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M4 x 0,5	2,80	2,10	3,50	63,00	8,00	4,003
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	10,00	5,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	13,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	14,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	20,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	25,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	25,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	20,50	125,00	25,00	22,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	28,00	24,007
M24 x 2	18,00	14,50	22,00	140,00	28,00	24,008
M26 x 1,5	18,00	14,50	24,50	140,00	28,00	26,007
M27 x 1,5	20,00	16,00	25,50	140,00	28,00	27,007
M27 x 2	20,00	16,00	25,00	140,00	28,00	27,008
M28 x 1,5	20,00	16,00	26,50	140,00	28,00	28,007
M30 x 1,5	22,00	18,00	28,50	150,00	28,00	30,007
M30 x 2	22,00	18,00	28,00	150,00	28,00	30,008
M32 x 1,5	22,00	18,00	30,50	150,00	28,00	32,007
M36 x 1,5	28,00	22,00	34,50	170,00	30,00	36,007
M42 x 1,5	32,00	24,00	40,50	170,00	30,00	42,007

## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80731



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



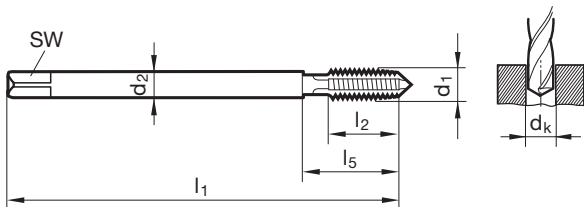
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M4 x 0,5	2,80	2,10	3,50	63,00	5,00	4,003
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	5,00	5,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	8,00	6,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	11,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	11,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	14,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	11,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	10,80	100,00	16,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	16,00	12,007
M14 x 1	11,00	9,00	13,00	100,00	11,00	14,005
M14 x 1,25	11,00	9,00	12,80	100,00	15,00	14,006
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	15,00	14,007
M16 x 1	12,00	9,00	15,00	100,00	11,00	16,005
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	16,007
M18 x 1	14,00	11,00	17,00	110,00	12,00	18,005
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	16,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	16,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	20,50	125,00	16,00	22,007
M24 x 2	18,00	14,50	22,00	140,00	22,00	24,008
M26 x 1,5	18,00	14,50	24,50	140,00	20,00	26,007
M27 x 1,5	20,00	16,00	25,50	140,00	20,00	27,007
M27 x 2	20,00	16,00	25,00	140,00	20,00	27,008
M28 x 1,5	20,00	16,00	26,50	140,00	20,00	28,007
M30 x 1,5	22,00	18,00	28,50	150,00	20,00	30,007
M30 x 2	22,00	18,00	28,00	150,00	20,00	30,008

## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80711



P	M	K	N	S	H
●	○	○	●		



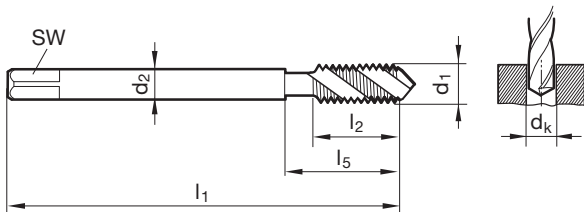
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	10,00	5,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	13,00	6,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	16,00	10,005
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	25,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	25,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	20,50	125,00	25,00	22,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	28,00	24,007

## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80741



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	5,00	5,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	8,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	8,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	11,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	11,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	14,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	11,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	10,80	100,00	16,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	16,00	12,007
M14 x 1	11,00	9,00	13,00	100,00	11,00	14,005
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	15,00	14,007
M16 x 1	12,00	9,00	15,00	100,00	11,00	16,005
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	16,007
M18 x 1	14,00	11,00	17,00	110,00	12,00	18,005
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	16,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	16,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	20,50	125,00	16,00	22,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	16,00	24,007
M24 x 2	18,00	14,50	22,00	140,00	22,00	24,008

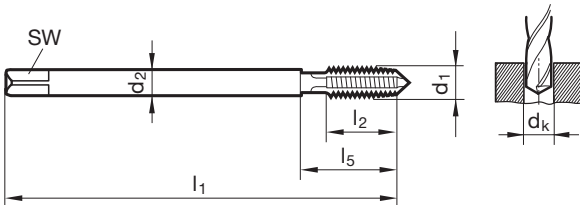


## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80801



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	○



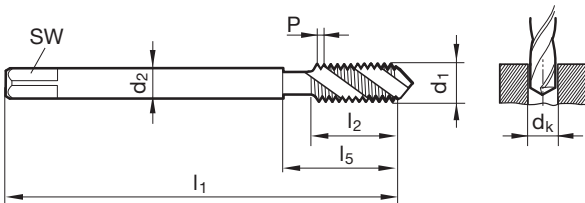
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M3 x 0,35	2,20	1,80	2,65	56,00	7,00	3,002
M4 x 0,5	2,80	2,10	3,50	63,00	8,00	4,003
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	10,00	5,003
M6 x 0,5	4,50	3,40	5,50	80,00	13,00	6,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	13,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	14,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	20,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	10,80	100,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	25,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	25,00	20,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	28,00	24,007
M24 x 2	18,00	14,50	22,00	140,00	28,00	24,008
M36 x 2	28,00	22,00	34,00	170,00	30,00	36,008

## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80831



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	8,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	8,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	11,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	11,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	14,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	11,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	10,80	100,00	16,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	16,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	15,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	16,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	16,00	20,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	16,00	24,007

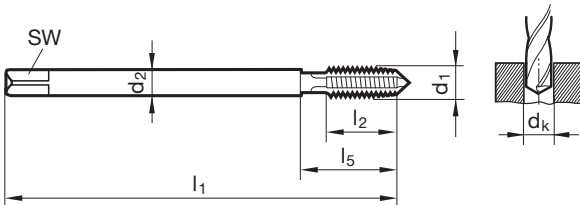


## ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80751



P	M	K	N	S	H
		•			



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M4 x 0,5	2,80	2,10	3,50	63,00	8,00	4,003
M5 x 0,5	3,50	2,70	4,50	70,00	10,00	5,003
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	13,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	14,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	16,00	10,005
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	110,00	25,00	18,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	18,50	125,00	25,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	20,50	125,00	25,00	22,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	22,50	140,00	28,00	24,007
M27 x 1,5	20,00	16,00	25,50	140,00	28,00	27,007
M30 x 1,5	22,00	18,00	28,50	150,00	28,00	30,007



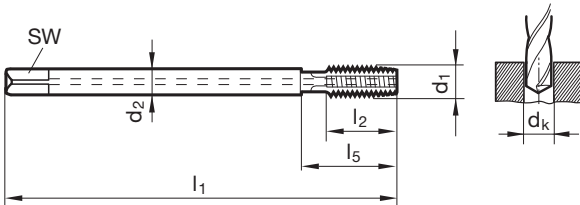
# HARTNER

## 内冷ISO公制细牙螺纹丝锥

产品代号 80851



P	M	K	N	S	H
○		●	○		



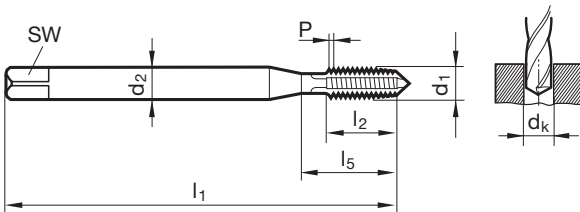
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,20	80,00	13,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,20	80,00	14,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,00	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	90,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	100,00	20,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,00	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	10,80	100,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	10,50	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	16,007

## UNC螺纹丝锥

产品代号 80702



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



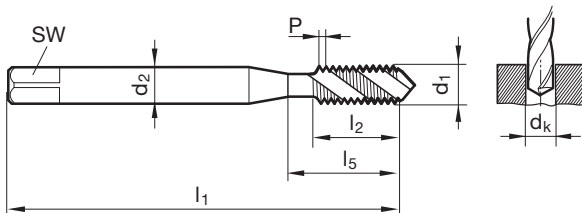
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	11,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	14,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	20,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	22,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	25,00	12,700
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	33,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	35,00	22,225
1 - 8	18,00	14,50	22,25	160,00	38,00	25,400

## UNC螺纹丝锥

产品代号 80732



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
2 - 56	2,80	2,10	1,85	45,00	5,00	2,184
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	7,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	8,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	8,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	11,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	13,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	14,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	16,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	18,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	20,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	12,20	110,00	21,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	24,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	25,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	28,00	22,225

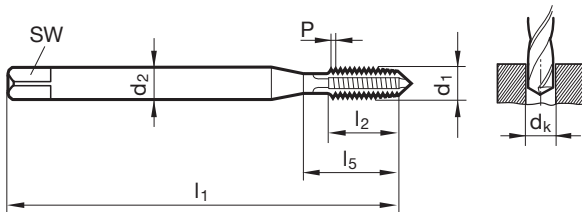


## UNC螺纹丝锥

产品代号 80712



P	M	K	N	S	H
●	○	○	●		



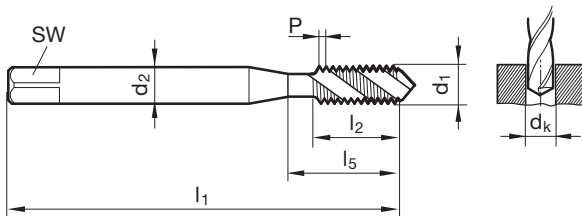
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	11,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	14,00	4,826
12 - 24	6,00	4,90	4,50	80,00	16,00	5,486
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	20,00	9,525
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	25,00	12,700
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	33,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	35,00	22,225
1 - 8	18,00	14,50	22,25	160,00	38,00	25,400

## UNC螺纹丝锥

产品代号 80742



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		

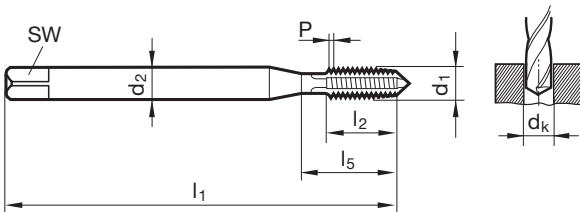


d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	8,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	8,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	11,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	13,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	14,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	16,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	18,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	20,00	12,700
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	24,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	25,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	28,00	22,225
1 - 8	18,00	14,50	22,25	160,00	32,00	25,400

产品代号 80802



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	

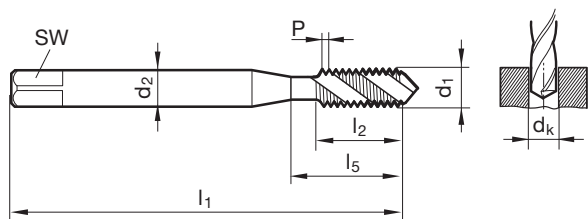


d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	11,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	14,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	20,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	22,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	25,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	12,20	110,00	28,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	33,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	35,00	22,225
1 - 8	18,00	14,50	22,25	160,00	38,00	25,400

产品代号 80832



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	7,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	8,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	8,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	11,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	13,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	14,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	16,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	18,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	20,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	12,20	110,00	21,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	24,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	25,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	28,00	22,225



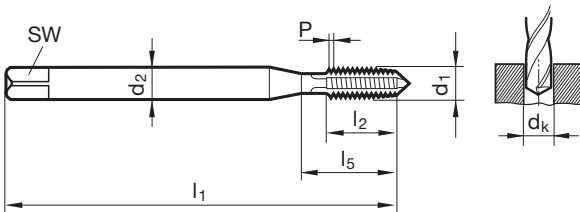
# HARTNER

## UNC螺纹丝锥

产品代号 80752



P	M	K	N	S	H
		•			



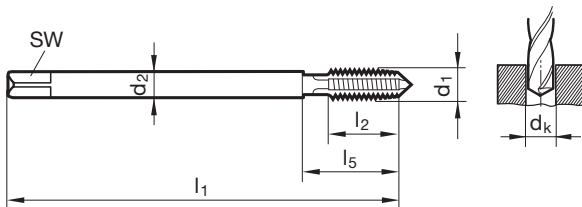
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,35	56,00	11,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	2,85	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	3,90	70,00	14,00	4,826
1/4 - 20	7,00	5,50	5,10	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	6,60	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,00	100,00	20,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	9,40	100,00	22,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	10,80	110,00	25,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	12,20	110,00	28,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	13,50	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	16,50	125,00	33,00	19,050
7/8 - 9	18,00	14,50	19,50	140,00	35,00	22,225
1 - 8	18,00	14,50	22,25	160,00	38,00	25,400

## UNF螺纹丝锥

产品代号 80703



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	2,20	1,80	2,40	56,00	10,00	2,845
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	11,00	3,505
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	14,00	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	16,00	6,350
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	18,00	9,525
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	110,00	22,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	140,00	25,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	160,00	28,00	25,400

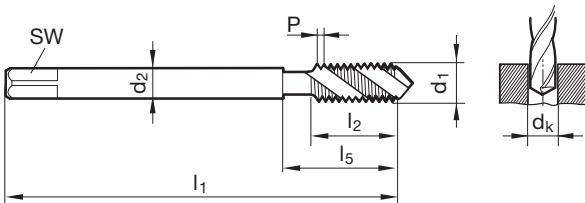


## UNF 螺纹丝锥

产品代号 80733



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



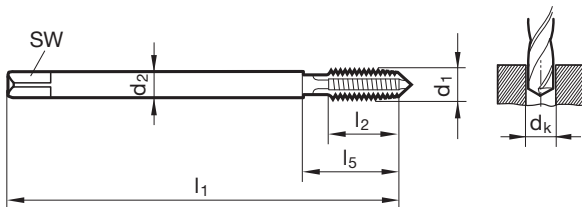
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
3 - 56	1,80	1,40	2,15	50,00	5,00	2,515
4 - 48	2,20	1,80	2,40	56,00	6,00	2,845
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	6,50	3,505
8 - 36	2,80	2,10	3,50	63,00	7,00	4,166
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	8,50	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	9,50	6,350
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	11,50	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	9,90	100,00	13,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	11,50	100,00	13,00	12,700
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	19,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	140,00	22,00	25,400

## UNF螺纹丝锥

产品代号 80713



P	M	K	N	S	H
●	○	○	●		



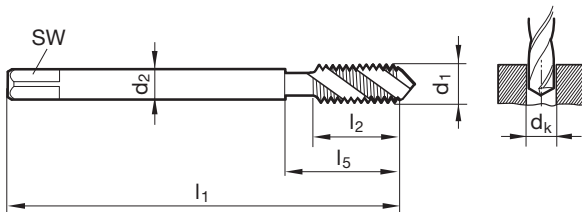
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	2,20	1,80	2,40	56,00	10,00	2,845
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	11,00	3,505
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	14,00	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	16,00	6,350
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	18,00	9,525
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	25,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	140,00	28,00	25,400

## UNF 螺纹丝锥

产品代号 80743



P	M	K	N	S	H
●	○	○			

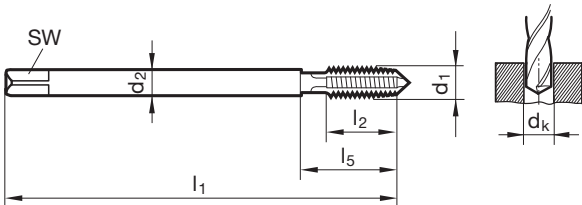


d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	6,50	3,505
8 - 36	2,80	2,10	3,50	63,00	7,00	4,166
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	8,50	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	9,50	6,350
5/16 - 24	6,00	4,90	6,90	90,00	11,50	7,938
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	11,50	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	9,90	100,00	13,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	11,50	100,00	13,00	12,700
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	19,00	22,225

产品代号 80803



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	

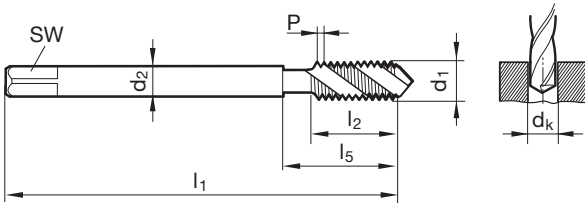


d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	2,20	1,80	2,40	56,00	10,00	2,845
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	11,00	3,505
8 - 36	2,80	2,10	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	14,00	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	16,00	6,350
5/16 - 24	6,00	4,90	6,90	90,00	17,00	7,938
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	18,00	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	9,90	100,00	22,00	11,113
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	100,00	22,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	25,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	140,00	28,00	25,400

产品代号 80833



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	8,50	4,826
12 - 28	4,00	3,00	4,60	80,00	9,50	5,486
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	9,50	6,350
5/16 - 24	6,00	4,90	6,90	90,00	11,50	7,938
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	11,50	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	9,90	100,00	13,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	11,50	100,00	13,00	12,700
5/8 - 18	12,00	9,00	14,50	100,00	15,00	15,875
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	19,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	140,00	22,00	25,400

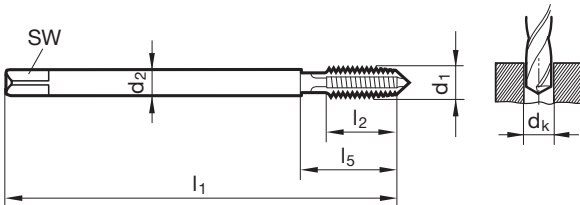


## UNF螺纹丝锥

产品代号 80753



P	M	K	N	S	H
		•			



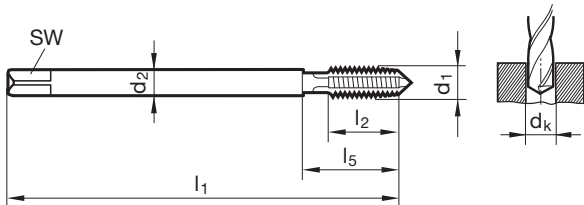
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	2,20	1,80	2,40	56,00	10,00	2,845
6 - 40	2,50	2,10	2,95	56,00	11,00	3,505
8 - 36	2,80	2,10	3,50	63,00	12,00	4,166
10 - 32	3,50	2,70	4,10	70,00	14,00	4,826
1/4 - 28	4,50	3,40	5,50	80,00	16,00	6,350
5/16 - 24	6,00	4,90	6,90	90,00	17,00	7,938
3/8 - 24	7,00	5,50	8,50	90,00	18,00	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	9,90	100,00	22,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	11,50	100,00	20,00	12,700
9/16 - 18	11,00	9,00	12,90	100,00	22,00	14,288
3/4 - 16	14,00	11,00	17,50	110,00	25,00	19,050
7/8 - 14	18,00	14,50	20,40	125,00	25,00	22,225
1 - 12	18,00	14,50	23,25	140,00	28,00	25,400

## BSP螺纹丝锥

产品代号 80704



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	25,00	20,955
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	28,00	26,441
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	30,00	33,249
G1 1/4	11,00	32,00	24,00	39,50	170,00	30,00	41,910
G1 1/2	11,00	36,00	29,00	45,25	190,00	32,00	47,803
G2	11,00	45,00	35,00	57,00	220,00	40,00	59,614

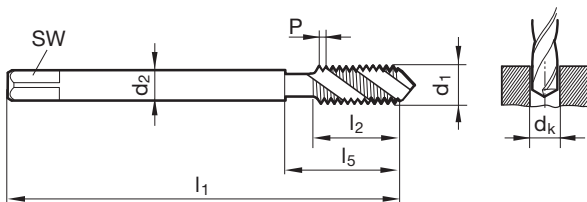


## BSP螺纹丝锥

产品代号 80734



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		



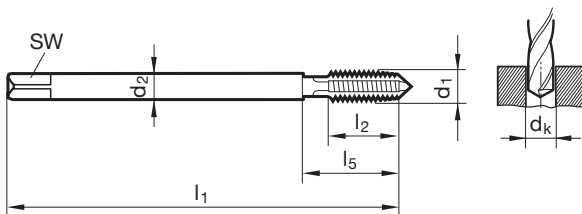
d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/16	28,00	6,00	4,90	6,80	90,00	11,00	7,723
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	11,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	14,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	14,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	18,00	20,955
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	20,00	26,441
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	24,00	33,249
G1 1/4	11,00	32,00	24,00	39,50	170,00	25,00	41,910
G1 1/2	11,00	36,00	29,00	45,25	190,00	27,00	47,803
G2	11,00	45,00	35,00	57,00	220,00	32,00	59,614

## BSP螺纹丝锥

产品代号 80714



P	M	K	N	S	H
•	○	○	•		



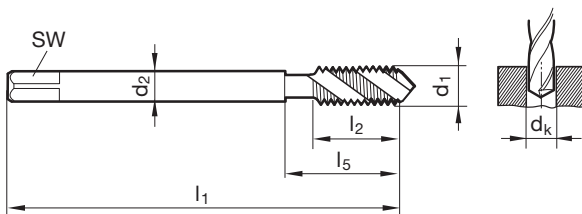
d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/16	28,00	6,00	4,90	6,80	90,00	18,00	7,723
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	25,00	20,955
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	28,00	26,441
G7/8	14,00	22,00	18,00	28,25	150,00	28,00	30,201

## BSP螺纹丝锥

产品代号 80744



P	M	K	N	S	H
●	○	○	○		

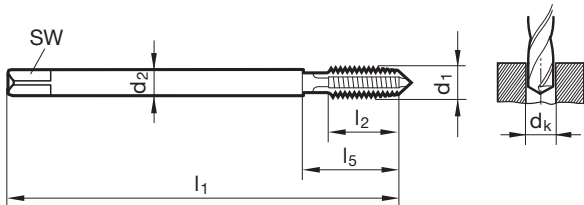


d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	11,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	14,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	14,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	18,00	20,955
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	20,00	26,441
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	24,00	33,249

产品代号 80804



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	

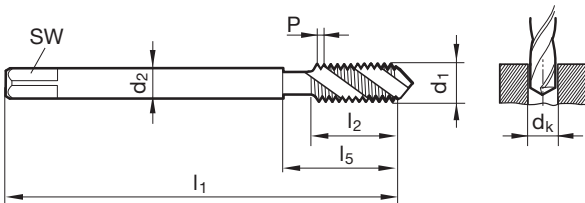


d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	25,00	20,955
G5/8	14,00	18,00	14,50	21,00	125,00	25,00	22,911
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	28,00	26,441
G7/8	14,00	22,00	18,00	28,25	150,00	28,00	30,201
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	30,00	33,249

产品代号 80834



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	



d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/16	28,00	6,00	4,90	6,80	90,00	11,00	7,723
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	11,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	14,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	14,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	18,00	20,955
G5/8	14,00	18,00	14,50	21,00	125,00	18,00	22,911
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	20,00	26,441
G7/8	14,00	22,00	18,00	28,25	150,00	22,00	30,201
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	24,00	33,249



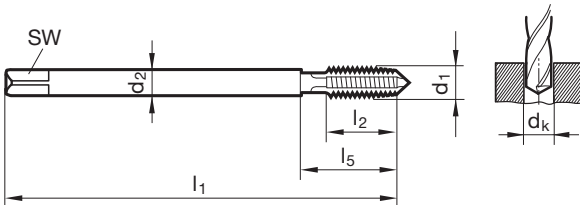
# HARTNER

## BSP螺纹丝锥

产品代号 80754



P	M	K	N	S	H
		•			

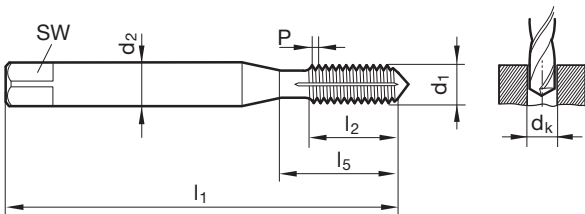


d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/16	28,00	6,00	4,90	6,80	90,00	18,00	7,723
G1/8	28,00	7,00	5,50	8,80	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	11,80	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	19,00	125,00	25,00	20,955
G5/8	14,00	18,00	14,50	21,00	125,00	25,00	22,911
G3/4	14,00	20,00	16,00	24,50	140,00	28,00	26,441
G7/8	14,00	22,00	18,00	28,25	150,00	28,00	30,201
G1	11,00	25,00	20,00	30,75	160,00	30,00	33,249
G1 1/8	11,00	28,00	22,00	35,50	170,00	30,00	37,897
G1 1/4	11,00	32,00	24,00	39,50	170,00	30,00	41,910
G1 3/8	11,00	36,00	29,00	41,75	180,00	32,00	44,323
G1 1/2	11,00	36,00	29,00	45,25	190,00	32,00	47,803
G1 3/4	11,00	40,00	32,00	51,00	190,00	40,00	53,746
G2	11,00	45,00	35,00	57,00	220,00	40,00	59,614

产品代号 80900



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○		

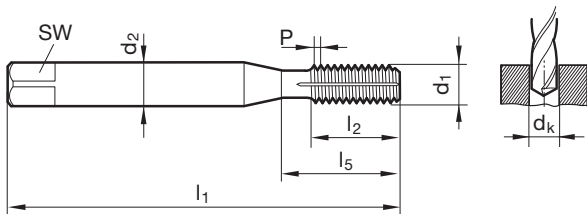


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M3	0,50	3,50	2,70	2,80	56,00	10,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,00	3,25	56,00	12,00	3,500
M4	0,70	4,50	3,40	3,70	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,65	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,55	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	7,40	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	9,30	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	11,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	13,10	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	15,10	110,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	16,90	125,00	30,00	18,000
M20	2,50	16,00	12,00	18,90	140,00	32,00	20,000
M22	2,50	18,00	14,50	20,90	140,00	32,00	22,000
M24	3,00	18,00	14,50	22,70	160,00	36,00	24,000
M27	3,00	20,00	16,00	25,70	160,00	36,00	27,000
M30	3,50	22,00	18,00	28,50	180,00	40,00	30,000
M33	3,50	25,00	20,00	31,50	180,00	40,00	33,000
M36	4,00	28,00	22,00	34,30	200,00	50,00	36,000
M39	4,00	32,00	24,00	37,30	200,00	50,00	39,000

产品代号 80920



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	



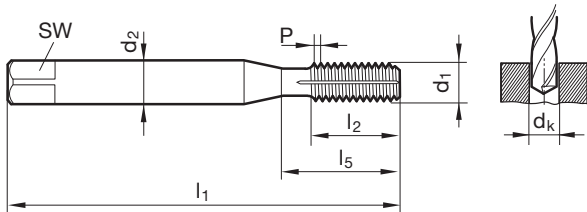
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M1	0,25	2,50	2,10	0,90	40,00	4,00	1,000
M1,2	0,25	2,50	2,10	1,10	40,00	4,80	1,200
M1,4	0,30	2,50	2,10	1,25	40,00	5,60	1,400
M1,6	0,35	2,50	2,10	1,45	40,00	6,40	1,600
M1,7	0,35	2,50	2,10	1,55	40,00	6,80	1,700
M1,8	0,35	2,50	2,10	1,65	40,00	7,30	1,800
M2	0,40	2,80	2,10	1,85	45,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,30	50,00	9,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,80	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,70	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,65	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,55	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	7,40	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	9,30	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	11,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	13,10	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	15,10	110,00	26,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	18,90	140,00	32,00	20,000



产品代号 80925



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	



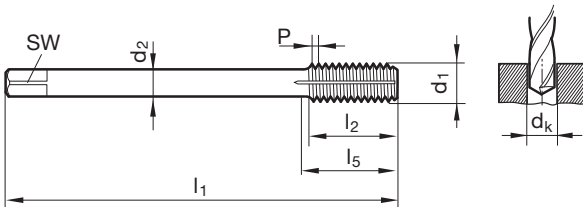
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	2,80	2,10	1,85	45,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	2,80	2,10	2,30	50,00	9,00	2,500
M3	0,50	3,50	2,70	2,80	56,00	10,00	3,000
M4	0,70	4,50	3,40	3,70	63,00	12,00	4,000
M5	0,80	6,00	4,90	4,65	70,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,90	5,55	80,00	16,00	6,000
M8	1,25	8,00	6,20	7,40	90,00	17,00	8,000
M10	1,50	10,00	8,00	9,30	100,00	20,00	10,000
M12	1,75	9,00	7,00	11,20	110,00	24,00	12,000
M14	2,00	11,00	9,00	13,10	110,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,00	9,00	15,10	110,00	26,00	16,000
M20	2,50	16,00	12,00	18,90	140,00	32,00	20,000

## ISO公制细牙挤压丝锥

产品代号 80901



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



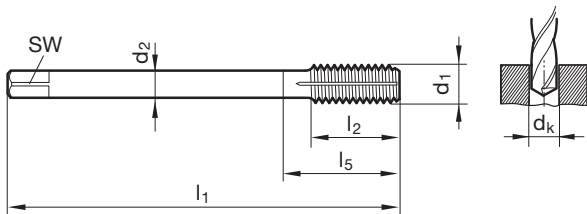
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	4,50	3,40	5,65	80,00	13,00	6,004
M8 x 0,75	6,00	4,90	7,65	80,00	14,00	8,004
M8 x 1	6,00	4,90	7,55	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,55	90,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	9,40	100,00	20,00	10,006
M12 x 1	9,00	7,00	11,55	100,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	9,00	7,00	11,40	100,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	11,30	100,00	20,00	12,007
M14 x 1	11,00	9,00	13,55	100,00	20,00	14,005
M14 x 1,5	11,00	9,00	13,30	100,00	20,00	14,007
M16 x 1	12,00	9,00	15,55	100,00	22,00	16,005
M16 x 1,5	12,00	9,00	15,30	100,00	22,00	16,007
M18 x 1	14,00	11,00	17,55	110,00	25,00	18,005
M18 x 1,5	14,00	11,00	17,30	110,00	25,00	18,007
M20 x 1	16,00	12,00	19,55	125,00	25,00	20,005
M20 x 1,5	16,00	12,00	19,30	125,00	25,00	20,007
M22 x 1,5	18,00	14,50	21,30	125,00	25,00	22,007
M24 x 1,5	18,00	14,50	23,30	140,00	28,00	24,007

## ISO公制细牙挤压丝锥

产品代号 80921



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	



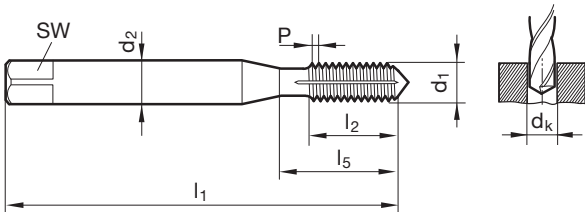
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M8 x 1	6,00	4,90	7,55	90,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,55	90,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	9,40	100,00	20,00	10,006
M12 x 1,25	9,00	7,00	11,40	100,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	9,00	7,00	11,30	100,00	20,00	12,007
M14 x 1,25	11,00	9,00	13,40	100,00	20,00	14,006
M14 x 1,5	11,00	9,00	13,30	100,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,00	9,00	15,30	100,00	22,00	16,007
M20 x 1,5	16,00	12,00	19,30	125,00	25,00	20,007

## UNC螺纹挤压丝锥

产品代号 80902



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



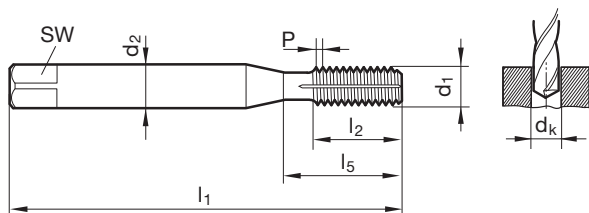
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,55	56,00	11,00	2,845
5 - 40	3,50	2,70	2,90	56,00	11,00	3,175
6 - 32	4,00	3,00	3,15	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,80	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	4,35	70,00	14,00	4,826
12 - 24	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	5,486
1/4 - 20	7,00	5,50	5,75	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	7,30	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,80	100,00	20,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	10,30	100,00	22,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	11,80	110,00	25,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	13,30	110,00	28,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	14,80	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	17,90	125,00	33,00	19,050

## UNC螺纹挤压丝锥

产品代号 80922



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	



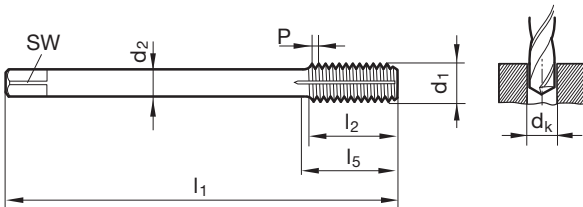
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 40	3,50	2,70	2,55	56,00	11,00	2,845
6 - 32	4,00	3,00	3,15	56,00	12,00	3,505
8 - 32	4,50	3,40	3,80	63,00	12,00	4,166
10 - 24	6,00	4,90	4,35	70,00	14,00	4,826
12 - 24	6,00	4,90	5,00	80,00	16,00	5,486
1/4 - 20	7,00	5,50	5,75	80,00	16,00	6,350
5/16 - 18	8,00	6,20	7,30	90,00	18,00	7,938
3/8 - 16	10,00	8,00	8,80	100,00	20,00	9,525
7/16 - 14	8,00	6,20	10,30	100,00	22,00	11,113
1/2 - 13	9,00	7,00	11,80	110,00	25,00	12,700
9/16 - 12	11,00	9,00	13,30	110,00	28,00	14,288
5/8 - 11	12,00	9,00	14,80	110,00	30,00	15,875
3/4 - 10	14,00	11,00	17,90	125,00	33,00	19,050

## UNF螺纹挤压丝锥

产品代号 80903



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



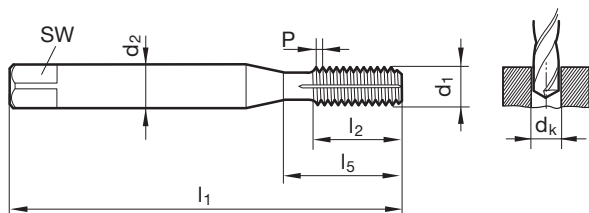
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	3,50	2,70	2,60	56,00	10,00	2,845
5 - 44	3,50	2,70	2,90	56,00	10,00	3,175
6 - 40	4,00	3,00	3,20	56,00	11,00	3,505
8 - 36	4,50	3,40	3,85	63,00	12,00	4,166
10 - 32	6,00	4,90	4,45	70,00	14,00	4,826
12 - 28	6,00	4,90	5,10	80,00	16,00	5,486
1/4 - 28	7,00	5,50	5,95	80,00	16,00	6,350
5/16 - 24	8,00	6,20	7,45	90,00	17,00	7,938
3/8 - 24	10,00	8,00	9,05	100,00	18,00	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	10,55	100,00	22,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	12,10	100,00	20,00	12,700
9/16 - 18	11,00	9,00	13,65	100,00	22,00	14,288
5/8 - 18	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	15,875
3/4 - 16	14,00	11,00	18,35	110,00	25,00	19,050

## UNF螺纹挤压丝锥

产品代号 80923



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	



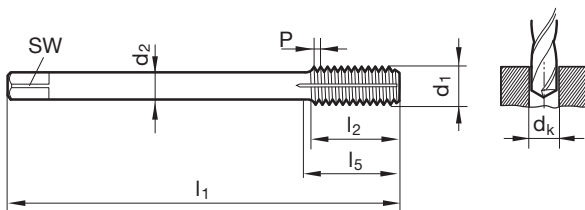
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
4 - 48	3,50	2,70	2,60	56,00	10,00	2,845
6 - 40	4,00	3,00	3,20	56,00	11,00	3,505
8 - 36	4,50	3,40	3,85	63,00	12,00	4,166
10 - 32	6,00	4,90	4,45	70,00	14,00	4,826
12 - 28	6,00	4,90	5,10	80,00	16,00	5,486
1/4 - 28	7,00	5,50	5,95	80,00	16,00	6,350
5/16 - 24	8,00	6,20	7,45	90,00	17,00	7,938
3/8 - 24	10,00	8,00	9,05	90,00	18,00	9,525
7/16 - 20	8,00	6,20	10,55	100,00	22,00	11,113
1/2 - 20	9,00	7,00	12,10	100,00	20,00	12,700
9/16 - 18	11,00	9,00	13,65	100,00	22,00	14,288
5/8 - 18	12,00	9,00	15,25	100,00	22,00	15,875
3/4 - 16	14,00	11,00	18,35	110,00	25,00	19,050

## BSP螺纹挤压丝锥

产品代号 80904



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/16	28,00	6,00	4,90	7,30	90,00	18,00	7,723
G1/8	28,00	7,00	5,50	9,30	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	16,00	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	20,00	125,00	25,00	20,955
G3/4	14,00	20,00	16,00	25,50	140,00	28,00	26,441

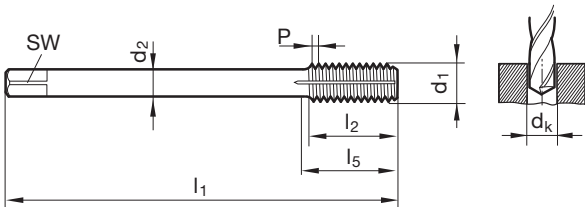


## BSP螺纹挤压丝锥

产品代号 80924



P	M	K	N	S	H
•	•	•	•	•	

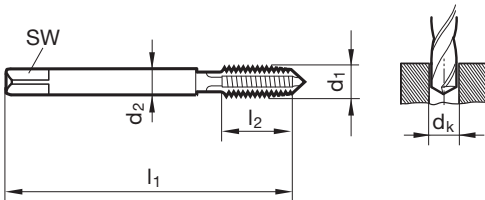


d1	P inch	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
G1/8	28,00	7,00	5,50	9,30	90,00	18,00	9,728
G1/4	19,00	11,00	9,00	12,50	100,00	20,00	13,157
G3/8	19,00	12,00	9,00	16,00	100,00	22,00	16,662
G1/2	14,00	16,00	12,00	20,00	125,00	25,00	20,955

产品代号 80780



P	M	K	N	S	H
●	○	○			

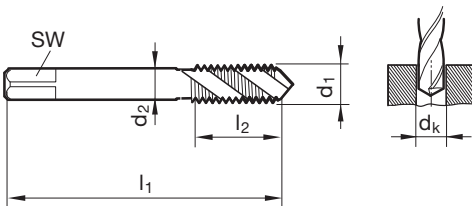


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	3,00	2,50	1,60	40,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	3,00	2,50	2,05	44,00	9,00	2,500
M3	0,50	4,00	3,20	2,50	46,00	10,00	3,000
M4	0,70	5,00	4,00	3,30	52,00	12,00	4,000
M5	0,80	5,50	4,50	4,20	60,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,50	5,00	62,00	16,00	6,000
M8	1,25	6,20	5,00	6,80	70,00	17,00	8,000
M10	1,50	7,00	5,50	8,50	75,00	20,00	10,000
M12	1,75	8,50	6,50	10,20	82,00	24,00	12,000
M14	2,00	10,50	8,00	12,00	88,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,50	10,00	14,00	95,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	100,00	30,00	18,000
M20	2,50	15,00	12,00	17,50	105,00	32,00	20,000

产品代号 80790



P	M	K	N	S	H
●	○	○			

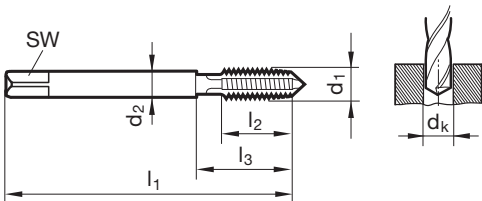


d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	3,00	2,50	1,60	40,00	4,50	2,000
M2,5	0,45	3,00	2,50	2,05	44,00	5,00	2,500
M3	0,50	4,00	3,20	2,50	46,00	6,00	3,000
M4	0,70	5,00	4,00	3,30	52,00	7,50	4,000
M5	0,80	5,50	4,50	4,20	60,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,50	5,00	62,00	11,00	6,000
M8	1,25	6,20	5,00	6,80	70,00	14,00	8,000
M10	1,50	7,00	5,50	8,50	75,00	16,00	10,000
M12	1,75	8,50	6,50	10,20	82,00	18,50	12,000
M14	2,00	10,50	8,00	12,00	88,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,50	10,00	14,00	95,00	20,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	100,00	25,00	18,000
M20	2,50	15,00	12,00	17,50	105,00	25,00	20,000

产品代号 80880



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



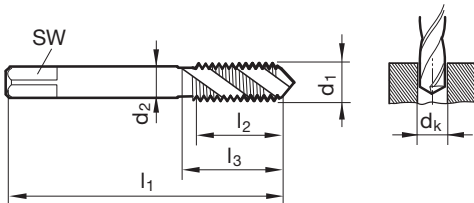
d1	P	d2	SW	dk	l1	l2	代号
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	3,00	2,50	1,60	40,00	8,00	2,000
M2,5	0,45	3,00	2,50	2,05	44,00	9,00	2,500
M3	0,50	4,00	3,20	2,50	46,00	10,00	3,000
M4	0,70	5,00	4,00	3,30	52,00	12,00	4,000
M5	0,80	5,50	4,50	4,20	60,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,50	5,00	62,00	16,00	6,000
M7	1,00	6,20	5,00	6,00	65,00	16,00	7,000
M8	1,25	6,20	5,00	6,80	70,00	17,00	8,000
M9	1,25	7,00	5,50	7,80	72,00	17,00	9,000
M10	1,50	7,00	5,50	8,50	75,00	20,00	10,000
M12	1,75	8,50	6,50	10,20	82,00	24,00	12,000
M14	2,00	10,50	8,00	12,00	88,00	26,00	14,000
M16	2,00	12,50	10,00	14,00	95,00	26,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	100,00	30,00	18,000
M20	2,50	15,00	12,00	17,50	105,00	32,00	20,000

## ISO公制螺纹丝锥 JIS标准

产品代号 80890



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



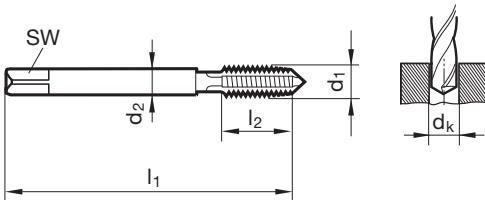
d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M2	0,40	3,00	2,50	1,60	40,00	4,50	2,000
M2,3	0,40	3,00	2,50		42,00	4,50	2,300
M2,5	0,45	3,00	2,50	2,05	44,00	5,00	2,500
M2,6	0,45	3,00	2,50	2,15	44,00	5,00	2,600
M3	0,50	4,00	3,20	2,50	46,00	6,00	3,000
M3,5	0,60	4,00	3,20	2,90	48,00	7,00	3,500
M4	0,70	5,00	4,00	3,30	52,00	7,50	4,000
M5	0,80	5,50	4,50	4,20	60,00	8,50	5,000
M6	1,00	6,00	4,50	5,00	62,00	11,00	6,000
M7	1,00	6,20	5,00	6,00	65,00	11,00	7,000
M8	1,25	6,20	5,00	6,80	70,00	14,00	8,000
M9	1,25	7,00	5,50	7,80	72,00	14,00	9,000
M10	1,50	7,00	5,50	8,50	75,00	16,00	10,000
M12	1,75	8,50	6,50	10,20	82,00	18,50	12,000
M14	2,00	10,50	8,00	12,00	88,00	20,00	14,000
M16	2,00	12,50	10,00	14,00	95,00	20,00	16,000
M18	2,50	14,00	11,00	15,50	100,00	25,00	18,000
M20	2,50	15,00	12,00	17,50	105,00	25,00	20,000
M22	2,50	17,00	13,00	19,50	115,00	27,00	22,000
M24	3,00	19,00	15,00	21,00	120,00	30,00	24,000
M30	3,50	23,00	17,00	26,50	135,00	35,00	30,000

## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

产品代号 80781



P	M	K	N	S	H
●	○	○			



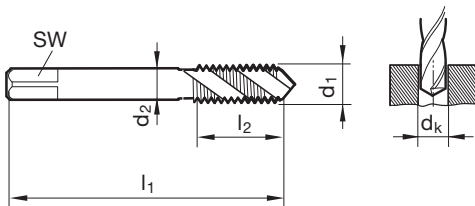
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	6,00	4,50	5,20	62,00	13,00	6,004
M8 x 1	6,20	5,00	7,00	70,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	70,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	75,00	20,00	10,006
M12 x 1	8,50	6,50	11,00	70,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	8,50	6,50	10,80	80,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	8,50	6,50	10,50	82,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	10,50	8,00	12,50	88,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,50	10,00	14,50	95,00	22,00	16,007
M20 x 1,5	15,00	12,00	18,50	95,00	25,00	20,007

## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

产品代号 80791



P	M	K	N	S	H
●	○	○			



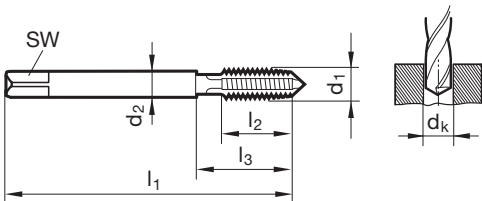
d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	6,00	4,50	5,20	62,00	8,00	6,004
M8 x 1	6,20	5,00	7,00	70,00	11,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	70,00	11,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	75,00	14,00	10,006
M12 x 1	8,50	6,50	11,00	70,00	11,00	12,005
M12 x 1,25	8,50	6,50	10,80	80,00	16,00	12,006
M12 x 1,5	8,50	6,50	10,50	82,00	16,00	12,007
M14 x 1,5	10,50	8,00	12,50	88,00	15,00	14,007
M16 x 1,5	12,50	10,00	14,50	95,00	15,00	16,007
M20 x 1,5	15,00	12,00	18,50	95,00	16,00	20,007

## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

产品代号 80881



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	6,00	4,50	5,20	62,00	13,00	6,004
M8 x 1	6,20	5,00	7,00	70,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	70,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	75,00	20,00	10,006
M12 x 1	8,50	6,50	11,00	70,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	8,50	6,50	10,80	80,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	8,50	6,50	10,50	82,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	10,50	8,00	12,50	88,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,50	10,00	14,50	95,00	22,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	95,00	25,00	18,007
M20 x 1,5	15,00	12,00	18,50	95,00	25,00	20,007

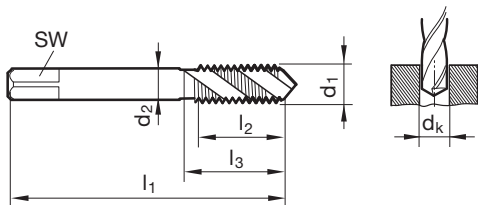


## ISO公制细牙螺纹丝锥 JIS标准

产品代号 80891



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	○	



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M4 x 0,5	5,00	4,00	3,50	52,00	5,00	4,003
M5 x 0,5	5,50	4,50	4,50	52,00	5,00	5,003
M6 x 0,5	6,00	4,50	5,50	52,00	5,00	6,003
M6 x 0,75	6,00	4,50	5,20	62,00	8,00	6,004
M8 x 0,75	6,20	5,00	7,20	62,00	8,00	8,004
M8 x 1	6,20	5,00	7,00	70,00	11,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,00	70,00	11,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	8,80	75,00	14,00	10,006
M12 x 1	8,50	6,50	11,00	70,00	11,00	12,005
M12 x 1,25	8,50	6,50	10,80	80,00	16,00	12,006
M12 x 1,5	8,50	6,50	10,50	82,00	16,00	12,007
M14 x 1,5	10,50	8,00	12,50	88,00	15,00	14,007
M16 x 1,5	12,50	10,00	14,50	95,00	15,00	16,007
M18 x 1,5	14,00	11,00	16,50	95,00	16,00	18,007
M20 x 1,5	15,00	12,00	18,50	95,00	16,00	20,007
M22 x 1,5	17,00	13,00	20,50	95,00	16,00	22,007

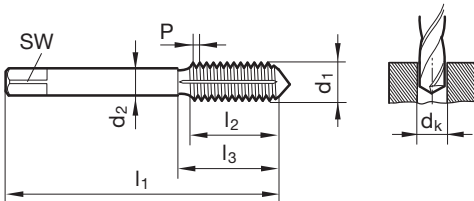


## ISO公制挤压丝锥 JIS标准

产品代号 80980



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



d1	P mm	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M4	0,70	5,00	4,00	3,70	52,00	12,00	4,000
M5	0,80	5,50	4,50	4,65	60,00	14,00	5,000
M6	1,00	6,00	4,50	5,55	62,00	16,00	6,000
M8	1,25	6,20	5,00	7,40	70,00	17,00	8,000
M10	1,50	7,00	5,50	9,30	75,00	20,00	10,000
M12	1,75	8,50	6,50	11,20	82,00	24,00	12,000
M16	2,00	12,50	10,00	15,10	95,00	26,00	16,000
M20	2,50	15,00	12,00	18,90	105,00	32,00	20,000

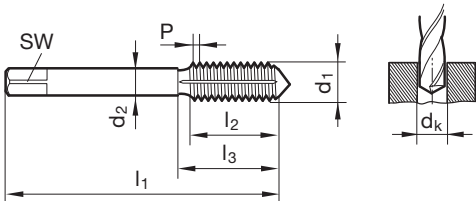


## ISO公制细牙螺纹 JIS标准

产品代号 80981



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○		



d1	d2 mm	SW mm	dk mm	l1 mm	l2 mm	代号
M6 x 0,75	6,00	4,50	5,65	62,00	13,00	6,004
M8 x 1	6,20	5,00	7,55	70,00	17,00	8,005
M10 x 1	7,00	5,50	9,55	70,00	16,00	10,005
M10 x 1,25	7,00	5,50	9,40	75,00	20,00	10,006
M12 x 1	8,50	6,50	11,55	70,00	20,00	12,005
M12 x 1,25	8,50	6,50	11,40	80,00	20,00	12,006
M12 x 1,5	8,50	6,50	11,30	82,00	20,00	12,007
M14 x 1,5	10,50	8,00	13,30	88,00	20,00	14,007
M16 x 1,5	12,50	10,00	15,30	95,00	22,00	16,007
M20 x 1,5	15,00	12,00	19,30	95,00	25,00	20,007

# 技术部分





### DIN 2184适用标准综述

DIN 2184 标准规定了指定用于以公称直径  $d_1 > 0.9 \sim 113\text{mm}$  加工螺纹的丝锥和挤压丝锥的主要尺寸。第 1 部分是长型刀具尺寸的一般规划，第 2 部分是短型刀具的一般规划。根据公称直径

范围和螺距、牙数以及总长，这些一般规划包含最大螺纹长度和刀柄规格（“加强柄”或“缩小柄”）。刀柄规格和标准特征的详细描述参见下页。

#### 丝锥

DIN 2184-1			DIN 2184-2			
机用丝锥，长型			手用丝锥和短型机用丝锥			
ISO 公制标准螺纹		ISO 公制细牙螺纹	ISO 公制标准螺纹		ISO 公制细牙螺纹	
DIN 371 DIN 376		DIN 371 DIN 374	DIN 352		DIN 2181	
UNC/BSW* 螺纹	UNF 螺纹	G 螺纹	UNC/BSW 螺纹	UNF 螺纹	G 螺纹	Pg 螺纹
~DIN 371 ~DIN 376	~DIN 371 ~DIN 374	DIN 5156	~DIN 352	~DIN 2181	DIN 5157	DIN 40 432

#### 挤压丝锥

DIN 2184-1				
DIN 2174		DIN 2184-1		
ISO 公制标准螺纹	ISO 公制细牙螺纹	UNC 螺纹	UNF 螺纹	G 螺纹
旧系列 DIN 371 DIN 376	旧系列 DIN 371 DIN 374	旧系列 ~DIN 371 ~DIN 376	旧系列 ~DIN 371 ~DIN 374	旧系列 DIN 5156

#### 螺纹刀具刀柄规格



加强柄，无颈



加强柄，带颈



缩小柄

螺纹类型	DIN		包含在一般规划中	公称直径范围 mm			
	丝锥	挤压丝锥		0,9 ... 2,6	> 2,6 ... 6,35	> 6,35 ... 10,0	> 10,0
M/MJ ISO 公制标准螺纹	DIN 371		2184-1	●	●	●	-
	DIN 376		2184-1	●	●	●	●
	DIN 352		2184-2	●	●	●	●
	DIN 2174		2184-1	●	●	●	●
MF/MJF ISO 公制细牙螺纹	DIN 371		2184-1	●	●	●	-
	DIN 374		2184-1	-	●	●	●
	DIN 2181		2184-2	●	●	●	●
	DIN 2174		2184-1	●	●	●	●
UNC/UNJC/BSW 螺纹	~DIN 371		2184-1	●	●	●	-
	~DIN 374		2184-1	●	●	●	●
	~DIN 352		2184-2	●	●	●	●
UNF/UNJF 螺纹	~DIN 371		2184-1	●	●	●	-
	~DIN 374		2184-1	-	●	●	●
	~DIN 2181		2184-2	●	●	●	●
G螺纹	DIN 5156		2184-1	-	●	●	●
	DIN 5157		2184-2	-	●	●	●
Pg螺纹	DIN 40 432		2184-2	-	-	-	●



### DIN 2184-1 主要尺寸标准

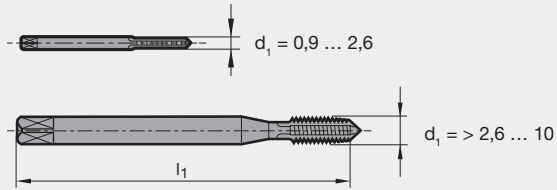
公称直径-Ø mm	刀柄规格 mm			螺距 mm	全长 mm	最大螺纹长度 mm
	加强柄 Ø	槽长	缩小柄 Ø			
从...到	Ø	槽长	Ø			
0,9...1,20	2,5	5,5	-	≤0,20	40	5,5
1,20...1,40	2,5	7,0	-	≤0,35	40	7,0
1,40...1,80	2,5	8,0	-	≤0,35	40	8,0
1,80...2,00	2,8	8,0	-	≤0,40	45	8,0
2,00...2,30	2,8	9,0	-	≤0,40	45	9,0
2,30...2,60	2,8	9,0	-	≤0,50	50	9,0
2,60...3,20	3,5	18	2,2	≤0,45	56	8,0
2,60...3,20	3,5	18	2,2	0,50...0,60	56	11,0
3,20...3,55	4,0	20	2,5	≤0,50	56	9,0
3,20...3,55	4,0	20	2,5	0,60...0,80	56	12,0
3,55...4,20	4,5	21	2,8	≤0,50	63	10,0
3,55...4,20	4,5	21	2,8	0,60...0,80	63	13,0
4,20...4,55	6,0	25	3,5	≤0,60	70	12,0
4,20...4,55	6,0	25	3,5	0,70...0,80	70	16,0
4,55...5,00	6,0	25	3,5	≤0,75	70	12,0
4,55...5,00	6,0	25	3,5	0,80...1,00	70	16,0
5,00...5,60	6,0	30	4,0	≤0,75	80	12,0
5,00...5,60	6,0	30	4,0	0,80...1,00	80	17,0
5,60...6,10	6,0	30	4,5	≤0,80	80	14,0
5,60...6,10	6,0	30	4,5	1,0	80	19,0
6,10...6,40	7,0	30	4,5	≤0,80	80	14,0
6,10...6,40	7,0	30	4,5	1,00...1,25	80	19,0
6,40...7,00	7,0	30	5,5	≤0,80	80	14,0
6,40...7,00	7,0	30	5,5	1,00...1,25	80	19,0
7,00...8,00	8,0	30	6,0	≤0,80	80	18,0
7,00...8,00	8,0	35	6,0	1,00...1,50	90	22,0
8,00...9,00	9,0	30	7,0	≤0,80	90	18,0
8,00...9,00	9,0	35	7,0	1,00...1,50	90	22,0
9,00...10,15	10,0	35	7,0	≤1,00	90	20,0
9,00...10,15	10,0	39	7,0	1,25...1,50	100	24,0
10,15...11,15	-	-	8,0	0,25...1,00	90	20,0
10,15...11,15	-	-	8,0	1,25...1,75	100	24,0
11,15...12,80	-	-	9,0	0,25...1,50	100	22,0
11,15...12,80	-	-	9,0	1,75...2,00	110	28,0
12,80...14,35	-	-	11,0	0,25...1,50	100	22,0
12,80...14,35	-	-	11,0	1,75...2,00	110	30,0
14,35...17,10	-	-	12,0	0,25...1,50	100	22,0
14,35...17,10	-	-	12,0	1,75...2,00	110	32,0
17,10...19,10	-	-	14,0	0,25...1,50	110	25,0
17,10...19,10	-	-	14,0	1,75...2,50	125	34,0
19,10...21,15	-	-	16,0	0,25...1,75	125	25,0
19,10...21,15	-	-	16,0	2,00...2,50	140	34,0
21,15...23,00	-	-	18,0	0,25...1,75	125	25,0
21,15...23,00	-	-	18,0	2,00...2,50	140	34,0
23,00...26,00	-	-	18,0	0,25...2,00	140	28,0
23,00...26,00	-	-	18,0	2,50...3,00	160	38,0
26,00...28,15	-	-	20,0	0,25...2,00	140	28,0
26,00...28,15	-	-	20,0	2,50...3,00	160	38,0
28,15...30,20	-	-	22,0	0,25...2,00	150	28,0
28,15...30,20	-	-	22,0	2,50...3,50	180	45,0
30,20...32,00	-	-	22,0	0,25...2,00	150	28,0
30,20...32,00	-	-	22,0	2,50...3,50	180	50,0
32,00...33,30	-	-	25,0	0,25...2,00	160	30,0
32,00...33,30	-	-	25,0	2,50...3,50	180	50,0
33,30...38,20	-	-	28,0	0,25...2,00	170	30,0
33,30...38,20	-	-	28,0	2,50...4,50	200	56,0
38,20...42,00	-	-	32,0	0,25...2,00	170	30,0
38,20...42,00	-	-	32,0	2,50...4,50	200	60,0
42,00...45,00	-	-	36,0	0,25...2,00	180	32,0
42,00...45,00	-	-	36,0	2,50...3,00	200	50,0
42,00...45,00	-	-	36,0	3,50...5,00	220	69,0
45,00...50,00	-	-	36,0	0,25...2,00	190	82,0
45,00...50,00	-	-	36,0	2,50...3,00	225	50,0
45,00...50,00	-	-	36,0	3,50...5,00	250	70,0



## 德标-主要特征

### DIN 371

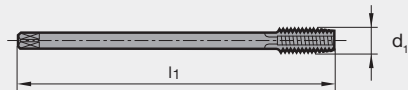
包含于标准 DIN 2184-1



适用于 ISO 公制标准螺纹和 ISO 公制细牙螺纹、带有加强柄的机用丝锥标准。  
长型。  
刀柄规格与旁边的直径范围 (mm) 相符。

### DIN 376

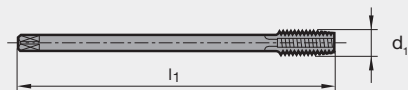
包含于标准 DIN 2184-1



适用于 ISO 公制标准螺纹、带有缩小柄（超程钻头）的机用丝锥标准。  
长型。  
直径范围  $d_1 = 1.6 \sim 68\text{mm}$   
( $\leq M3$ , 柄部不带方深)

### DIN 374

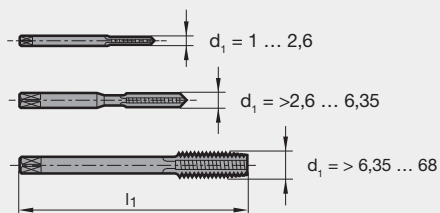
包含于标准 DIN 2184-1



适用于 ISO 公制细牙螺纹、带有缩小柄（超程钻头）的机用丝锥标准。  
长型。  
直径范围  $d_1 = 3 \sim 52\text{mm}$

### DIN 352

包含于标准 DIN 2184-2



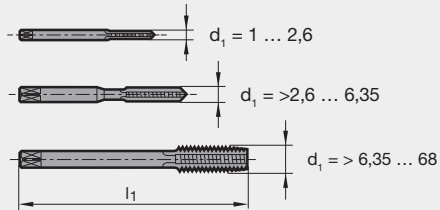
适用于 ISO 公制标准螺纹的手用和机用丝锥标准。短型。  
刀柄规格与旁边的直径范围 (mm) 相符。



## 德标-主要特征

### DIN 2181

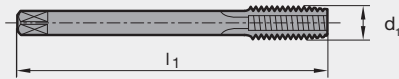
包含于标准 DIN 2184-2



适用于 ISO 公制细牙螺纹的手用和机用丝锥标准。短型。刀柄规格与旁边的直径范围 (mm) 相符。

### DIN 5156

包含于标准 DIN 2184-1



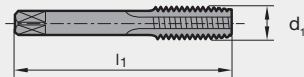
适用于符合 DIN EN ISO 228 的管螺纹的机用丝锥和适用于符合 DIN EN 10226 的管螺纹的机用丝锥标准。长型。

直径范围:

符合 DIN EN ISO 228, G 1/16" 至 G4" 的螺纹  
符合 DIN EN 10226, Rp 1/16" 至 Rp 4" 的螺纹

### DIN 5157

包含于标准 DIN 2184-2



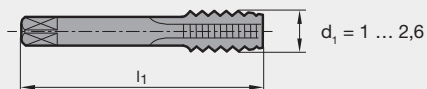
适用于符合 DIN ISO 228 的 G 管螺纹和适用于符合 DIN EN 10 226-1 的惠氏管螺纹的机用丝锥标准。短型。

直径范围:

G 螺纹 G 1/16" ~G 4"  
惠氏管螺纹 Rp 1/16" ~Rp 4"

### DIN 40 432

包含于标准 DIN 2184-2



适用于符合 DIN 40 430 的钢制导线管螺纹的机用丝锥标准。短型。

直径范围:

Pg 7 (12.5mm) ~Pg 48 (59.3mm)  
现替换为 DIN 374 ISO 3 6G。

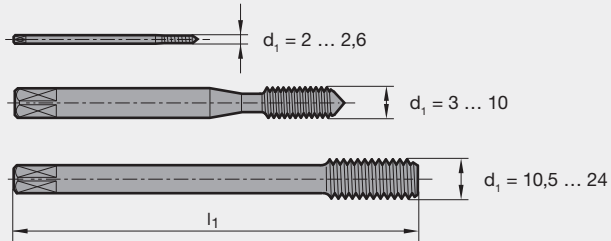




## 德标-主要特征

### DIN 2174

包含于标准 DIN 2184-1

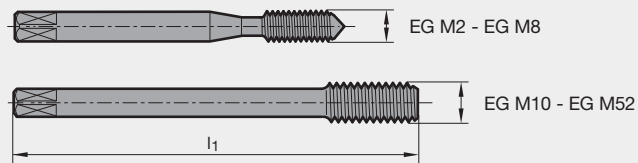


适用于 ISO 公制标准螺纹  
和 ISO 公制细牙螺纹的  
丝锥标准。

长型。  
刀柄规格与旁边的直径范围 (mm) 相符。

### DIN 40 435

包含于标准 DIN 2184-1

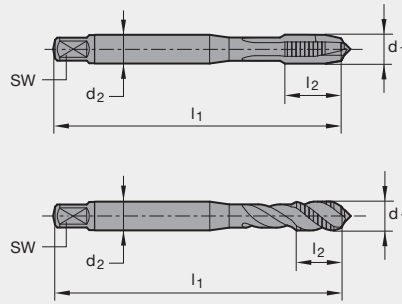


适用于符合 DIN 8140 的 ISO 公制螺纹用  
钢丝制螺纹嵌镶件的紧固螺纹 (EG) 的机用丝锥标准。  
紧固用标准螺纹 EG M2 至 EG M52 和  
紧固用细牙螺纹 EG M8 x 1 至 EG M48 x 3

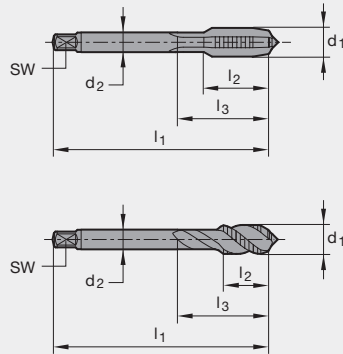


## 各种标准比对

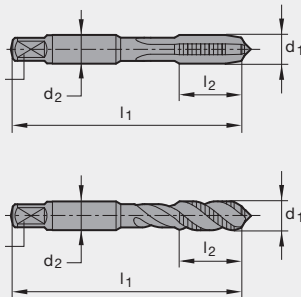
DIN 2184-1  
DIN 2184-2



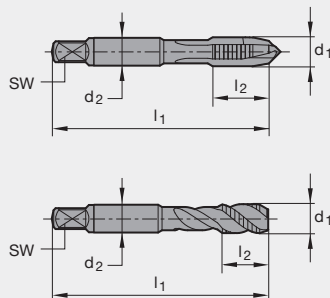
JIS B 4430  
日标



ISO 529

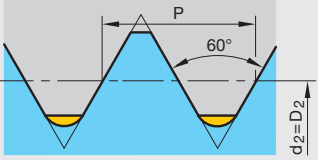
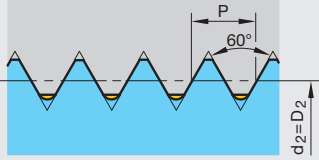
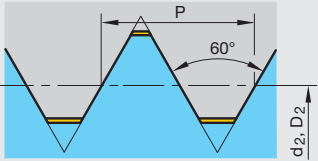
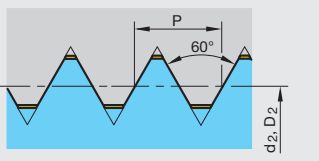
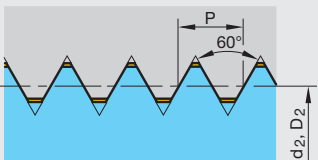
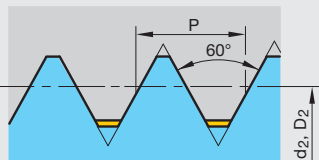
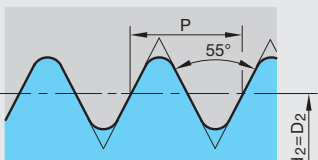
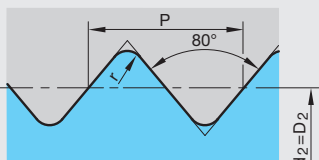
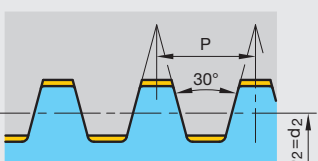
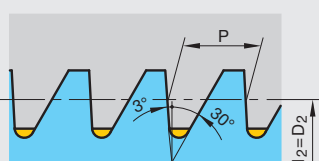
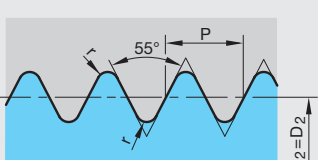
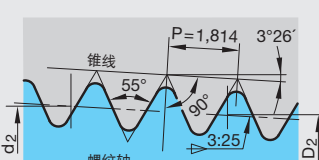
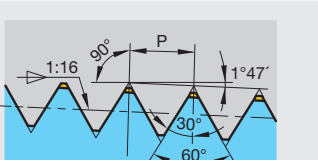
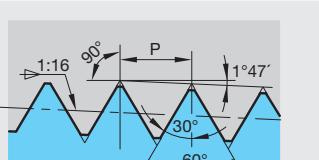


ASME B94.9  
美标



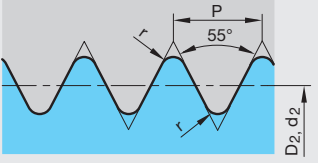
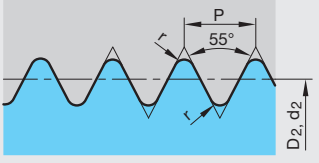
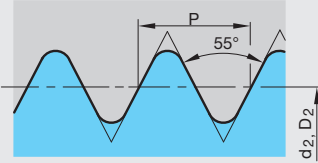
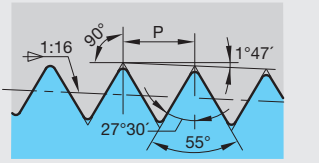
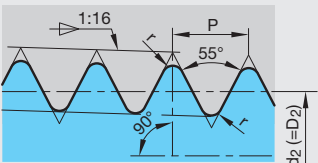
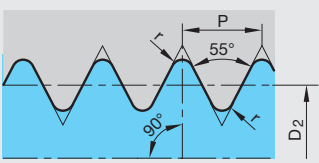
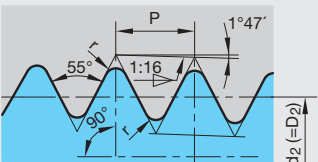
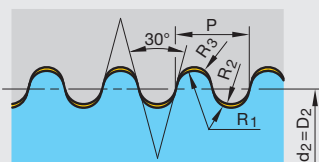
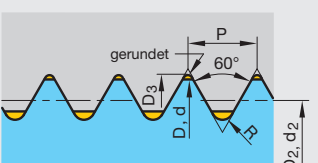
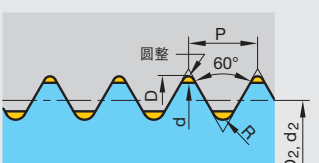
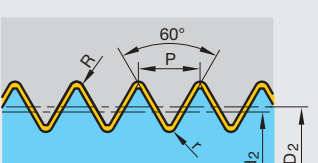
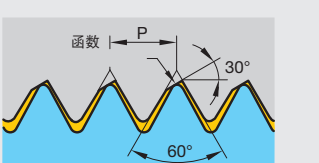
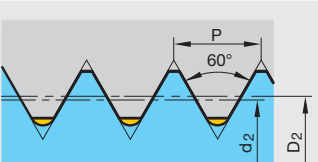
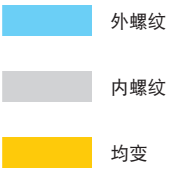


## 不同螺纹的特点

几何尺寸	标准	应用	几何尺寸	标准	应用
M ISO -公制螺纹			MF ISO -公制细牙螺纹		
	DIN 13-1	标准螺纹		DIN 13-2 到 DIN 13-11	标准细牙螺纹
UNC 粗牙系列的统一-螺纹			UNF 细牙系列的统一-螺纹, 美国标准		
	ASME B1.1	统一-标准螺纹		ASME B1.1 ISO 公制 梯形螺纹	统一-细牙螺纹
UNEF 超细牙系列统一-螺纹			特殊系列的统一-螺纹, 美国标准		
	ASME B1.1	统一-超细牙螺纹		ASME B1.1	统一-特殊螺纹
G 非螺纹密封的管螺纹			PG 薄钢管螺纹		
	DIN EN ISO 228-1	管螺纹, 用于管道和配件连接		DIN 40430 圆弧螺纹	用于电气工程
TR ISO-公制梯形螺纹			S 公制目镜螺纹		
	DIN 103	一般用途, 拉杆式弹簧夹头 轧件		DIN 513	抵消单一 扭矩
W 圆柱惠氏螺纹			W-惠氏锥螺纹		
	DIN 477	气瓶阀门侧连接器和附件		DIN 477	气瓶与瓶阀链接的圆锥螺纹
NPT 美国标准密封锥管螺纹			NPTF 干密封标准型锥管螺纹		
	ANSI/ ASME B1.20.1	管道和配件链接的外螺纹		ANSI B1.20.3	管道和配件链接的外螺纹



## 不同螺纹的特点

几何尺寸	标准	应用	几何尺寸	标准	应用
BSW 圆柱惠氏螺纹			BSF 惠氏细牙圆柱螺纹		
	B.S. 84 英国标准	管螺纹， 管道和配件的 连接		B.S. 84 英国标准 细牙 螺纹	管螺纹，用于管 道和配件连接
BSP 圆柱管螺纹（等同G）			BSPT 圆锥管螺纹（等同Rc）		
	B.S. 93 英国标准	管螺纹， 管道和配件的 连接		B.S. 93 英国标准	英国标准
R 惠氏锥管螺纹，外螺纹			Rp 惠氏圆柱管螺纹，内螺纹		
	DIN EN 10226-1 （基 于 ISO 7-1标 准）代 替DIN 2999-1	管道和配件链接 的外螺纹 （螺纹密封连接）		DIN EN 10226-1 （基于ISO 7-1标 准） 代替DIN 2999-1	管道和配件连接 的内螺纹 （螺纹密封连接）
Rc 惠氏圆锥管螺纹，内螺纹			RD 圆柱圆弧螺纹		
	DIN EN 10226-2 （欧洲几乎 不采 用此标准， 而代 替采用ISO7-1 标 准的管螺纹）	管道和配件连接 的内螺纹 （螺纹密封连 接）		DIN 405	普通，承重钩， 采矿业，食品 行业
MJ 公制螺纹			UNJ 英制螺纹		
	DIN ISO 5855-1	主要用于航空 工业		ISO 3161	主要用于航空 工业
Vg 阀门螺纹			MSG 锁紧螺母		
	DIN 7756	汽车轮胎上的 阀门 集成块		钻锁标准	自锁螺母 变速箱壳体等等
MFS					
	DIN 8141	过盈配合螺纹 铸铝合金	 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #00AEEF; margin-right: 5px;"></span> 外螺纹</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #A9A9A9; margin-right: 5px;"></span> 内螺纹</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; margin-right: 5px;"></span> 均变</li> </ul>		



## 用于螺纹切削的底孔直径

ISO公制螺纹 DIN 13					ISO公制细牙 DIN 13					UNC 螺距 ASME B1.1				
公称直径 Ø	螺距 P	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹6H*)		公称直径 Ø x P	螺距 P	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹6H)		公称直径 Ø x P	螺距 P	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹2B)	
mm	mm	DIN 336 mm	最小值 mm	最大值 mm	mm	mm	DIN 336 mm	最小值 mm	最大值 mm	mm	mm	DIN 336 mm	最小值 mm	最大值 mm
M 1	0,25	<b>0,75</b>	0,729	0,785	M 2,5 x 0,35		<b>2,15</b>	2,121	2,221	M 22 x 1,00		<b>21,00</b>	20,917	21,153
M 1,1	0,25	<b>0,85</b>	0,829	0,885	M 3,0 x 0,35		<b>2,65</b>	2,621	2,721	M 22 x 1,50		<b>20,50</b>	20,376	20,676
M 1,2	0,25	<b>0,95</b>	0,929	0,985	M 3,5 x 0,35		<b>3,15</b>	3,121	3,221	M 22 x 2,00		<b>20,00</b>	19,835	20,210
M 1,4	0,30	<b>1,10</b>	1,075	1,142	M 4,0 x 0,50		<b>3,50</b>	3,459	3,599	M 24 x 1,00		<b>23,00</b>	22,917	23,153
M 1,6	0,35	<b>1,25</b>	1,221	1,321	M 4,5 x 0,50		<b>4,00</b>	3,959	4,099	M 24 x 1,50		<b>22,50</b>	22,376	22,676
M 1,8	0,35	<b>1,45</b>	1,421	1,521	M 5,0 x 0,50		<b>4,50</b>	4,459	4,599	M 24 x 2,00		<b>22,00</b>	21,835	22,210
M 2	0,40	<b>1,60</b>	1,567	1,679	M 5,5 x 0,50		<b>5,00</b>	4,959	5,099	M 25 x 1,00		<b>24,00</b>	23,917	24,153
M 2,2	0,45	<b>1,75</b>	1,713	1,838	M 6,0 x 0,75		<b>5,20</b>	5,188	5,378	M 25 x 1,50		<b>23,50</b>	23,376	23,676
M 2,5	0,45	<b>2,05</b>	2,013	2,138	M 7,0 x 0,75		<b>6,20</b>	6,188	6,378	M 25 x 2,00		<b>23,00</b>	22,835	23,210
M 3	0,50	<b>2,50</b>	2,459	2,599	M 8,0 x 0,50		<b>7,50</b>	7,459	7,599	M 27 x 1,00		<b>26,00</b>	25,917	26,153
M 3,5	0,60	<b>2,90</b>	2,850	3,010	M 8,0 x 0,75		<b>7,20</b>	7,188	7,378	M 27 x 1,50		<b>25,50</b>	25,376	25,676
M 4	0,70	<b>3,30</b>	3,242	3,422	M 8,0 x 1,00		<b>7,00</b>	6,917	7,153	M 27 x 2,00		<b>25,00</b>	24,835	25,210
M 4,5	0,75	<b>3,70</b>	3,688	3,878	M 9,0 x 0,75		<b>8,20</b>	8,188	8,378	M 28 x 1,00		<b>27,00</b>	26,917	27,153
M 5	0,80	<b>4,20</b>	4,134	4,334	M 9,0 x 1,00		<b>8,00</b>	7,917	8,153	M 28 x 1,50		<b>26,50</b>	26,376	26,676
M 6	1,00	<b>5,00</b>	4,917	5,153	M 10 x 0,75		<b>9,20</b>	9,188	9,378	M 28 x 2,00		<b>26,00</b>	25,835	26,210
M 7	1,00	<b>6,00</b>	5,917	6,153	M 10 x 1,00		<b>9,00</b>	8,917	9,153	M 30 x 1,00		<b>29,00</b>	28,917	29,153
M 8	1,25	<b>6,80</b>	6,647	6,912	M 10 x 1,25		<b>8,80</b>	8,647	8,912	M 30 x 1,50		<b>28,50</b>	28,376	28,676
M 9	1,25	<b>7,80</b>	7,647	7,912	M 11 x 0,75		<b>10,20</b>	10,188	10,378	M 30 x 2,00		<b>28,00</b>	27,835	28,210
M 10	1,50	<b>8,50</b>	8,376	8,676	M 11 x 1,00		<b>10,00</b>	9,917	10,153	M 30 x 3,00		<b>27,00</b>	26,752	27,252
M 11	1,50	<b>9,50</b>	9,376	9,676	M 12 x 1,00		<b>11,00</b>	10,917	11,153	M 32 x 1,50		<b>30,50</b>	30,376	30,676
M 12	1,75	<b>10,20</b>	10,106	10,441	M 12 x 1,25		<b>10,80</b>	10,647	10,912	M 32 x 2,00		<b>30,00</b>	29,835	30,210
M 14	2,00	<b>12,00</b>	11,835	12,210	M 12 x 1,50		<b>10,50</b>	10,376	10,676	M 33 x 1,50		<b>31,50</b>	31,376	31,676
M 16	2,00	<b>14,00</b>	13,835	14,210	M 14 x 1,00		<b>13,00</b>	12,917	13,153	M 33 x 2,00		<b>31,00</b>	30,835	31,210
M 18	2,50	<b>15,50</b>	15,294	15,744	M 14 x 1,25		<b>12,80</b>	12,647	12,912	M 33 x 3,00		<b>30,00</b>	29,752	30,252
M 20	2,50	<b>17,50</b>	17,294	17,744	M 14 x 1,50		<b>12,50</b>	12,376	12,676	M 35 x 1,50		<b>33,50</b>	33,376	33,676
M 22	2,50	<b>19,50</b>	19,294	19,744	M 15 x 1,00		<b>14,00</b>	13,917	14,153	M 36 x 1,50		<b>34,50</b>	34,376	34,676
M 24	3,00	<b>21,00</b>	20,752	21,252	M 15 x 1,50		<b>13,50</b>	13,376	13,676					
M 27	3,00	<b>24,00</b>	23,752	24,252	M 16 x 1,00		<b>15,00</b>	14,917	15,153					
M 30	3,50	<b>26,50</b>	26,211	26,771	M 16 x 1,25		<b>14,80</b>	14,647	14,912					
M 33	3,50	<b>29,50</b>	29,211	29,771	M 16 x 1,50		<b>14,50</b>	14,376	14,676					
M 36	4,00	<b>32,00</b>	31,670	32,270	M 17 x 1,00		<b>16,00</b>	15,917	16,153					
M 39	4,00	<b>35,00</b>	34,670	35,270	M 17 x 1,50		<b>15,50</b>	15,376	15,676					
M 42	4,50	<b>37,50</b>	37,129	37,799	M 18 x 1,00		<b>17,00</b>	16,917	17,153					
M 45	4,50	<b>40,50</b>	40,129	40,799	M 18 x 1,50		<b>16,50</b>	16,376	16,676					
M 48	5,00	<b>43,00</b>	42,587	43,297	M 20 x 1,00		<b>19,00</b>	18,917	19,153					
M 52	5,00	<b>47,00</b>	46,587	47,297	M 20 x 1,50		<b>18,50</b>	18,376	18,676					
M 56	5,50	<b>50,50</b>	50,046	50,796	M 20 x 2,00		<b>18,00</b>	17,835	18,210					

\* M1.1~M1.4, 内螺纹公差为5H

MJ 螺距 DIN ISO 5855				
公称直径 Ø	x	螺距 P	底孔直径 Ø	扩孔刀 Ø (内螺纹5H*)
mm		mm	最小值 mm	最大值 mm
MJ 3	x	0,50	<b>2,60</b>	2,513 2,653
MJ 4	x	0,70	<b>3,40</b>	3,318 3,498
MJ 5	x	0,80	<b>4,30</b>	4,221 4,421
MJ 6	x	0,50	<b>5,55</b>	5,513 5,625
MJ 6	x	0,75	<b>5,35</b>	5,269 5,419
MJ 6	x	1,00	<b>5,10</b>	5,026 5,216
MJ 8	x	0,50	<b>7,55</b>	7,513 7,625
MJ 8	x	0,75	<b>7,35</b>	7,269 7,419
MJ 8	x	1,00	<b>7,10</b>	7,026 7,216
MJ 8	x	1,25	<b>6,90</b>	6,782 6,994
MJ 10	x	1,00	<b>9,10</b>	9,026 9,216
MJ 10	x	1,25	<b>8,90</b>	8,782 8,994
MJ 10	x	1,50	<b>8,60</b>	8,539 8,775
MJ 12	x	1,75	<b>10,40</b>	10,295 10,560
MJ 16	x	2,00	<b>14,20</b>	14,051 14,351

UNJC 螺距 ISO 3161				
公称直径 Ø	螺距	底孔直径 Ø	扩孔刀 Ø (内螺纹3B)	
	每英寸	mm	最小值 mm	最大值 mm
Nr. 6	- 32	<b>2,85</b>	2,733	2,939
Nr. 8	- 32	<b>3,55</b>	3,393	3,599
Nr. 10	- 24	<b>4,00</b>	3,795	4,064
Nr. 12	- 24	<b>4,60</b>	4,455	4,704
1/4	- 20	<b>5,30</b>	5,113	5,387
5/16	- 18	<b>6,75</b>	6,563	6,833
3/8	- 16	<b>8,20</b>	7,978	8,255
7/16	- 14	<b>9,60</b>	9,346	9,639
1/2	- 13	<b>11,00</b>	10,798	11,095
9/16	- 12	<b>12,40</b>	12,228	12,482
5/8	- 11	<b>13,80</b>	13,627	13,904

\* MJ3X0.50~MJ5X0.80, 内螺纹公差为6H

UNJF 螺距 ISO 3161				
公称直径 Ø	螺距	底孔直径 Ø	扩孔刀 Ø (内螺纹3B)	
	每英寸	mm	最小值 mm	最大值 mm
Nr. 6	- 40	<b>3,00</b>	2,888	3,053
Nr. 8	- 36	<b>3,60</b>	3,480	3,663
Nr. 10	- 32	<b>4,20</b>	4,054	4,255
Nr. 12	- 28	<b>4,75</b>	4,602	4,816
1/4	- 28	<b>5,60</b>	5,466	5,662
5/16	- 24	<b>7,00</b>	6,906	7,109
3/8	- 24	<b>8,60</b>	8,494	8,679
7/16	- 20	<b>10,00</b>	9,876	10,084
1/2	- 20	<b>11,60</b>	11,463	11,661
9/16	- 18	<b>13,00</b>	12,913	13,122
5/8	- 18	<b>14,60</b>	14,501	14,702



## 用于螺纹切削的底孔直径

UNF 螺距 ASME B1.1				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹2B)	
		DIN 336 mm	最小值 mm	最大值 mm
Nr. 1 - 72		<b>1,55</b>	1,473	1,610
Nr. 2 - 64		<b>1,85</b>	1,755	1,910
Nr. 3 - 56		<b>2,15</b>	2,024	2,197
Nr. 4 - 48		<b>2,40</b>	2,271	2,459
Nr. 5 - 44		<b>2,70</b>	2,550	2,741
Nr. 6 - 40		<b>2,95</b>	2,819	3,023
Nr. 8 - 36		<b>3,50</b>	3,404	3,607
Nr. 10 - 32		<b>4,10</b>	3,962	4,166
Nr. 12 - 28		<b>4,60</b>	4,496	4,724
1/4 - 28		<b>5,50</b>	5,359	5,588
5/16 - 24		<b>6,90</b>	6,782	7,036
3/8 - 24		<b>8,50</b>	8,382	8,636
7/16 - 20		<b>9,90</b>	9,728	10,033
1/2 - 20		<b>11,50</b>	11,328	11,608
9/16 - 18		<b>12,90</b>	12,751	13,081
5/8 - 18		<b>14,50</b>	14,351	14,681
3/4 - 16		<b>17,50</b>	17,323	17,678
7/8 - 14		<b>20,40</b>	20,269	20,650
1 - 12		<b>23,25</b>	23,114	23,571
1 1/8 - 12		<b>26,50</b>	26,289	26,746
1 1/4 - 12		<b>29,50</b>	29,464	29,921
1 3/8 - 12		<b>32,75</b>	32,639	33,096
1 1/2 - 12		<b>36,00</b>	35,814	36,271

Whitworth 螺距 BS84				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹)	
		mm	最小值 mm	最大值 mm
W 1/16	60	<b>1,20</b>	1,045	1,230
W 3/32	48	<b>1,80</b>	1,704	1,912
W 1/8	40	<b>2,50</b>	2,362	2,591
W 5/32	32	<b>3,20</b>	2,952	3,214
W 3/16	24	<b>3,60</b>	3,407	3,745
W 7/32	24	<b>4,50</b>	4,201	4,539
W 1/4	20	<b>5,10</b>	4,724	5,156
W 5/16	18	<b>6,50</b>	6,130	6,590
W 3/8	16	<b>7,90</b>	7,492	7,987
W 7/16	14	<b>9,20</b>	8,789	9,330
W 1/2	12	<b>10,50</b>	9,989	10,591
W 9/16	12	<b>12,00</b>	11,577	12,179
W 5/8	11	<b>13,50</b>	12,918	13,558
W 3/4	10	<b>16,25</b>	15,797	16,483
W 7/8	9	<b>19,25</b>	18,611	19,353
W 1	8	<b>22,00</b>	21,334	22,147
W 1 1/8	7	<b>24,50</b>	23,928	24,832
W 1 1/4	7	<b>27,75</b>	27,103	28,007
W 1 3/8	6	<b>30,50</b>	29,504	30,528
W 1 1/2	6	<b>33,50</b>	32,679	33,703
W 1 5/8	5	<b>35,50</b>	34,769	35,963
W 1 3/4	5	<b>39,00</b>	37,944	39,138
W 2	4,5	<b>44,50</b>	43,571	44,877

(惠氏) 管螺紋 (DIN-ISO 228-1)				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹)	
		DIN 336 mm	最小值 mm	最大值 mm
G 1/16	28	<b>6,80</b>	6,561	6,843
G 1/8	28	<b>8,80</b>	8,566	8,848
G 1/4	19	<b>11,80</b>	11,445	11,890
G 3/8	19	<b>15,25</b>	14,950	15,395
G 1/2	14	<b>19,00</b>	18,631	19,172
G 5/8	14	<b>21,00</b>	20,587	21,128
G 3/4	14	<b>24,50</b>	24,117	24,658
G 7/8	14	<b>28,25</b>	27,877	28,418
G 1	11	<b>30,75</b>	30,291	30,931
G 1 1/8	11	<b>35,50</b>	34,939	35,579
G 1 1/4	11	<b>39,50</b>	38,952	39,592
G 1 1/2	11	<b>45,25</b>	44,845	45,485
G 1 3/4	11	<b>51,00</b>	50,788	51,428
G 2	11	<b>57,00</b>	56,656	57,296

钢导线管螺紋 DIN 40430				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	中径尺寸 (内螺纹)	
		mm	最小值 mm	最大值 mm
Pg 7	20	<b>11,40</b>	11,280	11,430
Pg 9	18	<b>14,00</b>	13,860	14,010
Pg 11	18	<b>17,30</b>	17,260	17,410
Pg 13,5	18	<b>19,00</b>	19,060	19,210
Pg 16	18	<b>21,30</b>	21,160	21,310
Pg 21	16	<b>26,90</b>	26,780	27,030
Pg 29	16	<b>35,50</b>	35,480	35,730
Pg 36	16	<b>45,50</b>	45,480	45,730
Pg 42	16	<b>52,50</b>	52,480	52,730
Pg 48	16	<b>57,80</b>	57,780	58,030

NPT ANSI B 2.1 美制锥管螺紋 1:16									
A型 (如果可能尽量不选)		B型	公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径Ø 圆柱 (A) d1	底孔直径Ø 圆锥 (B) D1	有效钻深 ET mm	有效钻深 BT (min) mm	
				1/16	- 27	<b>6,15</b>	6,39	9,29	10,7
				1/8	- 27	<b>8,40</b>	8,74	9,32	10,8
				1/4	- 18	<b>11,10</b>	<b>11,36</b>	13,52	15,6
				3/8	- 18	<b>14,30</b>	<b>14,80</b>	13,83	16,0
				1/2	- 14	<b>17,90</b>	<b>18,32</b>	18,07	20,8
				3/4	- 14	<b>23,30</b>	<b>23,67</b>	18,55	21,3
				1	- 11,5	<b>29,00</b>	<b>29,69</b>	22,29	25,6
				1 1/4	- 11,5	<b>37,70</b>	<b>38,45</b>	22,80	26,1
				1 1/2	- 11,5	<b>43,70</b>	<b>44,52</b>	22,80	26,1
				2	- 11,5	<b>55,60</b>	<b>56,56</b>	23,20	26,5
				2 1/2	- 8	<b>66,30</b>	<b>67,62</b>	31,75	36,3
				3	- 8	<b>82,30</b>	<b>83,52</b>	33,74	38,5

EG-螺紋粗牙/細牙 (EG M14X1.25) DIN 8140 丝套				
公称直径 Ø	螺距 P	底孔直径 Ø	扩孔刀Ø 内螺紋的尺寸	
		mm	最小值 mm	最大值 mm
EG M 4 x	0,70	<b>4,20</b>	4,152	4,292
EG M 5 x	0,80	<b>5,25</b>	5,174	5,334
EG M 6 x	1,00	<b>6,30</b>	6,217	6,407
EG M 8 x	1,25	<b>8,40</b>	8,271	8,483
EG M10 x	1,50	<b>10,50</b>	10,324	10,560
EG M12 x	1,75	<b>12,50</b>	12,379	12,644
EG M14 x	1,25	<b>14,40</b>	14,271	14,483
EG M16 x	2,00	<b>16,50</b>	16,433	16,733

UNC (UNC-ST1) EG-螺紋 ASME B18.29.1 丝套				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	扩孔刀Ø 内螺紋的尺寸	
		mm	最小值 mm	最大值 mm
EG Nr. 6 -	32	<b>3,80</b>	3,678	3,879
EG Nr. 8 -	32	<b>4,40</b>	4,338	4,524
EG Nr. 10 -	24	<b>5,20</b>	5,055	5,283
EG Nr. 12 -	24	<b>5,80</b>	5,715	5,944
EG 1/4 -	20	<b>6,70</b>	6,624	6,868
EG 5/16 -	18	<b>8,40</b>	8,242	8,489
EG 3/8 -	16	<b>10,00</b>	9,868	10,127
EG 7/16 -	14	<b>11,60</b>	11,506	11,783
EG 1/2 -	13	<b>13,30</b>	13,122	13,393
EG 9/16 -	12	<b>14,90</b>	14,747	15,032
EG 5/8 -	11	<b>16,50</b>	16,375	16,673

UNF (UNF-ST1) EG-螺紋 ASME B18.29.1 丝套				
公称直径 Ø	螺距 每英寸	底孔直径 Ø	扩孔刀Ø 内螺紋的尺寸	
		mm	最小值 mm	最大值 mm
EG Nr. 6 -	40	<b>3,70</b>	3,644	3,818
EG Nr. 8 -	36	<b>4,40</b>	4,321	4,498
EG Nr. 10 -	32	<b>5,10</b>	4,999	5,184
EG Nr. 12 -	28	<b>5,70</b>	5,682	5,809
EG 1/4 -	28	<b>6,60</b>	6,546	6,721
EG 5/16 -	24	<b>8,25</b>	8,166	8,352
EG 3/8 -	24	<b>9,80</b>	9,754	9,931
EG 7/16 -	20	<b>11,50</b>	11,389	11,585
EG 1/2 -	20	<b>13,10</b>	12,974	13,172
EG 9/16 -	18	<b>14,70</b>	14,592	14,798
EG 5/8 -	18	<b>16,25</b>	16,180	16,386



## 推荐的挤压丝锥的螺纹底孔

ISO公制螺纹 DIN 13						ISO公制细牙 DIN 13														
公称直径 Ø	螺距 P	底孔直 径Ø	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹7H*)		公称直径 X Ø	螺距 P	底孔直 径Ø	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹7H*)		公称直径 X Ø	螺距 P	底孔直 径Ø	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹7H*)	
			最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm	最大值 mm				最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm	最大值 mm				最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm	最大值 mm
M 2	0,40	<b>1,85</b>	1,84	1,88	1,567	1,679	M 2,5 x 0,35	<b>2,35</b>	2,35	2,38	2,121	2,221	M 17 x 1,00	<b>16,55</b>	16,52	16,62	15,917	16,217		
M 2,2	0,45	<b>2,00</b>	2,01	2,05	1,713	1,838	M 3 x 0,35	<b>2,85</b>	2,85	2,88	2,621	2,721	M 17 x 1,50	<b>16,30</b>	16,26	16,38	15,376	15,751		
M 2,5	0,45	<b>2,30</b>	2,28	2,32	2,013	2,138	M 4 x 0,35	<b>3,85</b>	3,85	3,88	3,621	3,721	M 18 x 1,00	<b>17,55</b>	17,52	17,62	16,917	17,217		
M 3	0,50	<b>2,80</b>	2,78	2,85	2,459	2,639	M 4 x 0,50	<b>3,80</b>	3,78	3,83	3,459	3,639	M 18 x 1,50	<b>17,30</b>	17,26	17,38	16,376	16,751		
M 3,5	0,60	<b>3,25</b>	3,23	3,30	2,850	3,050	M 5 x 0,50	<b>4,80</b>	4,78	4,83	4,459	4,639	M 18 x 2,00	<b>17,10</b>	17,05	17,20	15,835	16,310		
M 4	0,70	<b>3,70</b>	3,68	3,76	3,242	3,466	M 5,5 x 0,50	<b>5,30</b>	5,28	5,33	4,959	5,139	M 20 x 1,00	<b>19,55</b>	19,52	19,62	18,917	19,217		
M 4,5	0,75	<b>4,20</b>					M 6 x 0,75	<b>5,65</b>	5,62	5,70	5,188	5,424	M 20 x 1,50	<b>19,30</b>	19,26	19,38	18,376	19,751		
M 5	0,80	<b>4,65</b>	4,62	4,71	4,134	4,384	M 7 x 0,75	<b>6,65</b>	6,62	6,70	6,188	6,424	M 24 x 1,00	<b>23,55</b>	23,52	23,62	22,917	23,217		
M 6	1,00	<b>5,55</b>	5,52	5,62	4,917	5,217	M 8 x 0,75	<b>7,65</b>	7,62	7,70	7,188	7,424	M 24 x 1,50	<b>23,30</b>	23,26	23,38	22,376	22,751		
M 7	1,00	<b>6,55</b>	6,52	6,62	5,917	6,217	M 8 x 1,00	<b>7,55</b>	7,52	7,62	6,917	7,217	M 24 x 2,00	<b>23,10</b>	23,05	23,20	21,835	22,310		
M 8	1,25	<b>7,40</b>	7,36	7,47	6,647	6,982	M 9 x 0,75	<b>8,65</b>	8,62	8,70	8,188	8,424	M 27 x 1,50	<b>26,30</b>	26,26	26,38	25,376	25,751		
M 9	1,25	<b>8,40</b>	8,36	8,47	7,647	7,982	M 9 x 1,00	<b>8,55</b>	8,52	8,62	7,917	8,217	M 30 x 1,50	<b>29,30</b>	29,26	29,38	28,376	28,751		
M 10	1,50	<b>9,30</b>	9,26	9,38	8,376	8,751	M 10 x 0,75	<b>9,65</b>	9,62	9,70	9,188	9,424	M 33 x 1,50	<b>32,30</b>	32,26	32,38	31,376	31,751		
M 11	1,50	<b>10,30</b>	10,26	10,38	9,376	9,751	M 10 x 1,00	<b>9,55</b>	9,52	9,62	8,917	9,217	M 36 x 1,50	<b>35,30</b>	35,26	35,38	34,376	34,751		
M 12	1,75	<b>11,20</b>	11,15	11,29	10,106	10,531	M 10 x 1,25	<b>9,40</b>	9,36	9,47	8,647	8,982	M 39 x 1,50	<b>38,30</b>	38,26	38,38	37,376	37,751		
M 14	2,00	<b>13,10</b>	13,05	13,20	11,835	12,310	M 11 x 0,75	<b>10,65</b>	10,62	10,70	10,188	10,424	M 42 x 1,50	<b>41,30</b>	41,26	41,38	42,376	42,751		
M 16	2,00	<b>15,10</b>	15,05	15,20	13,835	14,310	M 11 x 1,00	<b>10,55</b>	10,52	10,62	9,917	10,217								
M 18	2,50	<b>16,90</b>	16,83	17,02	15,294	15,854	M 12 x 1,00	<b>11,55</b>	11,52	11,62	10,917	11,217								
M 20	2,50	<b>18,90</b>	18,83	19,02	17,294	17,854	M 12 x 1,25	<b>11,40</b>	11,36	11,47	10,647	10,982								
M 22	2,50	<b>20,90</b>	20,83	21,02	19,294	19,854	M 12 x 1,50	<b>11,30</b>	11,26	11,38	10,376	10,751								
M 24	3,00	<b>22,70</b>	22,62	22,80	20,752	21,382	M 14 x 1,00	<b>13,55</b>	13,52	13,62	12,917	13,217								
M 27	3,00	<b>25,70</b>	25,62	25,80	23,752	24,382	M 14 x 1,25	<b>13,40</b>	13,36	13,47	12,647	12,982								
M 30	3,50	<b>28,50</b>	28,40	28,60	26,211	26,921	M 14 x 1,50	<b>13,30</b>	13,26	13,38	12,376	12,751								
M 33	3,50	<b>31,50</b>	31,40	31,60	29,211	29,921	M 15 x 1,00	<b>14,55</b>	14,52	14,62	13,917	14,217								
M 36	4,00	<b>34,30</b>	34,17	34,40	31,670	32,420	M 15 x 1,50	<b>14,30</b>	14,26	14,38	13,376	13,751								
M 39	4,00	<b>37,30</b>	37,17	37,40	34,670	35,420	M 16 x 1,00	<b>15,55</b>	15,52	15,62	14,917	15,217								
M 42	4,50	<b>40,10</b>	39,95	40,20	37,129	37,979	M 16 x 1,50	<b>15,30</b>	15,26	15,38	14,376	14,751								

\* M2~M2.5, 内螺纹公差为6H

\* M2.5x0.35~M4x0.35, 内螺纹公差为6H

### 挤压螺纹底孔的直径公差 (根据DIN13, 50节)

由于材料强度的改变, 挤压螺纹底孔直径公差就不一定要达到6H, 7H 就可以满足有效牙型面 不小于0.32 x P.的要求另外, 挤压螺纹和切削螺纹 相比具有更高的强度, 这主要归咎于挤压过程中的冷硬化和晶相纤维的连续性。



## 推荐的挤压丝锥的螺纹底孔

UNC 螺距 ASME B1.1						
公称直径 Ø	螺距	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹2B)		
		每英寸	mm	最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm
Nr. 1 - 64	<b>1,68</b>	1,67	1,70	1,425	1,580	
Nr. 2 - 56	<b>1,98</b>	1,97	2,01	1,694	1,872	
Nr. 3 - 48	<b>2,28</b>	2,27	2,32	1,941	2,146	
Nr. 4 - 40	<b>2,55</b>	2,54	2,59	2,157	2,385	
Nr. 5 - 40	<b>2,90</b>	2,89	2,94	2,487	2,698	
Nr. 6 - 32	<b>3,15</b>	3,14	3,19	2,642	2,896	
Nr. 8 - 32	<b>3,80</b>	3,78	3,82	3,302	3,531	
Nr. 10 - 24	<b>4,35</b>	4,33	4,39	3,683	3,937	
Nr. 12 - 24	<b>5,00</b>	4,97	5,03	4,343	4,597	
1/4 - 20	<b>5,75</b>	5,72	5,80	4,978	5,258	
5/16 - 18	<b>7,30</b>	7,26	7,37	6,401	6,731	
3/8 - 16	<b>8,80</b>	8,77	8,88	7,798	8,153	
7/16 - 14	<b>10,30</b>	10,27	10,37	9,144	9,550	
1/2 - 13	<b>11,80</b>	11,77	11,88	10,592	11,024	
9/16 - 12	<b>13,30</b>	13,28	13,39	11,989	12,446	
5/8 - 11	<b>14,80</b>	14,78	14,90	13,386	13,868	
3/4 - 10	<b>17,90</b>	17,85	17,97	16,307	16,840	
7/8 - 9	<b>21,00</b>	20,95	21,10	19,177	19,761	
1 - 8	<b>24,00</b>	23,95	24,12	21,971	22,606	

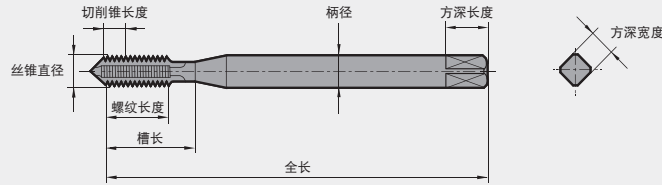
UNF 螺距 ASME B1.1						
公称直径 Ø	螺距	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹2B)		
		每英寸	mm	最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm
Nr. 1 - 72	<b>1,70</b>	1,69	1,72	1,473	1,610	
Nr. 2 - 64	<b>2,00</b>	1,99	2,03	1,755	1,910	
Nr. 3 - 56	<b>2,30</b>	2,29	2,34	2,024	2,197	
Nr. 4 - 48	<b>2,60</b>	2,59	2,63	2,271	2,459	
Nr. 5 - 44	<b>2,90</b>	2,89	2,93	2,550	2,741	
Nr. 6 - 40	<b>3,20</b>	3,19	3,24	2,819	3,023	
Nr. 8 - 36	<b>3,85</b>	3,83	3,88	3,404	3,607	
Nr. 10 - 32	<b>4,45</b>	4,43	4,49	3,962	4,166	
Nr. 12 - 28	<b>5,10</b>	5,07	5,13	4,496	4,724	
1/4 - 28	<b>5,95</b>	5,92	5,99	5,359	5,588	
5/16 - 24	<b>7,45</b>	7,42	7,50	6,782	7,036	
3/8 - 24	<b>9,05</b>	9,02	9,10	8,838	9,636	
7/16 - 20	<b>10,55</b>	10,48	10,58	9,728	10,033	
1/2 - 20	<b>12,10</b>	12,08	12,18	11,328	11,608	
9/16 - 18	<b>13,65</b>	13,61	13,72	12,751	13,081	
5/8 - 18	<b>15,25</b>	15,21	15,32	14,351	14,681	
3/4 - 16	<b>18,35</b>	18,30	18,41	17,323	17,678	
7/8 - 14	<b>21,40</b>	21,35	21,49	20,269	20,650	
1 - 12	<b>24,45</b>	24,40	24,54	23,114	23,571	

(惠氏) 管螺纹 G DIN EN ISO 228-1						
公称直径 Ø	螺距	底孔直径Ø		中径尺寸 (内螺纹)		
		每英寸	mm	最小值 mm	最大值 mm	最小值 mm
G 1/16 28	<b>7,30</b>	7,28	7,35	6,561	6,843	
G 1/8 28	<b>9,30</b>	9,28	9,35	8,566	8,848	
G 1/4 19	<b>12,50</b>	12,48	12,55	11,445	11,890	
G 3/8 19	<b>16,00</b>	15,98	16,05	14,950	15,395	
G 1/2 14	<b>20,00</b>	19,98	20,12	18,631	19,172	
G 5/8 14	<b>22,00</b>	21,98	22,12	20,587	21,128	
G 3/4 14	<b>25,50</b>	25,48	25,62	24,117	24,658	
G 7/8 14	<b>29,25</b>	29,23	29,37	27,877	28,418	
G 1 11	<b>32,00</b>	31,98	32,15	30,291	30,931	
G 1 1/4 11	<b>40,75</b>	40,70	40,85	38,952	39,592	

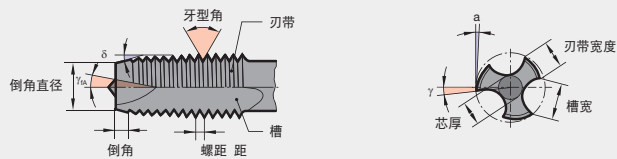


## 概述

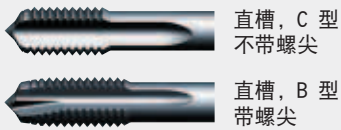
### 定义和角度，顶尖和槽型



$d$  = 切削锥角  
 $g_{fA}$  = 螺尖角  
 $a$  = 后角  
 $g$  = 前角



#### 槽型

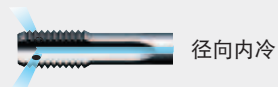


#### 顶尖类型 (根据DIN2197/DIN2175的标准)



直径范围 mm	切削端的顶尖		柄端的顶尖
	切削锥的形式 A, C, D, E	切削锥的形式 B	
≤ 4,2	①	①	④ ⑤ ⑥
> 4,2 ... 5,6	① ②	①	④ ⑤ ⑥
> 5,6 ... 10,0	① ② ③	① ② ③	④ ⑤ ⑥
> 10,0	③	③	⑥

#### 冷却方式





### 切削锥形式，节选和应用

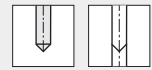
当加工内螺纹时，切削锥参与切削。所以必须仔细考虑选择最正确的切削锥形式，这影响到丝锥的寿命和螺纹质量。

一般来说，切削锥的形式和长度取决于所攻孔的类型。攻通孔时，通常不存在太多困难，但攻盲孔时，就有些困难，需要考虑到向后排屑问题，即取决于槽数，当丝锥反向退出孔外时，能切断碎屑。

决定切削锥长度时得考虑到多种碰撞因素。为避免过载、磨损和攻丝尺寸偏大，槽数不能太少。然而，切削锥太长的话，扭矩增加，同时导致崩刃。带螺尖的B型确保碎屑沿进给方向排出。



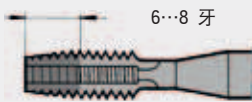
通孔



盲孔

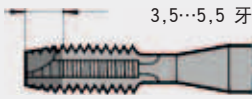
#### 切削锥形式，DIN2197的

A型



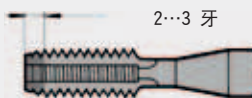
长型，6 - 8 牙 加工比较短 的通孔

B型



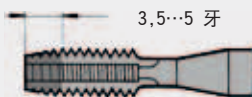
中等型，3.5 - 5.5 牙，带螺尖，加工通孔 加工中等和长屑材料

C型



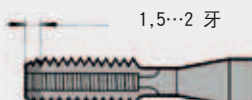
短型，2 - 3 牙，加工盲孔 一般来说，加工铝，灰铸铁和青铜

D型



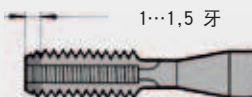
中等型，3.5 - 5 牙 加工比较短 的通孔

E型



极短型，1.5 ... 2 牙 加工盲孔，浅孔

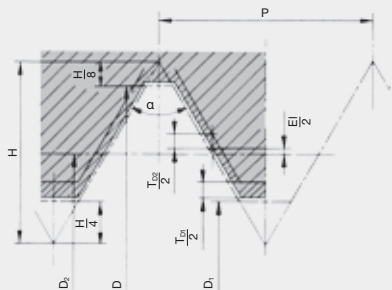
F型



极短型，1 ... 1.5 牙 加工盲孔，浅孔 如果有可能，尽量避免使用

## 概述

### ISO公制螺纹，DIN EN 22857（摘要）



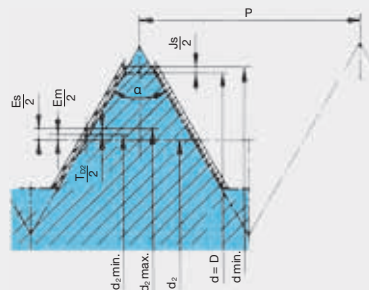
#### 内螺纹牙型

##### 基本牙型:

- D 公称直径
- D<sub>1</sub> 公称小径
- D<sub>2</sub> 中径
- P 螺距 距
- a 牙型角
- H 牙高
- EI 公差带位置 H 的基本偏差为零  
公差带位置 G 的基本偏差为正值

##### 公差:

- T<sub>D1</sub> 小径公差
- T<sub>D2</sub> 中径公差



#### 丝锥牙型

##### 基本牙型:

- d=D 公称直径
- d min. 大径的最小尺寸
- Js 大径的下限尺寸
- d<sub>2</sub>=D<sub>2</sub> 中径
- d<sub>2</sub> min. 中径的最小尺寸
- d<sub>2</sub> max. 中径的最大尺寸
- Es 中径的上限偏差
- Em 中径的下限偏差

##### 公差:

- T<sub>d2</sub> 中径公差

为了在国际上统一螺纹，创造了 ISO 螺纹。在此期间，其已被普遍接受。如今，ISO 公制螺纹是最常见的螺纹类型。我们的丝锥产品系列也印证了这一事实。

#### 公差质量（数字标识）

外螺纹的公差质量通过数字 3 到 9 确定，内螺纹的通过数字 4 到 8 确定。3 代表最窄公差，9 代表最宽公差。

#### 公差位置（字母标识）

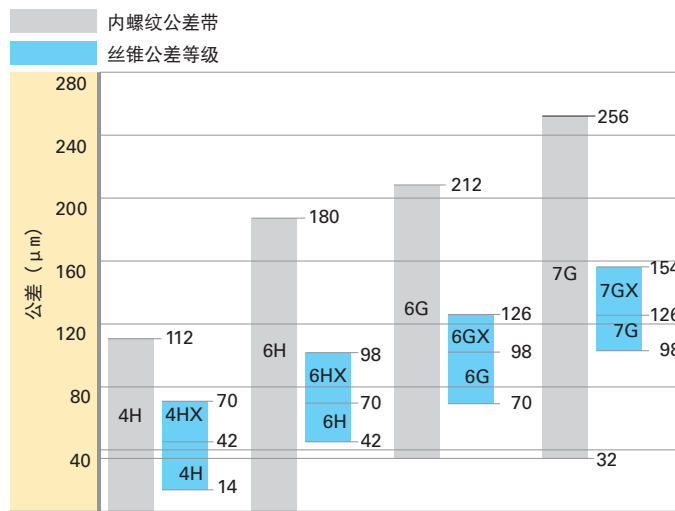
对于 ISO 内螺纹，用大写字母 A 到 H 标明；对于 ISO 外螺纹，用小写字母 a 到 h 标明。公差位置 A 到 G 或 a 到 g 具有正的或负的基本偏差。而公差位置 H 和 h 则是从零开始。通常使用公差位置 H 和 g；对于得到表面处理的螺纹，使用公差位置 G 和 e。加工 ISO 外螺纹时，就公差位置 a 到 g 应注意考虑到大径的规定偏差（大径 = 公称直径 - 偏差）。

#### 公差带（内螺纹）/

#### 公差等级（丝锥）

公差质量和公差位置决定了公差带。使用相应数字和字母进行标明。丝锥公差等级的缩写与内螺纹的公差带相符，丝锥主要用于加工内螺纹。也就是说，其在所有应用情况下均与所切削内螺纹的公差带相同。根据 DIN 802 第 1 部分，具有不同公差值的丝锥用附加字母“X”标明（6 HX、6 GX）。我们建议依照下图选用丝锥：

#### 公差带/公差等级分配

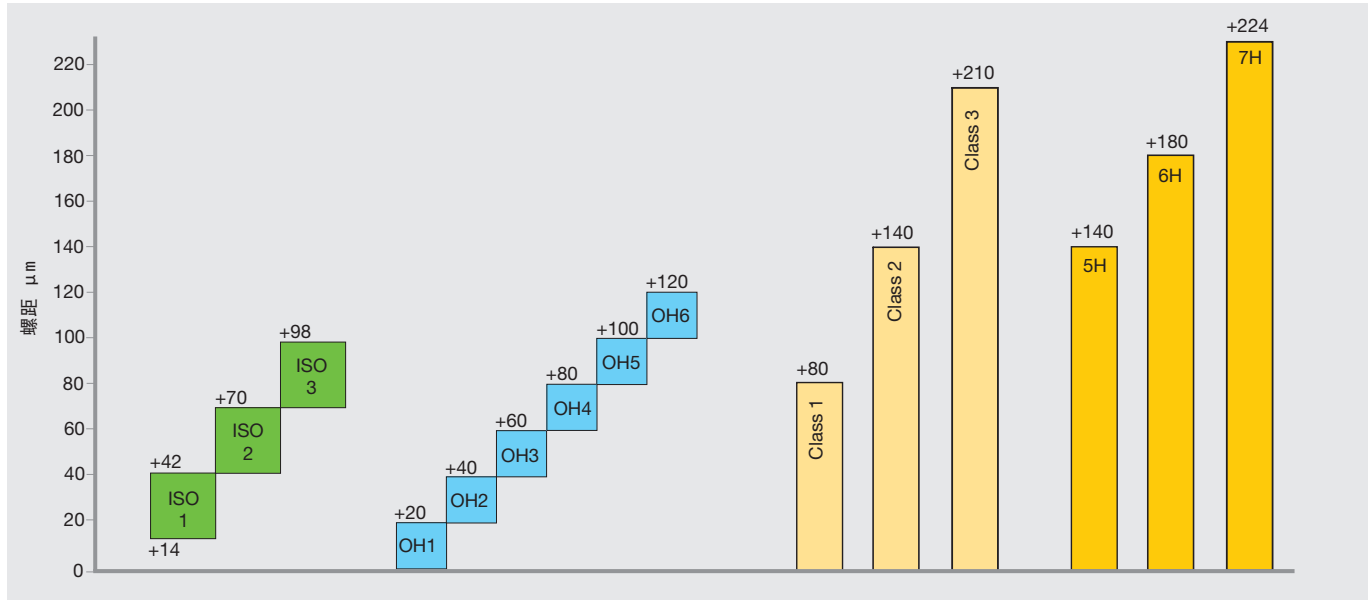


DIN EN 22857		待切削内螺纹的公差带				DIN 802 第 1 部分 (已撤销)	
丝锥的应用等级 名称*						丝锥的公差等级	
1 级	ISO 1	4H	5H			4H	
2 级	ISO 2		6H			6H	
3 级	ISO 3			6G		6G	
-	-				7G	7G	

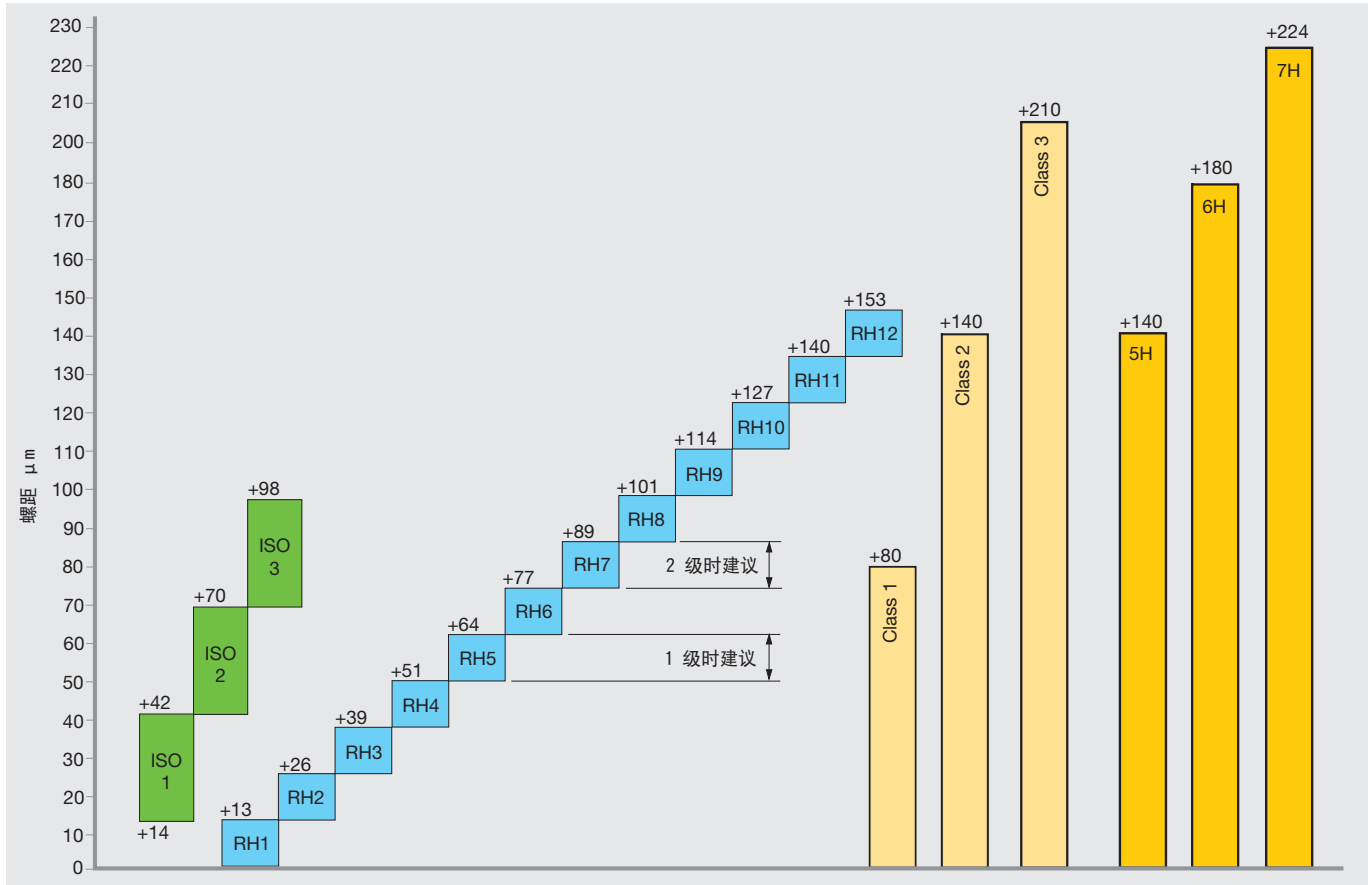
\* 三种应用等级的公差按照以下数据根据公差单位 t 算出；当内螺纹的公差等级为 5 时，t 值与中径公差 T<sub>d2</sub> 的数值相符（外推至 0.2 mm 螺距）：t = T<sub>d2</sub>，内螺纹的公差等级为 5

## 概述

### JIS 丝锥的 OH 限制



### JIS 挤压丝锥的 RH 限制



上限:  $0.0127 \times n$   
 下限:  $0.0127 \times n - 0.0127$   
 单位:  $\text{mm} / n = \text{RH 编号}$



### ISO公制螺纹，DIN EN 22857（摘要）

#### 螺纹公差和配合

内、外螺纹装配在一起，其公差带代号用斜线分开，如 6 H/ 6 g（内/外螺纹）。装配必须和对应的螺纹联接在一起。

公差等级紧密，中等和粗糙，在旋合长度上对应划分为三类短旋合长度 (S), 中等旋合长度 (N) 和长旋合长度 (L)。一般来说，根据下列原则选择公差等级：

**紧密公差带 (S)：**  
对于精度要求高的螺纹，仅仅允许在配合范围内有很小的波动。

**中等公差带 (N)：**  
一般应用

**粗糙公差带 (L)：**  
没有精度要求，或者应用在难加工场合，如加工热轧卷钢，深盲孔或者塑料件等

#### 螺纹旋合长度

螺纹的旋合长度也影响螺纹啮合的质量。ISO标准根据底径把螺纹旋合长度分为三组，即：

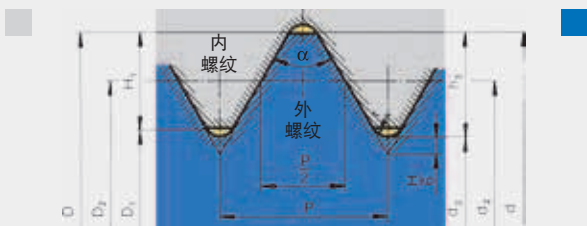
- S 短型 = 较短拧入长度
- N 中等 = 正常拧入长度
- L 长型 = 较长拧入长度

下列配合选择中等旋合长度N。  
为确保螺纹配合紧密，对于紧公差的螺纹推荐短旋合长度。就长旋合长度的螺纹而言，大公差带的螺纹必须对齿距进行偏移补偿。

#### 不同的螺纹公差配合

内螺纹的直径

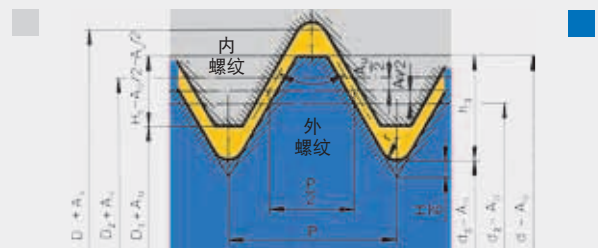
外螺纹直径



间隙为零的配合 (H/h-)

内螺纹的直径

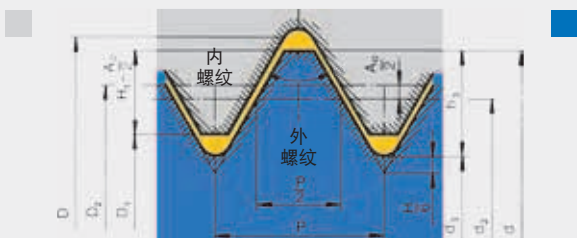
外螺纹直径



内、外螺纹 大 间隙配合 (G/g或者G/e)

内螺纹的直径

外螺纹直径





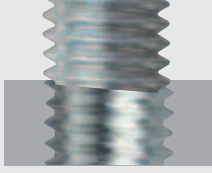
内、外螺纹小间隙配合 (H/g-或者H/e-)

#### 符号说明

- D = 内螺纹的公称直径
- D<sub>1</sub> = 底孔直径
- D<sub>2</sub> = 内螺纹中径
- d = 外螺纹公称直径
- d<sub>1</sub> = 外螺纹中径
- d<sub>3</sub> = 外螺纹底孔直径
- P = 螺距
- a = 牙型角
- H = 牙高
- A = 上公差
- A<sub>0</sub> = 下公差





### 新丝锥在攻丝中的常见问题和对策

问题	因素	对策
<b>1</b> 内螺纹偏大  	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 丝锥选型不当</li> <li>■ 底孔直径太小</li> <li>■ 底孔偏心</li> <li>■ 轴向进给不均匀</li> <li>■ 丝锥在牙侧上发生冷焊</li> <li>■ 由于螺纹深度不足，丝锥导向较差</li> <li>■ 切削速度太高</li> <li>■ 冷却不充分（浓度和供给）</li> <li>■ 丝锥公差与图纸上的数据和/或螺纹规不符</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 根据被加工材料选择正确的丝锥</li> <li>■ 以适当直径加工底孔，参见一般技术部分中的螺纹底孔表</li> <li>■ - 检查刀具夹持</li> <li>■ - 使用浮动刀柄</li> <li>■ - 检查底孔钻头</li> <li>■ - 使用机械进给</li> <li>■ - 使用带长度补偿的攻丝夹头</li> <li>■ - 使用新丝锥或表面经过处理的丝锥</li> <li>■ - 改善冷却和润滑</li> <li>■ - 采用刚性攻丝</li> <li>■ - 使用导向性更好的丝锥</li> <li>■ - 调节切削速度</li> <li>■ - 改善冷却和润滑</li> <li>■ 确保正确的冷却液和足够的流量</li> <li>■ 使用与公差相符的丝锥</li> </ul>
<b>2</b> 螺纹轴向切削错误  	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 螺旋槽丝锥，符合我们的规格，以过大切入压力使用。</li> <li>■ 螺尖丝锥，符合我们的“B”规格，切入压力过小</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 切入时仅轻微按压丝锥。丝锥应立即进入攻丝夹头的拉伸补偿范围。</li> <li>■ 对于螺尖丝锥或左旋螺旋槽丝锥，在切入时需要较大的轴向压力。丝锥保持在攻丝夹头的补偿区域。</li> </ul>
<b>3</b> 内螺纹偏小  	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 丝锥公差与图纸上的数据和/或螺纹规不符</li> <li>■ 丝锥不合适</li> <li>■ 丝锥不能符合标准地切削（螺纹塞规）</li> <li>■ 主轴轴向刚性不好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 使用与公差相符的丝锥</li> <li>■ 根据被加工材料选择正确的丝锥</li> <li>■ 在切削过程中避免较大轴向力</li> <li>■ 使用带长度补偿的攻丝夹头</li> </ul>



### 新丝锥在攻丝中的常见问题和对策

问题	因素	对策
<b>4</b> 内螺纹表面不光滑 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 丝锥选型不当</li> <li>■ 切削速度过高</li> <li>■ 冷却不充分（浓度和供给）</li> <li>■ 排屑不畅</li> <li>■ 底孔直径太小</li> <li>■ 加工硬材料，刀具超负荷加工或节距太大</li> <li>■ 丝锥上有积屑瘤</li> <li>■ 冷焊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 根据被加工材料选择正确的丝锥</li> <li>■ - 降低切削速度</li> <li>■ - 良好润滑</li> <li>■ 确保正确的冷却液和足够的流量</li> <li>■ 选择正确的丝锥类型</li> <li>■ 以适当直径加工底孔，参见螺纹底孔表</li> <li>■ 采用手用丝锥</li> <li>■ 丝锥涂层</li> <li>■ 改善冷却和润滑</li> </ul>
<b>5</b> 刀具寿命	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 底孔表面太硬</li> <li>■ 表面光洁度不合要求</li> <li>■ 排屑不畅</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ - 检查钻头（切削刃）的磨损情况</li> <li>■ - 对丝锥进行热处理或者表面处理，提高丝锥硬度</li> <li>■ 对照要求解决表面问题</li> <li>■ 选用正确的丝锥</li> </ul>
<b>6</b> 加工或退刀时丝锥折断 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 底孔直径太小</li> <li>■ 切削锥过载</li> <li>■ 丝锥碰到孔底</li> <li>■ 底孔倒角大小或不正确 底孔定位或角度误差</li> <li>■ - 丝锥硬度不够</li> <li>■ - 切削刃参数不正确</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以适当直径加工底孔，参见螺纹底孔表</li> <li>■ -增加切削锥长度（对于盲孔或通孔都是）</li> <li>■ 增加槽数以增加参与切削的齿数</li> <li>■ 采用丝锥套攻</li> <li>■ 检查孔深</li> <li>■ 采用轴向浮动夹头</li> <li>■ 正确的切削角度</li> <li>■ -正确的夹紧方式</li> <li>■ -采用浮动式刀柄</li> <li>■ -检查底孔</li> <li>■ 不同场合使用不同的丝锥再选用合适丝锥</li> </ul>



### 重磨后的丝锥在攻丝应用中的问题

问题	因素	对策
<b>7</b> 内螺纹偏大	<ul style="list-style-type: none"><li>有毛刺</li><li>切削刃几何参数（切削锥，前角，倒角，螺尖角）</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>去毛刺</li><li>- 修磨时，注意技术说明</li><li>- 遵从修磨指导卡</li></ul>
<b>8</b> 内螺纹偏小	<ul style="list-style-type: none"><li>磨损部分 修磨不正确</li><li>多次修磨后，丝锥直径变小</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 重新修磨或者换新丝锥</li><li>- 遵从修磨指导卡</li><li>- 到修磨到最大极限时</li><li>- 更换丝锥</li></ul>
<b>9</b> 内螺纹表面不光滑	<ul style="list-style-type: none"><li>有毛刺</li><li>切削刃几何参数（切削锥，前角，倒角，螺尖角）</li><li>修磨后的齿高 太大</li><li>牙面发生冷焊</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>去毛刺</li><li>- 修磨时，注意技术说明</li><li>- 遵从修磨指导卡</li><li>- 重新修磨或者换新丝锥</li><li>- 遵从修磨指导卡</li><li>去掉积屑瘤</li></ul>
<b>10</b> 刀具寿命	<ul style="list-style-type: none"><li>切削刃几何参数（切削锥，前角，倒角，螺尖角）</li><li>修磨过程中产生过热致使丝锥硬度降低</li><li>缺少涂层</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 修磨时，注意技术说明</li><li>- 遵从修磨指导卡</li><li>- 检查砂轮质量</li><li>- 检查冷却系统</li><li>- 再涂层</li><li>- 检查被加工材料的涂层</li></ul>



## 概述

挤压丝锥主要是用来进行无切屑加工内螺纹的一种丝锥，与传统切削丝锥相比，挤压丝锥不需要产生切屑，而是利用工件材料的塑性变形来挤出螺纹的，这一过程不产生切屑，从而也不切断工件材料的晶相纤维结构（晶粒流）。

根据DIN8583的标准，挤压螺纹是指螺纹通过压力挤入工件之中从而在工件中占有一定空间而形成螺纹的。也就是说，挤压丝锥的多边轮廓，在恒定不变的进给率下（每转进给率=螺距），通过挤压锥的引导，逐渐旋入工件上的螺纹底孔中，随之，工件材料由弹性变形为塑性变形。因工件材料具有延展性，随着材料的径向扩张，金属材料沿有丝锥螺纹的轮廓流到丝锥螺纹的间隙中，最终形成内螺纹的小径和牙型。

挤压螺纹的底孔孔径大小取决于工件材料的延展性，工件的形状和螺孔的深度。一般说，同规格的螺纹，挤压螺纹的底孔要比切削螺纹的底孔孔径要大，较大的底孔减少了刀具上的切削载荷，同时也提高了丝锥的寿命。由于工件材料和晶相纤维结构没有被破坏，故螺孔在50%深度上就能承受设定的有效载荷。

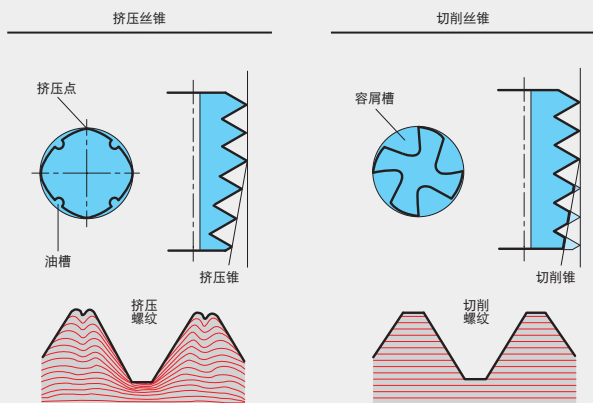
挤压螺纹的齿顶相对切削螺纹的齿高要低，但由于螺纹的工作部位主要是在中径的齿面部位，故这一情况不会影响螺纹的强度。若有必要，可以通过测试试验来验证。

对于挤压成型来说，有效的润滑具有非常重要的意义。润滑油可以防止挤压螺纹产生毛刺，并能降低挤压过程中的扭矩。所以一般在有润滑的情况下，丝锥不会发生断刀的现象。我们优先推荐含石墨的油性润滑剂，比如：轧制过程中使用的润滑剂等，一般：润滑越好，挤压加工越容易。

挤压丝锥的特点：

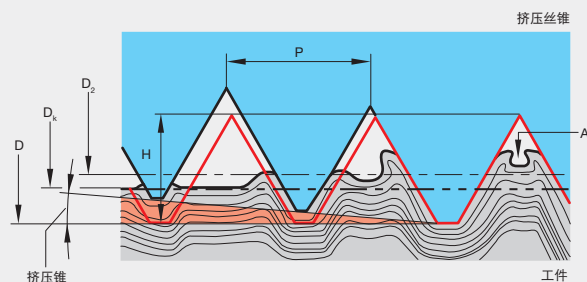
- 无切削加工
- 同一丝锥既可加工盲孔也可加工通孔
- 适用面广
- 无切削误差
- 螺距和牙型角误差小
- 挤压丝锥形成的内螺纹具有更高的强度，这主要是挤压螺纹没有破坏材料的晶相纤维而且还具有一个冷作硬化的过程有利于提高螺纹的强度。
- 加工的螺纹表面光洁度好
- 工件材料延展性越好则加工速度越高，同时不会降低丝锥的寿命。
- 刚性设计减少刀具断裂或崩刃的可能性

过程对比  
无切屑内螺纹加工  
(挤压成形)和切削螺纹加工过程的比较



工件材料的流动挤压螺纹和  
变形过程

D = 公称直径- $\varnothing$   
 D2 = 中径- $\varnothing$   
 Dk = 底孔直径- $\varnothing$   
 H = 牙高  
 P = 螺距  
 A = 挤压收缩口  
 — 已完成的内螺纹



## 概述

普通挤压丝锥是通过磨削来生产的，在显微镜下能明显观察到丝锥表面上的磨削痕迹。而该部分恰好是用来挤压螺纹的。

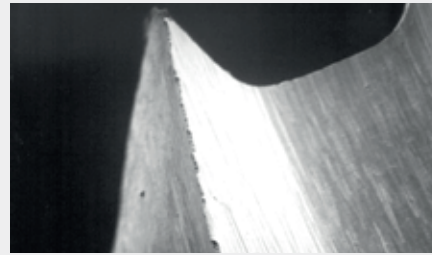
由于磨削痕迹的存在（即挤压丝锥表面光洁度），增大挤压时的摩擦力，影响螺纹的表面质量。同时，对于挤压时的热量分布、扭矩、压力点的耐磨损等也产生很大的不利影响，特别是容易造成螺纹产生毛刺以及挤压过程中产生冷焊现象。

由于采用特殊的加工工艺，钻领新一代挤压丝锥改善挤压丝锥的表面质量和挤压丝锥的外形轮廓，丝锥已不再有磨痕。这大幅度提高丝锥的使用寿命和加工质量，以及加工效率。

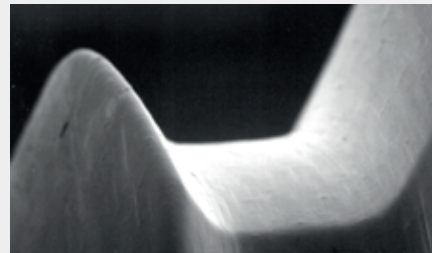
对于用户来说，挤压丝锥特殊的制造工艺可以延长丝锥的使用寿命，提高刀具的切削参数。另外，工件材料及使用状态对挤压丝锥的使用寿命影响也非常大。丝锥寿命100%的增加都有可能的。

钻领“成型”挤压丝锥表面及轮廓的改进不仅对不涂层的丝锥有利，对带涂层的丝锥的性能也有大幅提高，外形轮廓和挤压丝锥决定了丝锥的性能。试验证明理想的挤压轮廓和挤压点，可以极大的提高挤压丝锥的使用寿命和挤压精度。

最后丝锥在加工时的一次装夹一次磨削完成对挤压丝锥的质量影响也非常大。在常规挤压丝锥的制造过程中，由于采用多次装夹，分多次磨削而成，所以造成螺距及挤压丝锥等多种误差的增大。

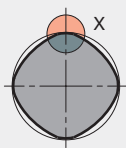


普通挤压丝锥的表面

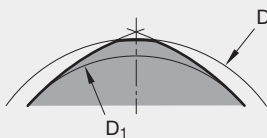


钻领新款挤压丝锥的表面

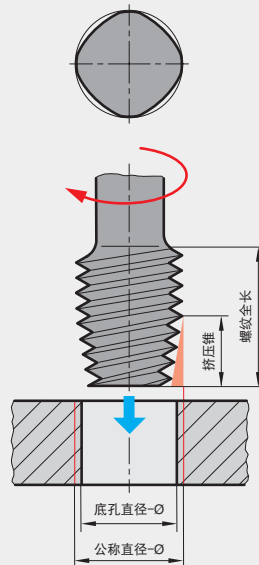
### 截面几何形状



X放大  
D1 = 中径  
D = 公称直径



### 原理



### 底孔类型

无油槽挤压丝锥  
针对螺纹深度  $\leq 1 \times D$



螺纹深度  $\geq 1 \times D$

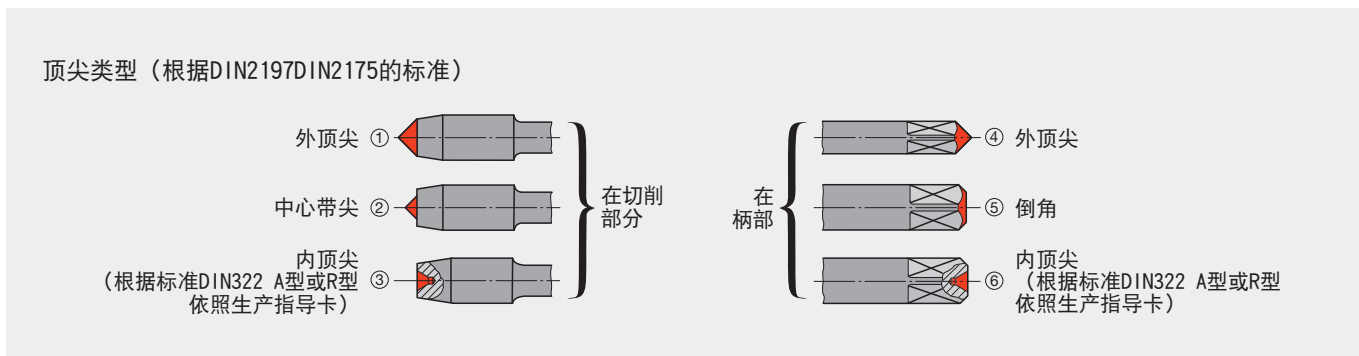
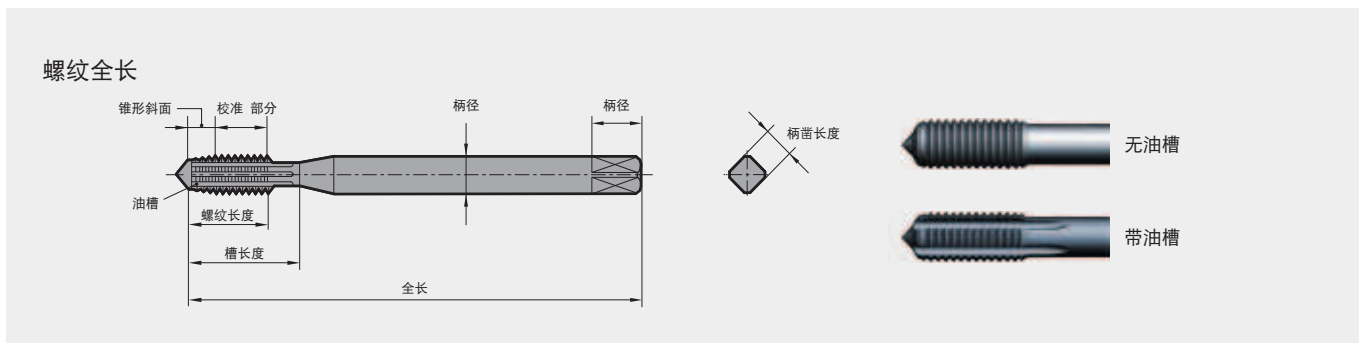


挤压丝锥带油槽  
针对所有螺纹深度



## 概述

### 定义，角度，顶尖，螺纹公差和配合



螺纹直径范围 mm	切削端的顶尖		柄端的顶尖
	切削锥的形式 A, C, D, E	切削锥的形式 B	
≤ 4,2	①	①	④ ⑤ ⑥
> 4,2 ... 5,6	① ②	①	④ ⑤ ⑥
> 5,6 ... 10,0	① ② ③	① ② ③	④ ⑤ ⑥
> 10,0	③	③	⑥

#### 螺纹公差和配合

内、外螺纹装配在一起，其公差带代号用斜线分开，如 6 H/ 6 g (内/外螺纹)。安装时必须选择适当的联接配合。  
公差等级紧密，中等和粗糙，在旋合长度上对应划分为三类 短旋合长度 (S), 中等旋合长度 (N) 和长旋合长度 (L)。一般，下列规则适用来选择公差等级：

#### 紧公差带 (S) :

对于精度要求高的螺纹，仅仅允许在配合范围内有很小的波动。

#### 螺纹旋合长度

螺纹的旋合长度也影响螺纹啮合的质量。ISO标准根据底径把螺纹旋合长度分为三组，即：

- S (Short) = 短旋合长度
- N (Normal) = 中等旋合长度
- L (Long) = 长旋合长度

中等公差带 (N) :  
一般应用

#### 宽公差带 (L) :

没有精度要求，或者应用在难加工场合，如加工热轧卷钢，深盲孔或者塑料件等

下列配合选择中等旋合长度N。  
为确保螺纹配合紧密，对于紧公差的螺纹推荐短旋合长度。

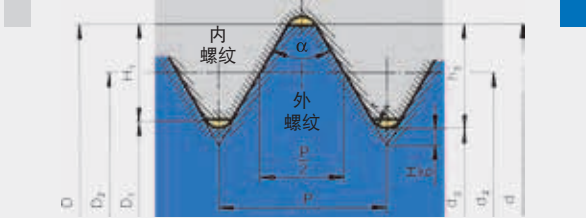
## 概述

### 定义，角度，顶尖，螺纹公差和配合

#### 不同的螺纹公差配合

内螺纹的直径

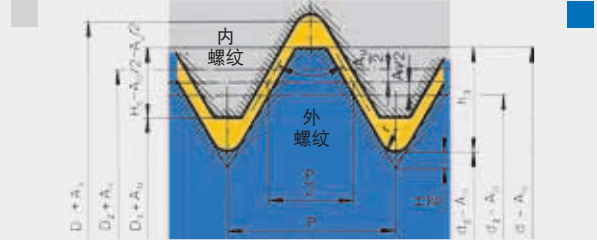
外螺纹直径



间隙为零的配合 (H/h-)

内螺纹的直径

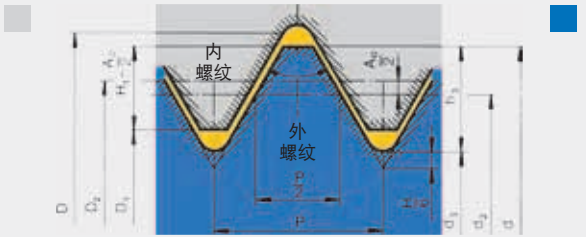
外螺纹直径



内、外螺纹 大 间隙配合 (G/g或者G/e)

内螺纹的直径

外螺纹直径



内、外螺纹小间隙配合 (H/g-或者H/e-)

符号说明

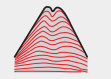
D	=	内螺纹的公称直径
D <sub>1</sub>	=	底孔直径
D <sub>2</sub>	=	内螺纹中径
d	=	外螺纹公称直径
d <sub>1</sub>	=	外螺纹中径
d <sub>2</sub>	=	外螺纹底孔直径
P	=	螺距
a	=	牙型角
H	=	牙高
A <sub>0</sub>	=	上公差
A <sub>1</sub>	=	下公差

#### 预钻孔直径

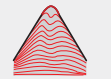
采用挤压丝锥加工螺孔时，螺纹底孔直径大小直接影响挤压成型的螺纹。螺纹底孔直径太小结果是挤压螺纹成型过饱和，这易导致丝锥折断，故要尽量避免。而较大直径带一般公差的螺纹底孔是可以的，因为挤压成型螺纹在中径上有更大的轴向承载能力。



螺纹底孔偏大  
 • 螺纹成型不完整  
 • 成型间隙太大  
 • 齿顶高不足



理想的螺纹底孔直径：  
 • 螺纹成型完整  
 • 小的成型间隙  
 • 理想的齿顶高



底孔直径太小：  
 • 螺纹成型过饱和  
 • 无成型间隙  
 • 齿顶过高

#### 挤压丝锥用冷却润滑剂

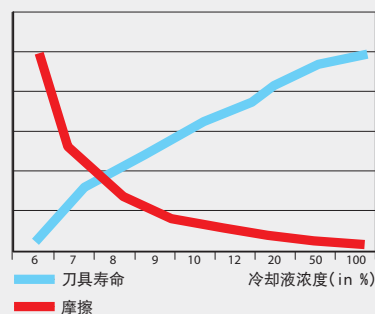
对于挤压丝锥而言冷却液的作用主要是润滑作用。冷却液浓度越好，刀具使用寿命也越长。有两种润滑方式：

##### 油类润滑

这些油具有最好的润滑特性。减少摩擦提高刀具寿命。






##### 可溶性润滑液

这些可溶性润滑剂处于浓缩状态，在使用时要加水稀释，油脂浓度要低于6%。而大于12%是理想状态，这可以理想的润滑效果，从而实现理想的刀具使用寿命。



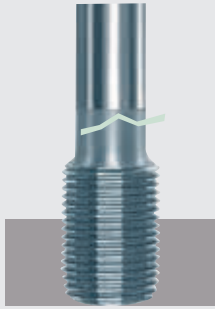
## 问题和对策

### 新挤压丝锥的应用问题

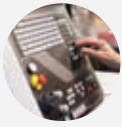
问题	因素	对策
<b>1</b> 内螺纹偏大 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 刀具夹紧不足</li> <li>■ 切削部分较短的丝锥</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 使用同步夹头</li> <li>■ 使用切削部分较长的丝锥</li> </ul>
<b>2</b> 内螺纹偏小 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 螺纹底孔偏大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 根据表格， 选择正确的底孔直径</li> </ul>
<b>3</b> 牙型变形 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 牙型变形底孔直径太小</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 根据螺纹底孔表格选择正确的攻底孔直径</li> </ul>
<b>4</b> 内螺纹表面不光滑 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 牙型面有冷焊（积屑瘤）</li> <li>■ 润滑不充分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 提高油脂含量或者使用纯油</li> <li>■ 提高油脂含量或者使用纯油</li> </ul>
<b>5</b> 刀具寿命短 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 润滑不充分</li> <li>■ 底孔孔径太小</li> <li>■ 切削速度过高</li> <li>■ 润滑油不纯</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 提高油脂含量或者使用纯油</li> <li>■ 根据表格， 选择正确的底孔直径</li> <li>■ 调节切削速度</li> <li>■ 检查过滤装置</li> </ul>

新挤压丝锥的应用问题

问题	因素	对策
<b>6</b> 断刀	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 润滑不充分</li><li>■ 底孔孔径太小</li><li>■ 不正确的夹持</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 提高油脂含量或者使用纯油</li><li>■ 根据表格， 选择正确的底孔直径</li><li>■ 检查丝锥夹头</li></ul>



## 使用推荐



此处所示切削值为标准值。可根据特定应用向下或向上调整该值。若下表中未列出准确的材料名称，请联系我们。

- 理想的参数
- 有条件地适用
- x 不适用

ISO	工件材料	硬度	材料例举	材料牌号
P	结构易切削钢，非合金热处理钢	< 800 N/mm <sup>2</sup>	S235JR	1.0037
			C15	1.0401
			11SMnPb30	1.0718
	易切削钢，非合金表面硬化钢，氮化钢	800 - 1000 N/mm <sup>2</sup>	S355J2	1.0577
			C60	1.0601
			31CrMo12	1.8515
合金热处理钢，工具钢，高速钢	800 - 1200 N/mm <sup>2</sup>	42CrMo4	1.7225	
		36CrNiMo4	1.6511	
		X36CrMo17	1.2316	
M	不锈钢，硫化，奥氏体	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	HS 6-5-2	1.3343
			X5CrNi18-10	1.4301
			X6CrNiTi18-10	1.4571
	不锈钢及耐酸钢，马氏体	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	X8CrNiS18-9	1.4305
			X17CrNi16-2	1.4057
			X90CrMoV18	1.4112
双相及高耐蚀不锈钢	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	X2CrTi12	1.4512	
		X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	
		X2CrNiMoN25-7-4	1.441	
K	铸铁	300 HB	X2CrNiMoCuWn25-7-4	1.4501
			EN-GJL-150	0.6015
			EN-GJL-250	0.6025
	球墨铸铁及可锻铸铁	350 HB	EN-GJL-300	0.603
			EN-GJS-400-15	0.704
			EN-GJS-600-3	0.706
ADI, GGV	1000 N/mm <sup>2</sup> 350 HB	EN-GJS-700-2	0.707	
		EN-GJS1000-5		
		EN-GJV250		
N	铝及锻铝合金	< 450 N/mm <sup>2</sup>	EN-GJV400	
			Al99,5H	3.025
			AlMgSi1	3.2315
	铸铝合金	< 600 N/mm <sup>2</sup>	AlZn4,5Mg	3.4335
			GD-AlSi5Cu1Mg	3.2134
			GD-AlSi8Cu3	3.2162
	镁合金	< 500 N/mm <sup>2</sup>	G-AlSi9Mg	3.2373
			G-AlSi12	3.2581
			GDMgAl8Zn1	3.5812.08
	铜及铜合金	长屑	CuZn20	2.025
			CuZn37Pb0,5	2.0332
			短屑	2.038
特殊铜合金	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	CuZn43Pb2	2.041	
		Ampco		
		塑料 [热塑性塑料、热固性塑料]	长屑	PMMA, POM, PVC
S	钛及钛合金	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	短屑	
			钛	3.7025
			TiAl5Sn2	3.7115
	镍、钴、铁合金	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	TiAl6V4	3.7165
			Hasteloy C4	2.461
H	高拉伸钢，硬化钢，硬化钢	45 - 55 HRC 55 - 62 HRC	Inconel 718	2.4668
			Nimonic	2.4634
			Hardox PM30	



_basicline				_topline												_basicline		_topline	
TG 100 U		TG 100 U		TG 100 T		TG 100 AL		TG 100 GG		TG 100 GG		TG 300 T		TG 300 T		挤压丝锥		挤压丝锥	
适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)	适用性	V <sub>c</sub> (m/min.)
••	10	••	12	••	20	x		x		x		••	20	••	25				
••	8	••	10	••	15	x		x		••	15	••	15	••	25				
•	6	•	8	••	10	x		x		••	12	•	8	••	15				
•	6	•	8	••	12	x		x		x		••	6	••	15				
x		x		••	10	x		x		x		•	4	••	10				
x		x		••	6	x		x		x		•	4	••	6				
•	10	•	12	•	15	x		••	20	••	30	x		x					
•	8	•	10	•	15	x		••	20	••	20	•	15	•	30				
x		x		•	8	x		•	8	••	15	•	10	••	25				
•	10	x		•	12	••	15	x		x		x		•	15				
•	8	x		•	15	x		x		••	30	•	15	••	30				
x		x		x		x		x		x		x		x					
•	10	x		•	12	••	15	x		x		•	15	•	30				
x		x		x		x		•	4	•	6	x		x					
x		x		x		•	8	x		x		x		x					
x		x		•	3	x		x		x		x		••	8				
x		x		•	2	x		x		x		x		••	8				
x		x		x		x		x		x		x		x					
x		x		x		x		x		x		x		x					



# HARTNER 产品系列



▼ FU 500 / FN 500



▼ 枪钻



▼ INOX钻头



▼ 微钻



▼ 螺纹加工刀具



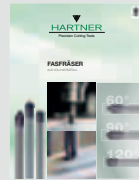
▼ TS钻头



▼ TF 100铣刀



▼ 整体硬质合金铣刀



▼ 倒角铣刀



▼ 机夹钻



▼ HPC机夹钻



▼ 智能刀具柜

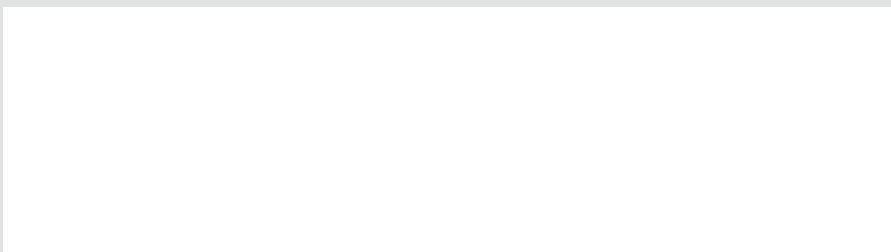
## HARTNER GMBH

哈特纳中国代表处

上海市长宁区宣化路299弄3号14楼C座 | 电话号码: +86 182 0611 7121

电 邮: chang.zhi@hartnerchina.com

[www.hartner.de](http://www.hartner.de)



无权就可能的印刷错误或在此期间发生的更改提出索赔。  
我们仅按照我们的交货与付款条款交货。可以向我们索取上述条款。

182 014/19006-III-22 | Printed in Germany | 2019

