

# 丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART

钻头  
DRILL

丝锥  
TAP

SELECTION CHART  
选定表

量规  
GAGES

圆孔  
ROUND BGS

滚压工具  
ROLLING BGS

特殊用品  
OTHER PRODUCTS

索引  
INDEX

THREAD MILL  
螺纹铣刀

FLUTELESS TAP  
挤压丝锥

SPIRAL FLUTED TAP  
螺旋槽丝锥

SPIRAL POINTED TAP  
刃倾角丝锥

HAND TAP  
直槽丝锥

TAPER PIPE THREADS (UK)  
锥管螺纹用丝锥(英式)

PARALLEL PIPE THREADS (UK)  
平行管螺纹用丝锥(英式)

TAPER PIPE THREADS (ANSI)  
锥管螺纹用丝锥(美式)

PARALLEL PIPE THREADS (ANSI)  
平行管螺纹用丝锥(美式)

INSERT SCREW THREAD TAP  
嵌套螺纹用丝锥

NUT TAP  
螺母丝锥

MACHINING CENTER TAP  
加工中心用丝锥

DRILL TAP  
钻攻一体丝锥



盲孔 Blind Hole

名称 Type	丝锥记号 Symbol	登记页码 Page No.	表面处理 Surface Treatment	切削锥(牙数) Chamber Length (Number of Threads)	攻丝深度 (D:丝锥大径) Effective Tapping length (D:Thread dia.)			加工材料 Work Material				
					<1.5D	<2.5D	>2.5D	低碳素钢 Low Carbon Steel Mild Steel	中碳素钢 Medium Carbon Steel	高碳素钢 High Carbon Steel	合金钢 Alloy Steel	
								C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	
A 丝锥·A 丝锥(立铣刀柄) A-TAP·A-TAP (Endmill Shank)	A-SFT	569~576	V	2.5	○	○		○	○	○	○	
A 丝锥 A-TAP	A-SFT	576	V	1.5	○	○		○	○	○	○	
A 丝锥长柄型丝锥·A 丝锥长柄型(立铣刀柄) A-TAP Long Shank·A-TAP Long Shank (Endmill Shank)	A-LT-SFT	577~580	V	2.5	○	○		○	○	○	○	
一般用 General Application	EX-SFT	581~591		2.5	○	○		○	○	○	○	
一般用长柄型 Long Shank-General Application	EX-LT-SFT	592~598		2.5	○	○		○	○	○	○	
一般用氧化处理 General Application (with OX)	EX-H-SFT	599~600	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
一般用氧化处理长柄型 Long Shank-General Application (with OX)	EX-LT-H-SFT	601~602	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
短切削锥型 Short Chamfer type	EX-SC-SFT	603~605		1.5	○	○		○	○	○	○	
长柄短切削锥型 Short Chamfer type·Long Shank	LT-SC-SFT	606		1.5	○	○		○	○	○	○	
高强度钢用 For High Strength Steels	VP-SFT	607	V	2.5	○	○	○		○	○	○	
V 涂层 V coated	V-SFT	608	V	2.5	○	○		○	○	○	○	
V 涂层长柄型 V coated·Long Shank	V-LT-SFT	609	V	2.5	○	○		○	○	○	○	
大型部件加工用(卧式加工机用) For Machining Large Parts (For Horizontal Machines)	HXL-SFT	610	氧化 OX	2.5	○			○	○	○	○	
大型部件加工用(立式加工机用) For Machining Large Parts (For Vertical Machines)	VXL-SFT	611	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
TiN 涂层 TiN coated	TIN-SFT	612	TiN	2.5	○	○		○	○	○	○	
TiN 涂层长柄型 TiN coated·Long Shank	TIN-LT-SFT	613	TiN	2.5	○	○		○	○	○	○	
难加工材料 For Difficult to Machine Materials	CPM-SFT	614		3	○	○		○	○	○	○	
难加工材料用长柄型 Long Shank-for Difficult to Machine Materials	CPM-LT-SFT	615		3	○	○		○	○	○	○	
不锈钢加工用(适用水溶性切削油剂) For Stainless Steels (with water-soluble)	CC-SUS-SFT	616	CrN	2.5	○	○		○	○	○	○	
不锈钢 For Stainless Steels	EX-SUS-SFT	617~620	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
不锈钢用长柄型 Long Shank-for Stainless Steels	EX-LT-SUS-SFT	621~622	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
不锈钢·深孔用 For Stainless Steels·Deep Holes	SUS-DH-SFT	623	氧化 OX	2.5	○	○	○		○	○	○	
不锈钢·深孔用长柄 Long Shank·for Stainless Steels·Deep Holes	LT-SUS-DH-SFT	624	氧化 OX	2.5	○	○	○		○	○	○	
软钢·深孔用 For Mild Steels and Deep Holes	MS-DH-SFT	625~626	氧化 OX	2.5	○	○	○	○		○	○	
软钢·深孔用长柄 Long Shank-for Mild Steels and Deep Holes	LT-MS-DH-SFT	627	氧化 OX	2.5	○	○	○	○		○	○	
非铁合金·深孔用 For Non-Ferrous Metals and Deep Holes	EX-B-DH-SFT	628		2.5	○	○	○					
小螺旋角 Low Spiral	LW-SFT	629		2.5	○	○		○	○	○	○	
带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-SFT	630	氧化 OX	2.5	○	○		○	○	○	○	
铝用 For Aluminium	EX-AL-SFT	631		2.5	○	○						
平行管螺纹丝锥 Carbide Spiral Fluted	OT-SFT	632		1.5	○	○	○					
				2.5	○	○	○					
A-TAP 硬质合金 A-TAP Carbide	A-CSF	633	FX	1.5	○	○	○					
高碳素钢用 For High Carbon Steels	EX-HC-SFT	634		3	○	○				○	○	
铜用 For Copper	CU-SFT	635	CrN	2.5	○	○						
钛合金用 For Titanium Alloys	V-TI-SFT	636	V	2.5	○	○						
镍基超耐热合金用 HR 涂层 HR coated for Nickel Alloys	WHR-NI-SFT	637	HR	2.5	○	○						
镍基超耐热合金用 For Nickel Alloys	NI-SFT	638		2.5	○	○						

OX: with OX TiN: TiN coating V: V coating WX: WX (TiAlN) coating FX: FX (TiAlN) coating CrN: CrN coating N: with Nitride

- 此表是丝锥在一般条件下的选择标准, 根据使用条件的不同而改变。
- 使用标准精度的丝锥加工出的螺纹偏小, 或加工电镀前螺纹时, 可使用中径加大型丝锥。

- These recommendations are general, and may be altered depending on tapping conditions.
- Oversized taps are appropriate when a standard tap produces a thread that is too small, or when tapping before plating.

# 丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART

◎最适合丝锥 ○Excellent ○适用的丝锥 ○Good

盲孔 Blind Hole



调质钢 Hardened Steel				加工材料 Work Material															
				不锈钢 Stainless Steel	工具钢 Tool Steel	铸钢 Cast Steel	铸铁 Cast Iron	球墨铸铁 Ductile Cast Iron	铜 Copper	黄铜 Brass	黄铜铸件 Brass Casting	青铜 Bronze	铝 Aluminum	铝合金 Aluminum Alloy	镁合金铸件 Magnesium Alloy Casting	锌合金铸件 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍合金 Nickel Alloy	热塑性塑料 Thermosetting Plastic
25~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	SUS	SKD	SC	FC	FCD	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC		酚醛树脂 Bakelite Phenol	聚乙烯 Vinyl Chloride Nylon
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			
						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
													○	○	○				○
													○	○	○				○
○	◎				◎			○						○	○				
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○			○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
	○				○			○						○	○			○	
	○				○			○						○	○			○	
				◎					◎										◎
				◎					◎										◎
				◎					◎										◎
				◎					◎										◎
						◎				○	○	○	○	◎					○
						◎				○	○	○	○	◎					○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
								○	○	○	○	○	○	○	○			◎	○
	○				○				◎	○	○			○					○
	○																	◎	
	○																	◎	

3. 经常检查加工的内螺纹的精度。  
 4. 丝锥的精度不能保证内螺纹的精度。  
 5. 攻丝深度，减去丝锥的切削锥部长度为有效螺纹长。  
 6. 此表以外的丝锥请联系 OSG 代理店。  
 3. Always check the required thread limit for the internal thread.  
 4. TAP LIMIT does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.  
 5. Tapping depth minus chamfer length is an effective tapped thread length.  
 6. For other special-purpose taps, contact your nearest agent or distributor.

钻头 DRILLS  
 丝锥 TAPS  
 SELECTION CHART 选定表  
 量规 GAUGES  
 板牙 ROUND DIES  
 滚造工具 ROLLING DIES  
 各种产品 OTHER PRODUCTS  
 索引 INDEX  
 THREAD MILL 螺纹铣刀  
 FLUTELESS TAP 挤压丝锥  
 SPIRAL FLUTED TAP 螺旋槽丝锥  
 SPIRAL POINTED TAP 刃倾角丝锥  
 HAND TAP 直槽丝锥  
 TAPER PIPE THREADS (UK) 锥管螺纹用丝锥 (英式)  
 PARALLEL PIPE THREADS (UK) 平行管螺纹用丝锥 (英式)  
 TAPER PIPE THREADS (ANSI) 锥管螺纹用丝锥 (美式)  
 PARALLEL PIPE THREADS (ANSI) 平行管螺纹用丝锥 (美式)  
 INSERT SCREW THREAD TAP 嵌套螺纹用丝锥  
 NUT TAP 螺母丝锥  
 MACHINING CENTER TAP 加工中心用丝锥  
 DRILL TAP 钻攻一体丝锥

# 小螺旋角

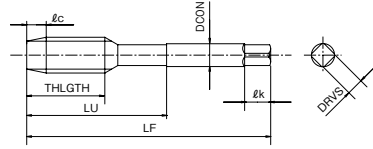
LOW SPIRAL

## LW-SFT



HSSE 15°

小螺旋角可将切屑分断得很细并从后方排出,加工稳定,抗崩损性好。  
The low spiral angle of this tap creates finely cut chips that are ejected smoothly out of the hole. The LW-SFT also has superior chipping resistance.



### 螺纹种类: M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 Grade	精度 TAP Limit	切削长 $\phi c$	全长 LF	螺线长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)	
8301012	M 3 × 0.5	STD	OH2	2.5P	46	5	19	4	—	—	—	5	
8301016	M 4 × 0.7				52	7	21	5	有	—	—	—	8
8301020	M 5 × 0.8				60	8	24	5.5	2	有	—	—	11
8301024	M 6 × 1				62	10	29	6	有	—	—	—	12
8301028	M 8 × 1.25				70	13	37	6.2	—	—	—	—	17
8301032	M10 × 1.5				75	15	41	7	—	—	—	—	25
8301034	M10 × 1.25				75	15	41	7	—	—	—	—	24
8301038	M12 × 1.75				82	18	48	8.5	—	—	—	—	38
8301040	M12 × 1.5				82	18	48	8.5	—	—	—	—	39
8301044	M12 × 1.25				82	18	48	8.5	3	—	—	—	38
8301054	M14 × 2				88	20	48	10.5	—	—	—	—	60
8301056	M14 × 1.5				88	20	48	10.5	—	—	—	—	60
8301062	M16 × 2				95	20	52	12.5	—	—	—	—	86

- 突顶尖长 - 柄部四方形尺寸  $\phi k$ , DRVS 请参考 P.963.
- 1. 精度栏 是适合加工2级内螺纹的推荐精度。(参照 P817)
- 2. 2002年7月前生产品中 M3以下为突顶尖。
- 3. 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
- 4. 切削剂请参考 P.958.

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 Grade	精度 TAP Limit	切削长 $\phi c$	全长 LF	螺线长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)	
8301064	M16 × 1.5	STD	OH2	2.5P	95	20	52	12.5	3	—	—	87	
8301070	M18 × 2.5				100	25	55	14	—	—	—	—	104
8301072	M18 × 1.5				100	25	55	14	—	—	—	—	106
8301078	M20 × 2.5				105	25	58	15	—	—	—	—	130
8301082	M20 × 1.5				105	25	58	15	—	—	—	—	131
8301086	M22 × 2.5				115	25	63	17	—	—	—	—	177
8301088	M22 × 1.5				115	25	63	17	—	—	—	—	177
8301090	M24 × 3				120	30	66	19	—	—	—	—	224
8301092	M24 × 1.5				120	30	66	19	—	—	—	—	228
8301094	M27 × 3				130	30	71	20	—	—	—	—	297
8301096	M27 × 1.5				130	30	71	20	—	—	—	—	302
8301098	M30 × 3.5				135	35	74	23	—	—	—	—	381
8301100	M30 × 1.5				135	35	74	23	—	—	—	—	391

- Please see p.963 for length of external center and shank square length  $\phi k$  and width DRVS.
- 1. The recommended TAP Limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard. (see p.817)
- 2. Taps of M3 or less produced before July 2002 have external center.
- 3. TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
- 4. Cutting fluid and Paste : Please refer to p.958.

- 钻头 DRILL
- 丝锥 TAP
- 规格 SPECIFICATION CHARTS 形状 尺寸表
- 量规 GAUGE
- 成形 ROUNDED
- 滚花工具 ROLLING
- 其他产品 OTHER PRODUCTS
- 直槽丝锥 THREAD MILL 螺纹铣刀
- 无屑丝锥 FLUTELESS TAP 挤压丝锥
- 螺旋槽丝锥 SPIRAL FLUTED TAP
- 刃倾角丝锥 SPIRAL POINTED TAP
- 直槽丝锥 HAND TAP
- 锥管螺纹用丝锥 (英式) TAPER PIPE THREADS (UK)
- 平行管螺纹用丝锥 (英式) PARALLEL PIPE THREADS (UK)
- 锥管螺纹用丝锥 (美式) TAPER PIPE THREADS (ANSI)
- 平行管螺纹用丝锥 (美式) PARALLEL PIPE THREADS (ANSI)
- 嵌套螺纹用丝锥 INSERT SCREW THREAD TAP
- 螺母丝锥 NUT TAP
- 加工中心用丝锥 MACHINING CENTER TAP
- 钻攻一体丝锥 DRILL TAP

加工材料 Material	低碳钢	中碳钢	高碳钢	合金钢	调质钢				不锈钢	工具钢	铸钢	铸铁	球墨铸铁	铜	黄铜	青铜	变形铝	铝合金	镁合金	锌合金	钛合金	镍基合金	热硬化性塑料	热可塑性塑料
	Low Carbon Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	25~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	SUS	SKD	SC	FC	FCD	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC/ADC	MC	ZDC			
商品记号 Abbreviation	C	C0.25%~0.45%	C	SCM																				
LW-SFT	○	○	○	○								○	○		○	○				○				

●=标准库存品 ●=Standard stock item. □=特定代理店库存品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.