

丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



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	中碳钢 Medium Carbon Steel	高碳钢 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																		
25~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~60 HRC	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 Casting	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	热塑性塑料 (酚醛树脂类) Phenol Bakelite	热塑性塑料 Thermoplastic	
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○						
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○						
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○						
						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○						○
						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○						○
														○	○	○						○
														○	○	○						○
○	◎				◎			○		○	○	○	○	○	○	○						
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○						○
○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○						○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	◎	○	○						○
○				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○						○
○	○			○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○			○
	○				○		○	○						○	○	○			○			○
	○				○		○	○						○	○	○			○			○
				◎					◎													◎
				◎					◎													◎
				◎					◎													◎
						◎																○
						◎																○
							○	○														○
									◎	○	○			◎	○	○						○
														◎	○	○						○
														◎	○	○						○
														◎	○	○						○
														◎	○	○						○
														◎	○	○						○
	○								◎	○	○											○
	○																					○
	○																					○
																						◎

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

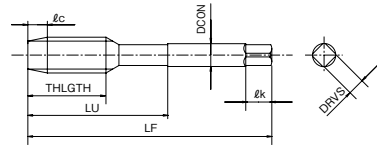
软钢·深孔用

FOR MILD STEELS AND DEEP HOLES

MS-DH-SFT



用于加工盲孔，可有效地防止切屑堵塞造成的丝锥损伤及内螺纹划伤。
This tap is suitable for tapping blind holes. The design reduces damage caused by chip packing and minimizes the problem of galling.



螺纹种类：M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 TAP Limit	精度 TAP Limit	切削速度 ϕc	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)		
19586	M 2 × 0.4	STD	OH1	2.5P	40	4	16	3	—	—	—	3		
19596	M 2.3 × 0.4				42	4	16	3	—	—	—	—	—	3
19601	M 2.5 × 0.45				44	4.5	16	3	2	—	—	—	—	3
19606	M 2.6 × 0.45				44	4.5	16	3	—	—	—	—	—	4
19612	M 3 × 0.5				46	5	19	4	—	—	—	—	—	4
19614	M 3.5 × 0.6				48	6	20	4	—	—	有	—	—	5
19616	M 4 × 0.7				52	7	21	5	—	—	有	—	—	7
19620	M 5 × 0.8				60	8	24	5.5	—	—	有	—	—	10
19624	M 6 × 1				62	10	29	6	—	—	有	—	—	12
19628	M 8 × 1.25				70	13	37	6.2	—	—	—	●	—	17
19632	M10 × 1.5	75	15	41	7	—	—	—	—	—	25			
19634	M10 × 1.25	75	15	41	7	—	—	—	—	—	25			
19638	M12 × 1.75	82	18	48	8.5	—	—	—	—	—	39			
19641	M12 × 1.5	82	18	48	8.5	—	—	—	—	—	39			
19644	M12 × 1.25	82	18	48	8.5	—	—	—	—	—	39			
19654	M14 × 2	88	20	48	10.5	—	—	—	—	—	63			
19656	M14 × 1.5	88	20	48	10.5	—	—	—	—	—	63			
19662	M16 × 2	95	20	52	12.5	—	—	—	—	—	90			
19664	M16 × 1.5	95	20	52	12.5	—	—	—	—	—	92			

- 突顶尖尖 · 柄部四方部尺寸 ϕk , DRVS 请参考 P.963.
- 1. 精度栏 是适合加工2级内螺纹的丝锥的推荐精度。(参照 P817)
- 2. 2002年7月前生产品中 M3以下者为突顶尖。
- 3. 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
- 4. 切削油剂请参考 P.958.

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 TAP Limit	精度 TAP Limit	切削速度 ϕc	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)	
19670	M18 × 2.5	STD	OH3	2.5P	100	25	55	14	—	—	—	109	
19672	M18 × 1.5	STD	OH2		100	25	55	14	—	—	—	113	
19678	M20 × 2.5	STD	OH3		105	25	58	15	—	—	—	135	
19682	M20 × 1.5	STD	OH2		105	25	58	15	—	—	—	139	
19686	M22 × 2.5	STD	OH3		115	25	63	17	—	—	—	184	
19688	M22 × 1.5	STD	OH2		115	25	63	17	—	—	—	187	
19690	M24 × 3	STD	OH3		120	30	66	19	—	—	—	236	
19692	M24 × 1.5	STD	OH2		120	30	66	19	—	—	—	241	
19694	M27 × 3	STD	OH3		130	30	71	20	—	—	—	309	
19696	M27 × 1.5	STD	OH2		130	30	71	20	—	—	—	313	
19698	M30 × 3.5	STD	OH3	135	35	74	23	—	—	—	404		
19700	M30 × 1.5	STD	OH2	135	35	74	23	—	—	—	418		
19787	M33 × 3.5	STD	OH3	4	145	28	77	25	—	—	—	511	
19789	M33 × 1.5				110	20	47	25	—	—	—	—	392
19791	M36 × 4				155	32	82	28	—	—	—	—	642
19793	M36 × 1.5	110	20		49	28	—	—	—	—	465		
19795	M42 × 4.5	STD	OH4		175	36	93	32	—	—	—	957	
19797	M42 × 1.5	STD	OH3		120	20	49	32	—	—	—	691	

- Please see p.963 for length of external center and shank square length ϕk 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

SPECIFICATION CHARTS
形状尺寸表

量规
GAGE

圆孔用
ROUND USE

深孔用
DEEP USE

其他产品
OTHER PRODUCTS

索引
INDEX

螺纹铣刀
THREAD MILL

无屑丝锥
FLUTELESS TAP
挤压丝锥

螺旋槽丝锥
SPIRAL FLUTED TAP
螺旋槽丝锥

刃倾角丝锥
SPIRAL POINTED TAP
刀倾角丝锥

直槽丝锥
HAND TAP
直槽丝锥

锥管螺纹用丝锥(英式)
TAPER PIPE THREADS (UK)
锥管螺纹用丝锥(英式)

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

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

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

嵌套螺纹用丝锥
INSERT SCREW THREAD TAP
嵌套螺纹用丝锥

螺母丝锥
NUT TAP
螺母丝锥

加工中心用丝锥
MACHINING CENTER TAP
加工中心用丝锥

钻攻一体丝锥
DRILL TAP
钻攻一体丝锥

●=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.

加工材料 Work Material	低碳素钢	中碳素钢	高碳素钢	合金钢	调质钢					不锈钢	工具钢	铸钢	铸铁	球墨铸铁	铜	黄铜	黄铜铸件	青铜	变形铝合金	铝合金铸件	镁合金铸件	锌合金铸件	钛合金	镍基合金	热硬化性塑料	热塑性塑料
	Low Carbon Steel Mild Steel	Medium Carbon Steel	High Carbon Steel	Alloy Steel	Hardened Steel					Stainless Steel	Tool Steel	Cast Steel	Cast Iron	Ductile Cast Iron	Copper	Brass	Brass Casting	Bronze	Aluminum Rolled	Aluminum Alloy Casting	Magnesium Alloy Casting	Zinc Alloy Casting	Titanium Alloy	Nickel Alloy	Thermo Setting Plastic	Thermo Plastic
商品记号 Abbreviation	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	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					
MS-DH-SFT	○	○	○	○							○															○

螺纹种类：U

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度 Grade	精度 TAP Limit	切削锥长 ℓ c	全长 LF	螺纹长 TLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
21801	NO. 4 - 40UNC	STD	OH1	2.5P	44	6	16	3	2	—	—	4
21803	NO. 4 - 48UNF				44	6	16	3		—	—	4
21805	NO. 5 - 40UNC	STD	OH2	2.5P	46	6	19	4	3	有	●	5
21807	NO. 5 - 44UNF				46	6	19	4		有	—	5
21809	NO. 6 - 32UNC	STD	OH1	2.5P	48	8	21	4	3	有	●	5
21811	NO. 6 - 40UNF				48	8	21	4		有	—	5
21813	NO. 8 - 32UNC	STD	OH2	2.5P	52	8	21	5	3	有	●	8
21815	NO. 8 - 36UNF				52	8	21	5		有	—	8
21817	NO.10 - 24UNC	STD	OH2	2.5P	60	11	24	5.5	3	有	●	10
21819	NO.10 - 32UNF				60	11	24	5.5		有	—	10

■ 突顶尖长·柄部四方部尺寸ℓc, DRVS请参考P.963.

1. 精度栏 是适合加工2级内螺纹的丝锥的推荐精度。(参照P817)
2. 2002年7月之前生产NO.4以下为突顶尖。
3. 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
4. 切削油剂请参考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	切削锥长 ℓ c	全长 LF	螺纹长 TLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
21825	1/4 - 20UNC	STD	OH2	2.5P	62	12	29	6	3	有	●	12
21827	1/4 - 28UNF				62	12	29	6		有	—	13
21829	5/16 - 18UNC	STD	OH2	2.5P	70	14	37	6.1	3	—	—	16
21831	5/16 - 24UNF				70	14	37	6.1		—	—	17
21833	3/8 - 16UNC	STD	OH2	2.5P	75	16	41	7	3	—	—	24
21835	3/8 - 24UNF				75	16	41	7		—	—	24
21837	7/16 - 14UNC	STD	OH2	2.5P	80	18	48	8	3	—	—	34
21839	7/16 - 20UNF				80	18	48	8		—	—	34
21841	1/2 - 13UNC	STD	OH2	2.5P	85	20	48	9	3	—	—	46
21843	1/2 - 20UNF				85	20	48	9		—	—	47

■ Please see p.963 for length of external center and shank square length ℓc and width DRVS.

1. The recommended TAP Limit corresponds to JIS 2B internal thread standard. (see p.817)
2. Taps of NO.4 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.

●=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.