丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART

通孔 Through 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) Chamfer Length (Number of Threads)	攻丝深度 (D:丝锥大径) Effective Tapping length (D:Thread dia.) <1.5D	<2.5D	>2.5D	加工材料 Work Material 低碳素钢 Low Carbon Steel Mild Steel C ~0.25%	中碳素钢 Medium Carbon Steel C 0.25% ~0.45%	高碳素钢 High Carbon Steel C 0.45%~	合金钢 Alloy Steel SCM
挤压丝锥 Fluteless Taps	TiN 涂层长柄型 TiN coated·Long Shank	TIN-LT-NRT	550	TiN	4	◎	◎	◎	○	○	○	○
	钢用 For Steels	NRT	551～553	氧化 OX	4	◎	◎	◎	○	○		
	钢用长柄型 Long Shank·for Steel	LT-NRT	554	氧化 OX	2	◎	◎	◎	○	○		
	NRT 型丝锥 Carbide Fluteless (Nu-Roll)	OT-NRT	555		4	◎	◎	◎	○			
	NRT 型丝锥长柄型 Carbide Long Shank·Fluteless (Nu-Roll)	OT-LT-NRT	556		4	◎	◎	◎	○			
	非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-NRT	557～560	氮化 N	4	◎	◎	◎				
	非铁合金用长柄型 Long Shank·for Non-Ferrous Metals	LT-B-NRT	561	氮化 N	2	◎	◎	◎				
	铜用 For Copper	CU-NRT	562	CrN	2	◎	◎	◎				
	铝用高速同步型 Synchro Taps for Aluminum	HS-AL-NRT	563		4	◎	◎	◎				
	超高速同步进给 NRT 型 Ultra Synchro Taps for Aluminum	US-AL-NRT	564	V	2	◎	◎	◎				
	钢用 For Steels	HRT	566	氧化 OX	4	◎	◎	◎	○	○		
	非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-HRT	567～568		4	◎	◎	◎				
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	一般用 General Application	HT	687～719		5	◎	○			○		
					9	◎	○			○		
	一般用(4槽) General Application (4F)	HT-4F	720		5	◎	○					
	一般用(3槽) General Application (3F)	HT-3F	721		5	◎	○					
	中径加大型 Oversize	EX-OST	722		5	◎	○			○		○
	一般用长柄型 Long Shank·General Application	EX-LT	723～727		5	◎	○			○		○
	中径加大长柄型 Long Shank·Oversize	EX-LT-OST	728		5	◎	○			○		○
	一般用氧化处理 General Application (with OX)	H-HT	729	氧化 OX	5	◎	○		◎	○		○
	一般用氧化处理长柄型 Long Shank·General Application (with OX)	EX-H-LT	730	氧化 OX	5	◎	○		◎	○		○
	深孔用(细柄型) For Deep Holes (Slim Shank)	EX-SST	731		5	◎	○			○		○
	V 涂层长柄型 V coated·Long Shank	V-LT	732	V	5	◎	◎		○	○	○	○
	TiN 涂层 TiN coated	TIN-HT	733	TiN	5	◎	◎		○	○	○	○
	TiN 涂层长柄型 TiN coated·Long Shank	TIN-LT	734	TiN	5	◎	◎		○	○	○	○
	难加工材料用 For Difficult to Machine Materials	CPM-HT	735		5	◎	○				◎	
	难加工材料用长柄型 Long Shank·for Difficult to Machine Materials	CPM-LT	736		5	◎	○				◎	
	带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-HT	737	氧化 OX	5	◎	◎	○	◎	○	○	○
	不锈钢用 For Stainless Steels	EX-SUS-HT	738	氧化 OX	5	◎	○					
	铸铁用 For Cast Iron	EX-FC-HT	739	氮化 N	3	◎	◎	○				
	铸铁用长柄型 Long Shank·for Cast Iron	EX-FC-LT	740	氮化 N	3	◎	◎	○				
	直槽丝锥 Straight Fluted	OTT	741		3	◎	◎	○				
	直槽丝锥长柄型 Long Shank·Straight Fluted	LT-OTT	742		3	◎	◎	○				
	铝用 For Aluminium	AL-HT	743		3	◎	◎					
	树脂用 For Plastic / Resin	EX-PLA-HT	743	氮化 N	3	◎	◎	○				
	铸件用 For Die Castings	EX-DC-HT	744	氮化 N	3	◎	◎	○				
	硬质合金铸件用 Straight Fluted·for Die Castings	OT-DC-HT	747		3	◎	◎	○				

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

1. 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。
2. 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。

1. These recommendations are general, and may be altered depending on tapping conditions.
2. 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

通孔 Through Hole

加工材料 Work Material																				
调质钢 Hardended Steel				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	黄铜铸物 Brass Casting	青銅 Bronze	变形铝合金 Aluminum Rolled	铝合金铸件 Aluminum Alloy Casting	镁合金铸件 Magnesium Alloy Casting	锌合金铸件 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Nickel Alloy	热硬化性塑料 Thermosetting Plastic	热可塑性塑料 Thermo-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			(酚醛树脂类) Bakelite Phenol	聚氯乙烯 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.

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) Chamfer Length (Number of Threads)	攻丝深度 (D:丝锥大径) Effective Tapping length (D:Thread dia.) <1.5D	<2.5D	>2.5D	加工材料 Work Material 低碳素钢 Low Carbon Steel Mild Steel C ~0.25%	中碳素钢 Medium Carbon Steel C0.25% ~0.45%	高碳素钢 High Carbon Steel C 0.45%~	合金钢 Alloy Steel SCM
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	中径加大型用 Oversize	EX-OST	722		1.5	◎	○			○		○
	一般用长柄型 Long Shank·General Application	EX-LT	723～727		1.5	◎	○			○		○
	中径加大长柄型 Long Shank·Oversize	EX-LT-OST	728		1.5	◎	○			○		○
	一般用氧化处理 General Application (with OX)	H-HT	729	氧化 OX	1.5	◎	○		◎	○		○
	一般用氧化处理长柄型 Long Shank·General Application (with OX)	EX-H-LT	730	氧化 OX	1.5	◎	○		◎	○		○
	深孔用(细柄型) For Deep Holes (Slim Shank)	EX-SST	731		1.5	◎	○			○		○
	V涂层长柄型 V coated · Long Shank	V-LT	732	V	1.5	◎	◎		○	○	○	○
	TiN涂层 TiN coated	TIN-HT	733	TiN	1.5	◎	◎		○	○	○	○
	TiN涂层长柄型 TiN coated·Long Shank	TIN-LT	734	TiN	1.5	◎	◎		○	○	○	○
	难加工材料用 For Difficult to Machine Materials	CPM-HT	735		2	◎	○				◎	
	难加工材料用长柄型 Long Shank·for Difficult to Machine Materials	CPM-LT	736		2	◎	○				◎	
	带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-HT	737	氧化 OX	1.5	◎	◎	○	◎	○	○	○
	不锈钢用 For Stainless Steels	EX-SUS-HT	738	氧化 OX	1.5	◎	○					
	铸铁用 For Cast Iron	EX-FC-HT	739	氮化 N	1.5	◎	◎	○				
					3	◎	◎	○				
	铸铁用长柄型 Long Shank·for Cast Iron	EX-FC-LT	740	氮化 N	1.5	◎	◎	○				
					3	◎	◎	○				
	直槽丝锥 Carbide Straight Fluted	OTT	741		1.5	◎	◎	○				
	直槽丝锥长柄型 Carbide Long Shank·Straight Fluted	LT-OTT	742		1.5	◎	◎	○				
	铝用 For Aluminium	AL-HT	743		1.5	◎	◎					
	树脂用 For Plastic / Resin	EX-PLA-HT	743	氮化 N	3	◎	◎	○				
	铸件用 For Die Castings	EX-DC-HT	744	氮化 N	1.5	◎	◎	○				
					3	◎	◎	○				
	硬质合金铸件用 Carbide Straight Fluted·for Die Castings	OT-DC-HT	747		1.5	◎	◎	○				
	A-TAP硬质合金 A-TAP Carbide	A-CHT	745～746	FX	1.5	◎	◎	○				
	铸件用零前角 V coated for Die Castings	VP-DC-HT	748	V	1.5	◎	◎	○				
	铸件用零前角带内冷 V Coated · for Die Castings · With Internal Coolant Supply	VO-DC-HT	748	V	1.5	◎	◎	◎				
	高硬度钢用 For High Strength Steels	EX-SH-HT	749		2.5	◎	◎			○	○	○
	高硬度钢用 For Hardened Steels (42-52 HRC)	V-XPM-HT	750	V	2.5	◎						
	高硬度钢用 Carbide Straight Fluted·for Hardened Steels (50HRC～)	VX-OT	752	V	3	◎						
	高硬度钢(～55HRC)用 Carbide Straight Fluted·for Hardened Steels (55HRC～)	WH55-OT	751	WXS	2.5	◎						
	螺纹修补用 Spatter Remove Hand Tap	SR-HT	812		5	◎	○		◎	◎		◎
PLANET CUTTER 螺纹铣刀	One Revolution 螺纹铣刀 One Pass Thread Mill	AT-1	495	EgiAs		◎※2			◎	◎	◎	◎
	小径螺纹铣刀 Carbide Small Diameter PLANET CUTTER	WH-VM-PNC	498	WXS		◎			○	○	○	○
	钢用NC螺纹铣刀 Carbide PLANET CUTTER for Steels	WX-ST-PNC	499～500	WX		◎			○	◎	◎	◎
	内冷油孔钢用螺纹铣刀 Carbide PLANET CUTTER for Steels with Internal Coolant Supply	WXO-ST-PNC	501	WX		◎			○	◎	◎	◎

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

1. 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。
2. 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。
3. 经常检查加工的内螺纹的精度。

1. These recommendations are general, and may be altered depending on tapping conditions.
2. Oversized taps are appropriate when a standard tap produces a thread that is too small, or when tapping before plating.
3. Always check the required thread limit for the internal thread.

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

加工材料 Work Material																					
调质钢 Hardened Steel				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	黄铜铸物 Brass Casting	青銅 Bronze	变形铝合金 Aluminum Rolled	铝合金铸件 Aluminum Alloy Casting	镁合金铸件 Magnesium Alloy Casting	锌合金铸件 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Nickel Alloy	热硬化性塑料 Thermosetting Plastic	热可塑性塑料 Thermo-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			(酚醛树脂类) Bakelite Phenol	聚氯乙烯 Vinyl Chloride Nylon
					○	○		○		◎	◎	◎	○	○	◎	◎			○	
					○	○		○		○	○	○	○	○	○	○				
					○	○		○		◎	◎	◎	○	○	◎	◎			○	
						○														
						○		○		○	○	○	○	○		○				
○					○	○				○	○	○	○	○	○	○				
○					○	○				○	○	○	○	○	○	○				
○					○	○				○	○	○	○	○	○	○				
	○				○		◎	○						○			○	○		
	○				○		◎	○						○			○	○		
						○		○		○	○	○				○				
				◎					○											○
							◎	◎		○	○	○								
							◎	◎		○	○	○								
							◎	◎		○	○	○								
							◎	◎		○	○	○								
							◎	○		○	○	◎		○	○	○			◎	
							◎	○		○	○	◎		○	○	○			◎	
													◎							
																			◎	
													○	◎	◎	○				
													○	◎	◎	○				
							○			◎	◎	○		◎	○	◎			○	◎
							◎	◎		◎	◎	○		○	○	○			◎	○
							◎	◎						◎	◎	◎				
							◎	◎					○	◎	◎	◎				
	○※1	◎																		
			◎																	
	○※1	◎																		
														○		○				
○	○			◎		◎	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎			○	○
◎	◎	◎	○	○		○	○	○			◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
○	○			◎		○	○	○											○	○
○	○			◎		○	○	○											○	○

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。
※1 对应40HRC以上加工材料。
※2 M·U螺纹用丝锥仅可加工至2D。详细请确认尺寸表。

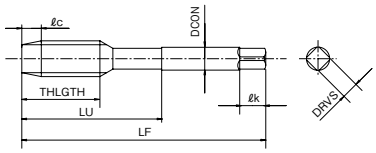
4. TAP LIMIT does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
5. Tapping depth minus chamfer length is an effective tapped thread length.
6. For other special-purpose taps, contact your nearest agent or distributor.
※1 We recommend 40HRC and over for the tapping process by WH55-OT.
※2 Only taps for M · U threads are suitable for up to 2D. Please refer to the dimension table for details.

TiN 涂层长柄型

TiN COATED · LONG SHANK

TIN-LT

HSSE TiN



螺纹种类：M

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度标记 Grade	精度 TAP Limit	切削锥长 ℓc	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)
14530	M 3×0.5	STD	OH2	5P	100	11	19	4	3	有		11
14531				1.5P						有		11
14536	M 4×0.7			5P	100	13	21	5		有		16
14537				1.5P						有		16
14542	M 5×0.8			5P	100	16	24	5.5		有		19
14543				1.5P						有		19
14548	M 6×1			5P	100	19	29	6		有		23
14549				1.5P						有		23
14552				5P	150					有		33
14553				1.5P						有		33
14554	M 8×1.25			5P	100	22	37	6.2		–	●	25
14555				1.5P						–		26
14558				5P	150					–		38
14559				1.5P						–		38
14568	M10×1.5	STD	OH3	5P	150	24	41	7	4	–		49
14569				1.5P						–		50
14574	M10×1.25	STD	OH2	5P	150	24	41	7		–		49
14575				1.5P						–		49
14590	M12×1.75	STD	OH3	5P	150	29	48	8.5		–		70
14591				1.5P						–		71
14596	M12×1.5			5P	150	29	48	8.5		–		71
14597				1.5P						–		72
14602	M12×1.25	STD	OH2	5P	150	29	48	8.5		–		71
14603				1.5P						–		72

■突顶尖长 · 柄部四方部尺寸 ℓk, 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. 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
3. 切削油剂请参考 P.958。

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度标记 Grade	精度 TAP Limit	切削锥长 ℓc	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)
17226	M14×2	STD	OH3	5P	150	30	48	10.5	4	–	●	101
17227				1.5P						–		101
17234	M14×1.5			5P	150	30	48	10.5		–		102
17235				1.5P						–		102
17240	M16×2			5P	150	32	52	12.5		–		138
17241				1.5P						–		137
17248	M16×1.5			5P	150	32	52	12.5		–		140
17249				1.5P						–		140
17254	M18×2.5			5P	150	37	55	14		–		170
17255				1.5P						–		174
17260	M18×1.5			5P	150	37	55	14		–		173
17261				1.5P						–		176
17266	M20×2.5			5P	150	37	58	15		–		198
17267				1.5P						–		198
17272	M20×1.5			5P	150	37	58	15		–		202
17273				1.5P						–		203
17280	M22×2.5			5P	200	38	63	17		–		342
17281				1.5P						–		337
17286	M22×1.5			5P	200	38	63	17		–		341
17287				1.5P						–		339
17292	M24×3			5P	200	45	66	19		–		419
17293				1.5P						–		409
17298	M24×1.5			5P	200	45	66	19		–		414
17299				1.5P						–		427

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

1. The recommended TAP Limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard. (see p.817)
2. TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
3. Cutting fluid and Paste : Please refer to p.958.

加工材料 Work Material / 商品记号 Abbreviation	低碳素钢 软钢 Low Carbon Steel Mild Steel	中碳素钢 Medium Carbon Steel	高碳素钢 High Carbon Steel	合金钢 Alloy Steel	调质钢 Hardened Steel				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	变形铝合金 Aluminum Rolled	铝合金铸件 Aluminum Alloy Casting	镁合金铸件 Magnesium Alloy Casting	锌合金铸件 Zinc Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Nickel Alloy	热硬化性塑料 Thermo Setting Plastic	热可塑性塑料 Thermo Plastic
	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					
TIN-LT	○	○	○	○	○					○	○				○	○	○	○	○	○	○					

●=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.

■记号说明请参考 P1页。 See p.1 for explanation of icons.