

丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



通孔 Through Hole

SELECTION CHART 选定表	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	合金钢 SCM	
									C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~			
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	○	○			○			
		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

- 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



盲孔 Blind Hole

SELECTION CHART 选定表	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	
螺旋槽丝锥 Spiral Fluted Taps	高速同步型 Synchro Tap	HS-SFT	639	TiN	3	○	○		○	○	○	○	
	高速同步丝锥 JIS 柄型 Synchro Tap · JIS Shank	J-HS-SFT	639	TiN	3	○	○		○	○	○	○	
	高速同步型(长柄型) Synchro Tap · JIS Shank	HS-LT-SFT	640	TiN	3	○	○		○	○	○	○	
	铝用高速同步型 Synchro Tap · for Aluminum	HS-AL-SFT	641		3	○	○		○	○	○	○	
	Ultra 同步螺旋槽型 Ultra Synchro Tap	US-AL-SFT	641	Vor氮化 V or N	3	○	○		○	○	○	○	
	钢用带冷油孔同步丝锥 Synchro Tap for Steel(oil hole)	VPO-US-SFT	642	V	3	○	○		○	○	○	○	
	照相机三角架安装螺纹用 Screw Threads for Tripod Connections for Camera	TRP-SFT	813		1.5	○	○	○		○	○	○	
挤压丝锥 Fluteless Taps	XPF 挤压丝锥 X Performer	S-XPF	531	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	XPF 挤压丝锥长柄型 X Performer · Long Shank	LT-S-XPF	532	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	内冷油孔 XPF 挤压丝锥 X Performer with Internal Coolant Supply	OIL-S-XPF	533	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥 VP Nu-Roll	VP-NRT	534 ~ 535	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 涂层长柄型 VP Nu-Roll · Long Shank	VP-LT-NRT	536 ~ 537	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥短切削锥长柄型 VP Nu-Roll · Short Chamfer	VP-SC-NRT	538	V	1	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥短切削锥型 VP Nu-Roll · Short Chamfer · Long Shank	VP-LT-SC-NRT	539	V	1	○	○	○	○	○	○	○	
	IT 挤压丝锥 IT Nu-Roll	IT-NRT	540	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	UM 挤压丝锥 UM Nu-Roll	UM-NRT	541	CrN	2	○	○	○	○	○	○	○	
	VP 挤压丝锥(短螺纹型) VP Nu-Roll · Short Thread Type	VP-NRTS	542	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层 V coated	V-NRT	543	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层长柄型 V coated · Long Shank	V-LT-NRT	544	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	带小径精加工刃 With Cutting Edge on Minor Dia. (EG-NRT)	V-EG-NRT	546	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	TiN 涂层 TiN coated	TIN-NRT	547 ~ 549	TiN	2	○	○	○	○	○	○	○	
	TiN 涂层长柄型 TiN coated · Long Shank	TIN-LT-NRT	550	TiN	2	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用 For Steels	NRT	551 ~ 553	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用长柄型 Long Shank · for Steele	LT-NRT	554	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	
	NRT 型丝锥 Carbide Fluteless (Nu-Roll)	OT-NRT	555		2	○	○	○	○	○	○	○	
	NRT 型长柄型 Carbide Long Shank · Fluteless (Nu-Roll)	OT-LT-NRT	556		2	○	○	○	○	○	○	○	
	镶刀 NRT 丝锥 Carbide Brazed Type	OT-IN-NRT	556		2	○	○	○	○	○	○	○	
	非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-NRT	557 ~ 560	氮化 N	2	○	○	○	○	○	○	○	
	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		2	○	○	○	○	○	○	○	
	超高速同步进给 NRT 型 Ultra Synchro Taps · for Aluminum	US-AL-NRT	564	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	V 涂层深孔用 V Coated · Deep Holes	V-LT-DH-NRT	565	V	2	○	○	○	○	○	○	○	
	钢用 For Steels	HRT	566	氧化 OX	2	○	○	○	○	○	○	○	
非铁合金用 For Non-Ferrous Metals	B-HRT	567 ~ 568		2	○	○	○	○	○	○	○		
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	一般用 General Application	HT	687 ~ 719		1.5	○	○			○			
	一般用(4槽) General Application (4F)	HT-4F	720		1.5	○	○						
	一般用(3槽) General Application (3F)	HT-3F	721		1.5	○	○						

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。
- 经常检查加工的内螺纹的精度。

TiN 涂层

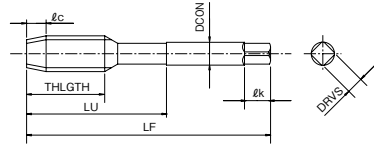
TiN COATED · LONG SHANK

TIN-LT-NRT



HSSE

TiN



螺纹种类: M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	槽底宽 Grade	精度 Tap Limit	切削速度 ϕc	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	实际 External Center	库存 Stock	重量 (g)
8308354	M 3 × 0.5	STD	RH5	4P	80	9	18	4	有	—	10
8308355				2P					—	10	
8308358				4P					有	13	
8308359				2P					—	13	
8308362	M 3.5 × 0.6	STD	RH4	4P	80	9	18	4	有	—	10
8308363				2P					—	10	
8308366				4P					有	13	
8308367				2P					—	13	
8308370	M 4 × 0.7	STD	RH6	4P	80	10	20	5	有	—	13
8308371				2P					—	13	
8308374				4P					有	19	
8308375				2P					—	19	
8308378	M 5 × 0.8	STD	RH6	4P	100	11	22	5.5	有	—	20
8308379				2P					—	19	
8308382				4P					有	29	
8308383				2P					—	29	
8308384	M 6 × 1	STD	RH7	4P	100	12	24	6	有	—	25
8308385				2P					—	24	
8308388				4P					有	35	
8308389				2P					—	34	
8308398	M 8 × 1.25	STD	RH7	4P	100	18	37	6.2	—	—	28
8308399				2P					—	28	
8308402				4P					—	40	
8308403				2P					—	41	
8308406	M 8 × 1	STD	RH7	4P	100	18	37	6.2	—	—	29
8308407				2P					—	29	
8308410				4P					—	42	
8308411				2P					—	41	

■ 突顶尖长 · 柄部四方尺寸 ϕk , DRVS 请参考 P.963.

- 精度栏 ϕc 是适合加工2级内螺纹的丝锥的推荐精度。(参照 P818)
 - 切削锥长4P: P(通孔用)、2P: B(盲孔用)
 - 为了提升底孔插入性, 中心面与不完全牙要留1P 左右。
 - 丝锥精度不能够保证内螺纹的精度。
 - 切削油剂请参考 P.958.
- ※ 挤压丝锥与切削丝锥的底孔不同。
挤压丝锥的底孔尺寸参见 P841.

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	槽底宽 Grade	精度 Tap Limit	切削速度 ϕc	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	实际 External Center	库存 Stock	重量 (g)
8308412	M10 × 1.5	STD	RH7	4P	100	19	41	7	—	—	34
8308413				2P					—	39	
8308416				4P					—	55	
8308417				2P					—	55	
8308420	M10 × 1.25	STD	RH7	4P	100	19	41	7	—	—	39
8308421				2P					—	39	
8308424				4P					—	55	
8308425				2P					—	55	
8308428	M10 × 1	STD	RH7	4P	100	19	41	7	—	—	40
8308429				2P					—	40	
8308432				4P					—	62	
8308433				2P					—	56	
8308438	M12 × 1.75	STD	RH8	4P	150	23	48	8.5	—	—	80
8308439				2P					—	79	
8308440				4P					—	100	
8308441				2P					—	103	
8308446	M12 × 1.5	STD	RH7	4P	150	23	48	8.5	—	—	81
8308447				2P					—	87	
8308448				4P					—	110	
8308449				2P					—	110	
8308454	M12 × 1.25	STD	RH7	4P	150	23	48	8.5	—	—	81
8308455				2P					—	81	
8308456				4P					—	104	
8308457				2P					—	112	
8308462	M12 × 1	STD	RH7	4P	150	23	48	8.5	—	—	83
8308463				2P					—	81	
8308464				4P					—	112	
8308465				2P					—	113	

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

- The recommended TAP Limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard. (see p.818)
 - ϕc : 4P: P (for through holes), 2P: B (for blind holes)
 - 1P of center surface and incomplete thread is remained to improve tap insertion of the drill holes.
 - TAP Limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
3. Cutting fluid and Paste: Please refer to p.958.
※ The drill hole diameter for flutless taps differs from fluted taps.
Please see p.841 for drill hole size for flutless taps.

加工材料 Work Material	低碳素钢 Low Carbon 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 Aluminum Ductile Cast Iron	铜 Copper	黄铜 Brass	青铜 Brass Casting	变形 铝合金 Aluminum Alloy 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	NUT TAP 螺母丝锥		
	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	ACADC	MC	ZDC		
TIN-LT-NRT	○	○	○	○					◎					○	○	○	○	○						DRILL TAP 钻头一体 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.

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

钻头
DRILL
BITS

丝锥
TAPS

SPECIFICATION
CHARTS
形状
尺寸表

量规
GAUGES

板牙
ROUND Dies

滚造工具
ROLLING Dies

各种产品
OTHER PRODUCTS

索引
INDEX

螺纹铣刀
THREAD MILL

无屑丝锥
FLUTELESS
TAP

挤压丝锥
挤压丝锥

螺旋刃丝锥
SPIRAL FLUTED
TAP

直槽丝锥
HAND TAP
直槽丝锥

管螺纹丝锥
TAPER PIPE
THREADS (UK)

管螺纹丝锥
管螺纹丝锥
(英式)

管螺纹丝锥
管螺纹丝锥
(英式)

管螺纹丝锥
管螺纹丝锥
(英式)

嵌套丝锥
INSERT SCREW
THREAD TAP
嵌套丝锥

螺母丝锥
NUT TAP
螺母丝锥

加工中心
用丝锥
MACHING
CENTER TAP
加工中心
用丝锥

钻头一体
丝锥
DRILL TAP
钻头一体
丝锥