

丝锥选型基准表 TAP SELECTION CHART



通孔 Through Hole

加工材料 Work Material	攻丝深度 (D: 丝锥大径) Effective Tapping length (D: Thread dia.)			表面处理 Surface Treatment	登记页码 Page No.	切削锥(牙数) (Number of Threads)	名称 Type			丝锥记号 Symbol	丝锥记号 Symbol				
	合金钢 Alloy Steel	高碳素钢 High Carbon Steel	中碳素钢 Medium Carbon Steel				低碳素钢 Low Carbon Steel	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%			C 0.45%~	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~
直槽丝锥 Straight Fluted Taps	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		5	○	○								
	高硬度钢用 For Hardened Steels (42-52 HRC)	V-XPM-HT	750	V	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	5	○									
	螺纹修补用 Spatter Remove Hand Tap	SR-HT	812		5	○	○								
行星铣刀 PLANET CUTTER	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		○									
	NC 螺纹铣刀 Carbide PLANET CUTTER for Nonferrous Metal and Heat-Resistant Alloy	WX-PNC	502~505	WX		○									
	螺纹铣刀 HSS PLANET CUTTER	PNGT	506~507	TiN		○									
	内冷油孔超级螺纹铣刀 Carbide Super-Planet Cutter for multifunction milling with Internal Coolant Supply	DR-O-PNAC	509	FX		○*3									
	超级螺纹铣刀 Carbide Super-Planet Cutter for multifunction milling	DR-PNAC	508	FX		○*3									
A-TAP 锥管螺纹用 A-TAP Taper Pipe Threads	A-TPT	753, 791	V	2.5	○	○	○								
A-TAP 锥管螺纹用短螺纹型 A-TAP Taper Pipe Threads (Short Thread)	A-S-TPT	754	V	2.5	○	○									
一般用 General Application	TPT	756, 793~794		2.5	○	○									
一般用短螺纹 General Application (Short Thread)	S-TPT	756, 793~794		2.5	○	○									
一般用氧化处理 General Application (with OX)	H-TPT	757	氧化 OX	2.5	○	○									
一般用短螺纹氧化处理 General Application (with OX, Short Thread)	H-S-TPT	757	氧化 OX	2.5	○	○									
一般用长柄型 Long Shank-General Application	LT-TPT	758		2.5	○	○									
一般用短螺纹长柄型 Long Shank-General Application (Short Thread)	LT-S-TPT	758		2.5	○	○									
高硬度钢用 For High Strength Steels	V-XPM-TPT	761	V	3	○										
高硬度钢用硬质合金锥管丝锥 Taper pipe thread tap for hardened steel	VX-TPT	762	V	3	○										
TiN 涂层 TiN coated	TiN-TPT	763	TiN	2.5	○	○									
TiN 涂层短螺纹 TiN coated (Short Thread)	TiN-S-TPT	763	TiN	2.5	○	○									
TiN 涂层长柄型 TiN coated-Long Shank	TiN-LT-TPT	764	TiN	2.5	○	○									
TiN 涂层短螺纹长柄型 TiN coated-Long Shank (Short Thread)	TiN-LT-S-TPT	764	TiN	2.5	○	○									
难加工材料用 For Difficult to Machine Materials	CPM-TPT	765		2.5	○	○									
难加工材料短螺纹型 For Difficult to Machine Materials(Short Thread)	CPM-S-TPT	766		2.5	○	○									
难加工材料短螺纹长柄型 Long Shank: For Difficult to Machine Materials(Short Thread)	CPM-LT-S-TPT	766		2.5	○	○									
软钢用 For Mild Steels	STL-TPT	767	氧化 OX	2.5	○	○									
软钢用短螺纹 For Mild Steels (Short Thread)	STL-S-TPT	767	氧化 OX	2.5	○	○									
带内冷油孔 With Internal Coolant Supply	OIL-TPT	768	氧化 OX	2.5	○	○									
V 涂层铝用 For Aluminum Alloy	V-AL-TPT	768	V	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。
- 经常检查加工的内螺纹的精度。
- 丝锥的精度不能保证内螺纹的精度。

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				不锈钢	工具钢	铸钢	铸铁	球墨铸铁	铜	黄铜	黄铜铸件	青铜	铝	铝合金	镁合金	锌合金	钛合金	镍合金	热塑性塑料	热固性塑料	热塑性塑料	
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	聚四氟乙烯 Teflon	聚氯乙烯 Vinyl Chloride	尼龙 Nylon
							◎	◎						◎	◎	◎						
							◎	◎					○	◎	◎	◎						
	○*1	◎																				
	○*1	◎																				
○	○			◎		◎	◎	◎	○	○		○	◎	◎	◎	◎					○	○
◎	◎	◎	○	○		○	○	○				○	○	○	○	○	◎	◎		○	○	○
○	○			◎		○	○	○												○	○	○
○	○			◎		○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎
				○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○
							◎	◎	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎						
							◎	◎		○	○		◎	◎	◎	◎						
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
◎				○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
						○	○	○	○	○	○											
				○		○			○													
	○*1	◎																				
			◎																			
○										○	○	○	○	○	○	○						
○										○	○	○	○	○	○	○						
○										○	○	○	○	○	○	○						
○										○	○	○	○	○	○	○						
	○				○		◎	○										○	○			
	○				○		◎	○										○	○			
	○				○		◎	○										○	○			
													◎	◎								○
						○	○	○	○	○	○	○				○						○
													◎	◎								○

5. 攻丝深度，减去丝锥的切削锥部长度为有效螺纹长度。
 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。
 ※3 可加工至2D。

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.
 ※3 Suitable for up to 2D.

DRILLS 钻头

TAPS 丝锥

SELECTION CHART 选定表

GAUGES 量规

ROUND Dies 板牙

ROLLING Dies 滚造工具

OTHER PRODUCTS 各种产品

INDEX 索引

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

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	合金钢 SCM
								C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~		
中径加大型 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	○	○	○					
铸件用零棱角 V coated for Die Castings	VP-DC-HT	748	V	1.5	○	○	○					
铸件用零棱角带内冷 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 行星铣刀	One Revolution 螺纹铣刀 One Pass Thread Mill	AT-1	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

- 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。
- 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.
- Always check the required thread limit for the internal thread.

G-LIST No. | TH1141

铸件用零前角丝锥

ZERO TAPS FOR DIE CASTINGS

VP-DC-HT



CPM V

螺纹种类：M

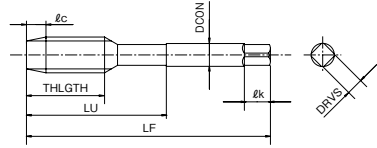
商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度标记 Grade	精度 TAP Limit	切削进长 ϕc	全长 LF	螺纹长 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	突顶尖 External Center	库存 Stock	重量 (g)
8312531	M 6 X 1	STD	OH3	1.5P	62	19	29	6	3	—	—	12
8312542	M 8 X 1.25	—	—		70	22	37	6.2	—	—	●	17
8312555	M10 X 1.5	STD	OH4		75	24	41	7	4	—	—	25
8312559	M10 X 1.25	—	—		75	24	41	7	—	—	—	26

■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.

前角为0°, 刃部强度大。在具有同步进给功能的设备上使用会对铝合金铸件加工产生更好的效果。

Ideal for aluminum casting alloy while using synchronized feed machine.



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	切削进长 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)
8312573	M12 X 1.75	—	—	1.5P	82	29	48	8.5	—	—	—	40
8312575	M12 X 1.5	STD	OH4		82	29	48	8.5	4	—	●	42
8312577	M12 X 1.25	—	—		82	29	48	8.5	—	—	—	42

■ 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.

G-LIST No. | TH1161

带内冷油孔铸件用零前角丝锥

ZERO TAPS WITH INTERNAL COOLANT SUPPLY FOR DIE CASTINGS

VO-DC-HT



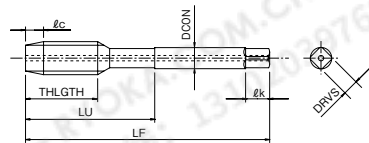
HSSE V

螺纹种类：M

商品号 EDP NO.	螺纹尺寸 Thread Size	精度标记 Grade	精度 TAP Limit	切削进长 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)
8313531	M 6 X 1	STD	OH3	1.5P	62	19	29	6	—	—	—	11
8313542	M 8 X 1.25	—	—		70	22	37	6.2	—	—	●	16
8313555	M10 X 1.5	STD	OH4		75	24	41	7	—	—	—	22
8313559	M10 X 1.25	—	—		75	24	41	7	—	—	—	22

■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.



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	切削进长 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)
8313573	M12 X 1.75	—	—	1.5P	82	29	48	8.5	—	—	—	37
8313575	M12 X 1.5	STD	OH4		82	29	48	8.5	—	—	●	37
8313577	M12 X 1.25	—	—		82	29	48	8.5	—	—	—	37

■ 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	低碳钢 Low Carbon Steel	中碳钢 Medium Carbon Steel	高碳钢 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	热塑性塑料 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	FCI	Cu	Bs	BsC	PB	AL	ACADC	MC	ZDC					
VP-DC-HT													○	○							○	○	○				
VO-DC-HT													○	○					○		○	○					

●=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
DRILLS

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

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
(英式)

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

INSERT SCREW
螺纹攻丝用丝锥

NUT TAP
螺母丝锥

MACHINING CENTER TAP
加工中心用丝锥

DRILL TAP
钻攻一体丝锥