



Spiral Flute Tap for Stainless Steel

Vol.2

不锈钢用螺旋槽丝锥

A-SFT-SUS

A-SFT-SUS DIN: M螺纹 追加11款
11 new items added
MF螺纹 追加7款
7 new items added

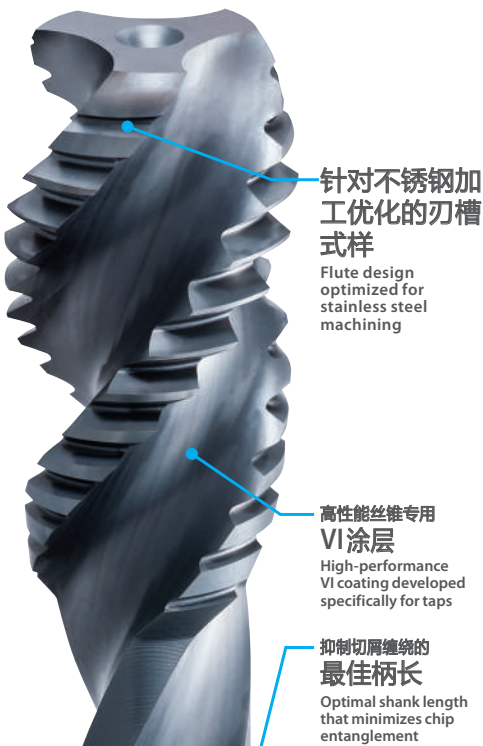
切屑问题大幅减少，工作效率显著提升！

No More Chip Trouble. Only Peak Efficiency.



您是否在为粘性强的 不锈钢切屑缠绕问题而烦恼？

Are you struggling with chip entanglement when machining tough, ductile stainless steel?



针对不锈钢加工优化的刃槽式样
Flute design optimized for stainless steel machining

高性能丝锥专用VI涂层
High-performance VI coating developed specifically for taps

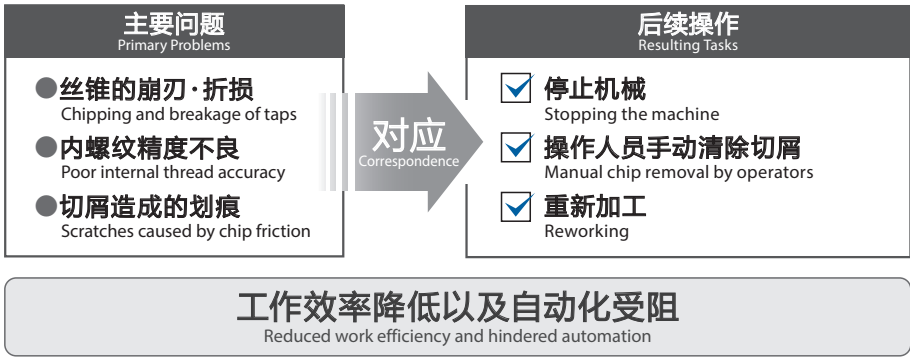
抑制切屑缠绕的最佳柄长
Optimal shank length that minimizes chip entanglement

导致攻丝加工效率低下的最大因素就是切屑缠绕。
Chip entanglement is the leading cause of reduced tapping efficiency.



切屑缠绕所引发的问题

Issues caused by chip entanglement



减少切屑清理工作！

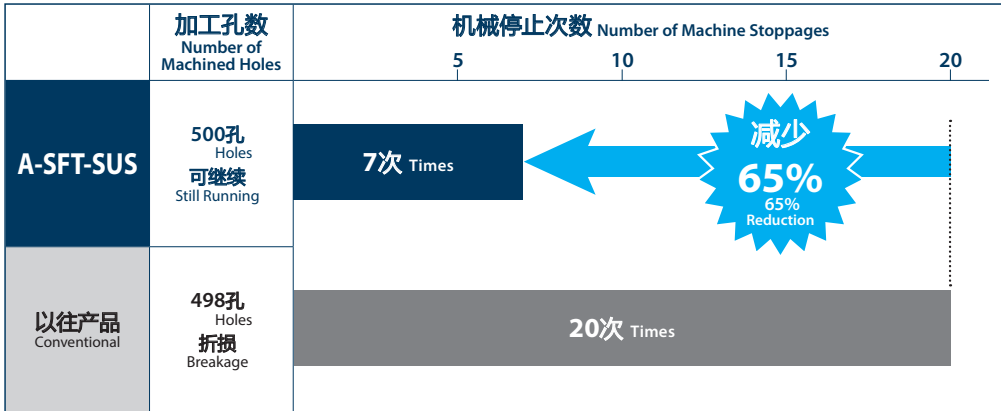
Reduces chip removal work!

减少机械停止次数，工作效率提高

Reduces machine downtime and improves overall productivity

加工材料：SUS316
Work Material

使用工具：M8 × 1.25 2.5P 切削速度：7.5m/min 攻丝长度：16mm (2D)
Tool Cutting Speed Tapping Length

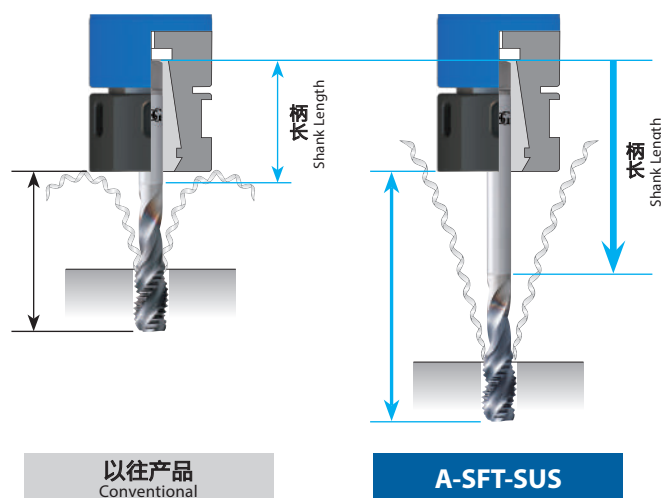


顺畅排屑，提高工作效率

Smooth chip evacuation for better operational efficiency

■抑制切屑缠绕的最佳柄长

Optimal shank length that suppresses chip entanglement



加工材料：SUS304

Work Material

使用工具：M10 × 1.5 2.5P

Tool

切削速度：7.5m/min

Cutting Speed

攻丝长度：20mm (2D)

Tapping Length



高耐久性，减少工具更换频率

High durability that helps minimize tool-change frequency

加工材料：SUS316

Work Material

使用工具：M8 × 1.25 2.5P

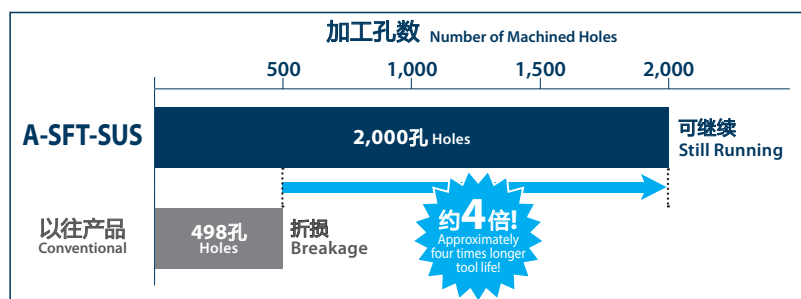
Tool

切削速度：7.5m/min

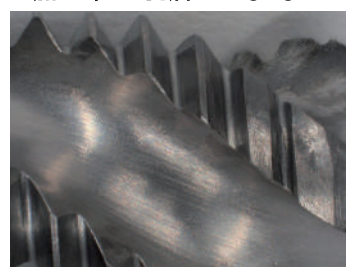
Cutting Speed

攻丝长度：16mm (2D)

Tapping Length



■加工2,000孔后 Cutting edge after tapping 2,000 holes



减少停机次数，提升生产效率，实现节省人力

Reducing machine stoppages improves productivity and promotes labor savings

在不锈钢加工中，排屑不稳定是一大难题。A-SFT-SUS解决了这一问题，通过减少因切屑问题导致的停机次数，实现了生产效率的提升和人力成本的降低。生产效率的提高，也有助于降低能耗。

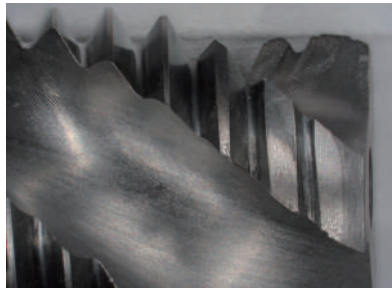
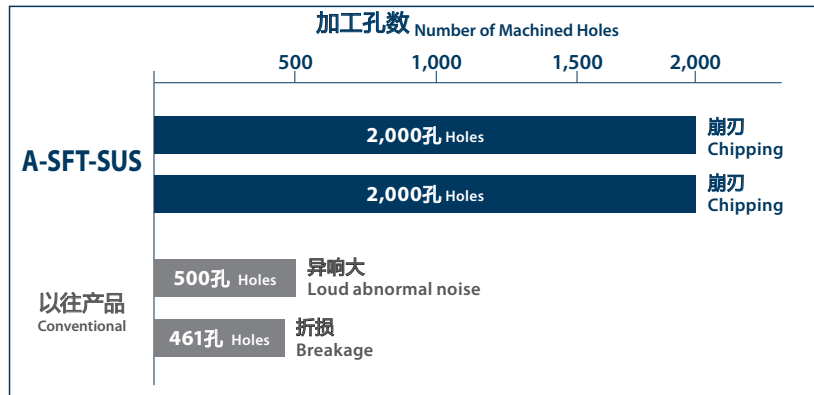
In stainless-steel machining, unstable chip evacuation remains a major challenge. The A-SFT-SUS addresses this issue by reducing machine stoppages caused by chip-related problems, improving productivity and enabling labor savings. Higher productivity also contributes to reduced power consumption.



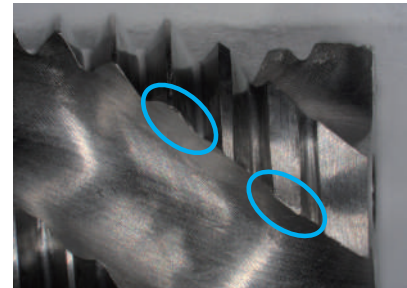
■ SUS304的加工 Machining SUS304

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M10×1.5 2.5P
加工材料 Work Material	SUS304
底孔 Drill Hole Size	φ8.5×25mm (通孔) Through
攻丝长度 Tapping Length	20mm (2D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (239min ⁻¹)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 无氯20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用机械 Machine	立式加工中心(BT40) Vertical Machining Center

可稳定加工代表性不锈钢 SUS304
Enables stable machining of SUS304, one of the most common stainless steels



A-SFT-SUS 加工2,000孔后
After tapping 2,000 holes

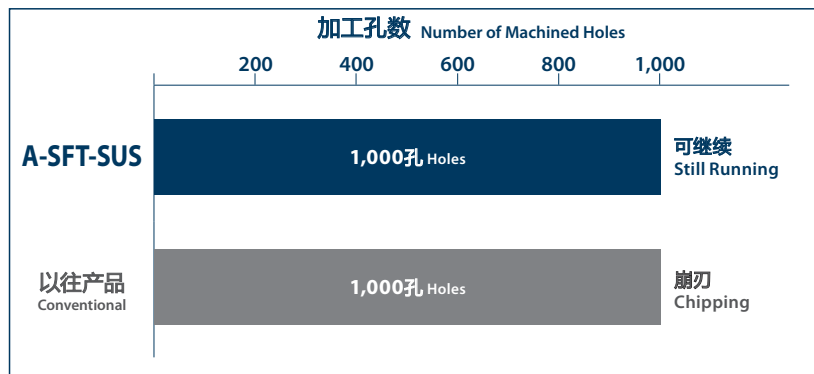


以往产品 加工500孔后
Conventional After tapping 500 holes

■ 使用卧式加工中心进行 SUS304加工 Machining SUS304 on a horizontal machining center

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M8×1.25 2.5P
加工材料 Work Material	SUS304
底孔 Drill Hole Size	φ6.8×20mm (通孔) Through
攻丝长度 Tapping Length	16mm (2D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (300min ⁻¹)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 无氯20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用机械 Machine	卧式加工中心(BT40) Horizontal Machining Center

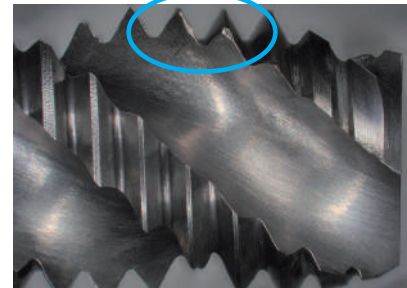
即使在卧式加工中心上，也能抑制切屑卷入，实现稳定加工
Chip entanglement is suppressed even on a horizontal machining center, enabling stable machining



■ 加工1,000孔后 Cutting edge after tapping 1,000 holes



A-SFT-SUS



以往产品
Conventional

SUS316的加工 Machining in SUS316

使用工具 Tool	A-SFT-SUS M4×0.7 2.5P
加工材料 Work Material	SUS316
底孔 Drill Hole Size	φ3.3×12mm (通孔) Through
攻丝长度 Tapping Length	6mm (1.5D)
切削速度 Cutting Speed	7.5m/min (597min ⁻¹)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 无氯20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用机械 Machine	立式加工中心(BT30) Vertical Machining Center

即使在SUS316材质上也能实现高耐久性!
High durability also achieved in SUS316!



加工1,000孔后 Cutting edge after tapping 1,000 holes



SynchroMaster

通过加工负荷吸收结构，有效抑制工具损伤，提高耐久性

Tool damage is reduced and durability is improved through a load-absorbing mechanism

充分发挥A丝锥性能的攻丝刀柄!

Tap holder engineered to maximize the performance of A-Tap!

扫一扫
查看详情
Scan for details



即使在容易导致加工不稳定的1牙切削锥长下，也能实现稳定加工
Stable machining even with a one-thread chamfer, which is prone to instability



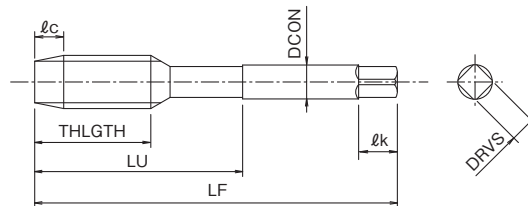
A-SFT-SUS

■ 切削锥长(ℓ_c) 2.5P

Chamfer Length

■ 全尺寸为螺纹侧突顶尖去除品

The entire lineup of A-SFT is without external center on the screw side.



螺纹种类: M

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP No.	尺寸 Thread Size	精度标识 Grade	精度 TAP Limit	全长 LF	螺纹部长度 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	槽数 NOF	推荐底孔径 Recommended drill hole dia.
8328500	M 3 × 0.5 × 56	STD	OH2	56	4	19	4	3	2.53
8328501	M 4 × 0.7 × 63	STD	OH3	63	5.6	21	5	3	3.35
8328502	M 5 × 0.8 × 70	STD	OH3	70	6.4	24	5.5	3	4.25
8328503	M 6 × 1 × 80	STD	OH3	80	8	29	6	3	5.1
8328504	M 8 × 1.25 × 90	STD	OH3	90	15	37	6.2	3	6.8
8328505	M10 × 1.5 × 100	STD	OH3	100	18	41	7	3	8.6
8328506	M12 × 1.75 × 110	STD	OH4	110	21	48	8.5	3	10.3

● 全部为标准库存品 All are Standard stock item

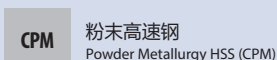
■ 柄部四方形尺寸 ℓ_k , DRVS请参考 p.10。■ See p.10 for shank square length(ℓ_k) and width(DRVS).

1. 精度栏 是相当于2级内螺纹适应的丝锥推荐精度。
2. 丝锥精度不能保证内螺纹精度。
3. 使用进给不稳定的机械时, 可能会发生内螺纹扩大的问题, 请务必注意。
4. 不推荐再研磨。
5. 推荐底孔径为旧JIS2级内螺纹用。

1. The recommended tap limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard.
2. Tap limit does not guarantee thread limit for the internal thread after tapping.
3. Stable feed control machines are recommended to avoid over size tapping.
4. Regrinding is not recommended.
5. The recommended tap limit corresponds to JIS class 2 internal thread standard.

■ 标记种类 Guide for Icons

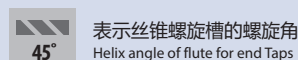
1 材质 Tool Materials

粉末高速钢
Powder Metallurgy HSS (CPM)

2 表面处理 Surface Treatment

VI 涂层
VI Coating

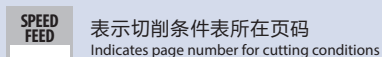
3 螺旋角 Helix Angle

表示丝锥螺旋槽的螺旋角
Helix angle of flute for end Taps

4 DIN

表示 DIN 的规格
DIN Standard

5 切削条件 Cutting Condition

表示切削条件表所在页码
Indicates page number for cutting conditions

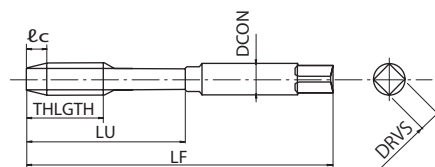
A-SFT-SUS



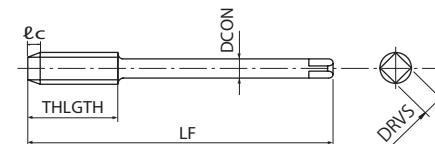
- 切削锥长(ℓ_c) 2.5P
Chamfer Length
- 全尺寸为螺纹侧突顶尖去除品
The entire lineup of A-SFT is without external center on the screw side.



Type 1



Type 2



螺纹种类：M

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP No.	尺寸 Thread Size	精度 Tol.	全长 LF	螺纹部长度 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	四方部尺寸 DRVS	槽数 NOF	形状类型 Type	形状规格 DIN
48455125	M 2 × 0.4	6HX	45	3.2	10	2.8	2.1	2	1	DIN371
48455138	M 3 × 0.5	6HX	56	4	18	3.5	2.7	3	1	DIN371
48455144	M 4 × 0.7	6HX	63	5.6	21	4.5	3.4	3	1	DIN371
48455149	M 5 × 0.8	6HX	70	6.4	25	6	4.9	3	1	DIN371
48455155	M 6 × 1	6HX	80	8	30	6	4.9	3	1	DIN371
48455158	M 7 × 1	6HX	80	8	30	7	5.5	3	1	DIN371
48455161	M 8 × 1.25	6HX	90	10	35	8	6.2	3	1	DIN371
48455169	M 10 × 1.5	6HX	100	12	39	10	8	3	1	DIN371
48455179	M 12 × 1.75	6HX	110	14	-	9	7	3	2	DIN376
48455191	M 14 × 2	6HX	110	16	-	11	9	3	2	DIN376
48455202	M 16 × 2	6HX	110	16	-	12	9	3	2	DIN376

● 全部为标准库存品 All are Standard stock item

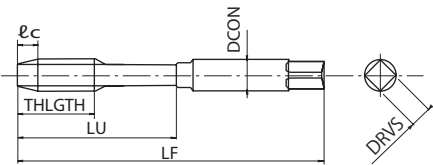
A-SFT-SUS



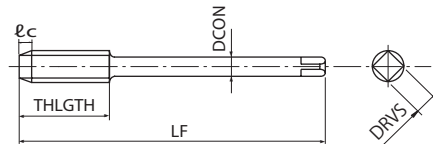
- 切削锥长(ℓ_c) 2.5P
Chamfer Length
- 全尺寸为螺纹侧突顶尖去除品
The entire lineup of A-SFT is without external center on the screw side.



Type 1



Type 2



螺纹种类：MF

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP No.	尺寸 Thread Size	精度 Tol.	全长 LF	螺纹部长度 THLGTH	颈长 LU	柄径 DCON	四方部尺寸 DRVS	槽数 NOF	形状类型 Type	形状规格 DIN
48455603	MF 8 × 1	6HX	90	10	35	8	6.2	3	1	DIN371
48455607	MF 10 × 1	6HX	90	12	35	10	8	3	1	DIN371
48455606	MF 10 × 1.25	6HX	100	12	39	10	8	3	1	DIN371
48455181	MF 12 × 1.25	6HX	100	12	-	9	7	3	2	DIN374
48455180	MF 12 × 1.5	6HX	100	14	-	9	7	3	2	DIN374
48455192	MF 14 × 1.5	6HX	100	16	-	11	9	3	2	DIN374
48455203	MF 16 × 1.5	6HX	100	16	-	12	9	3	2	DIN374

○ 全部为标准库存品(请确认库存) All are Limited standard stock item



■ A-SFT-SUS JIS

切削速度 (m/min) Cutting Speed		0	10	20	30	40	50	60	70
中・高碳素钢 Medium Carbon Steel High Carbon Steel	S45C	5-50							
合金钢 Alloy Steel	SCM	5-30							
一般结构用钢 Mild Steel	SS400	5-20 ^(*)							
不锈钢 Stainless Steel	SUS304 SUS420	5-10 10-15							
铝 Aluminum	AC ADC	5-50							

■ A-SFT-SUS DIN

切削速度 (m/min) Cutting Speed		0	10	20	30	40	50	60	70
低碳素钢 Low Carbon Steel	C < 0.2%	5-20							
中碳素钢 Medium Carbon Steel	0.25 < C < 0.4%	5-50							
高碳素钢 High Carbon Steel	C ≥ 0.45%	5-50							
合金钢 Alloy Steel	SCM	5-30							
不锈钢 Stainless Steel	SUS	5-15							
铝合金铸件 Aluminum Alloy Casting	AC ADC	5-50							

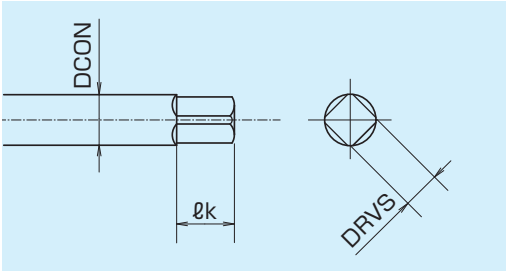
推荐范围 Advisable
 可加工范围 Possible

1. 切削速度请确认好实际加工情况进行选定。
 2. 此切削条件基准表适用于使用水溶性切削油剂。
 3. 根据切削油剂的情况，有可能不能充分发挥性能。
- (*) 请注意加工范围。

1. Cutting speed should be adjusted according to the machining conditions.
 2. The indicated speeds and feeds are for tapping with water-soluble oil.
 3. Depending on the coolant condition, it may not show a good results.
- (*) Please set cutting speed carefully.

单位:mm Unit:mm

柄径 DCON	四方部长 ℓk	四方部宽 DRVS
4	6	3.2
5	7	4
5.5	7	4.5
6	7	4.5
6.2	8	5
7	8	5.5
8.5	9	6.5



螺纹底孔径表 (JIS) Recommended Drill Hole Size for JIS

公制螺纹(M) Metric screw threads

JIS B 0209-1: 2001
JIS B 8031: 2006
单位:mm Unit:mm

螺纹尺寸 Thread Size	推荐底孔径 Recommended drill hole dia.	最小底孔径 Min. drill hole dia.	最大底孔径 Max. drill hole dia.	
		各精度通用	旧JIS2级用	6H用
M 3 × 0.5	2.53	2.46	2.59	2.59
M 4 × 0.7	3.35	3.25	3.42	3.42
M 5 × 0.8	4.25	4.14	4.33	4.33
M 6 × 1	5.1	4.92	5.15	5.15
M 8 × 1.25	6.8	6.65	6.91	6.91
M 10 × 1.5	8.6	8.38	8.67	8.67
M 12 × 1.75	10.3	10.11	10.44	10.44

底孔径是根据 JIS B 0209-1:2001 计算得出的参考值。
The pilot hole diameter is a reference value calculated based on JIS B 0209-1:2001.



M

单位:mm Unit:mm

螺纹尺寸 Thread Size	推荐底孔径 Recommended drill hole dia.	最小底孔径 Min. drill hole dia.	最大底孔径 Max. drill hole dia.
M 2 × 0.4	1.6	1.57	1.67
M 3 × 0.5	2.5	2.46	2.59
M 4 × 0.7	3.3	3.25	3.42
M 5 × 0.8	4.2	4.14	4.33
M 6 × 1	5	4.92	5.15
M 7 × 1	6	5.92	6.15
M 8 × 1.25	6.75	6.65	6.91
M 10 × 1.5	8.5	8.38	8.67
M 12 × 1.75	10.25	10.11	10.44
M 14 × 2	12	11.84	12.21
M 16 × 2	14	13.9	14.21

参照 DIN 13 以及 DIN-ISO 965-1
According to DIN 13 and DIN-ISO 965-1.

※ 加工不锈钢材料时, 推荐将底孔径设置得大一些。
When processing stainless steel materials, it is recommended to set the pilot hole diameter larger.

MF

单位:mm Unit:mm

螺纹尺寸 Thread Size	推荐底孔径 Recommended drill hole dia.	最小底孔径 Min. drill hole dia.	最大底孔径 Max. drill hole dia.
M 8 × 1	7	6.92	7.15
M 10 × 1	9	8.92	9.15
M 10 × 1.25	8.75	8.65	8.91
M 12 × 1.25	10.75	10.65	10.91
M 12 × 1.5	10.5	10.38	10.67
M 14 × 1.5	12.5	12.38	12.67
M 16 × 1.5	14.5	14.4	14.67

参照 DIN 13 以及 DIN-ISO 965-1
According to DIN 13 and DIN-ISO 965-1.

※ 加工不锈钢材料时, 推荐将底孔径设置得大一些。
When processing stainless steel materials, it is recommended to set the pilot hole diameter larger.





shaping your dreams

欧士机（上海）精密工具有限公司

OSG Corporation

欧士机（上海）本部

地址：上海市长宁区长宁路1133号长宁来福士广场T1办公楼10层1003-07单元
电话：021-52552588； 传真：021-58883300； 邮编：200051

欧士机（上海）无锡事务所

地址：江苏省无锡市湖滨壹号花园1-2蠡湖大厦1004室
电话：0510-82739271； 传真：0510-82739220； 邮编：214074

欧士机（上海）芜湖事务所

地址：安徽省芜湖市镜湖区世茂滨江中心写字楼506室
电话：0553-5868160； 传真：0553-5868190； 邮编：241000

欧士机（上海）苏州事务所

地址：江苏省苏州市姑苏区平泖路251号城市生活广场A座33A16
电话：0512-62388327； 传真：0512-62388320； 邮编：215000

欧士机（上海）杭州萧山事务所

地址：浙江省杭州市萧山区市北路50号天辰国际广场4幢1单元603室
电话：0571-82757757； 传真：0571-82757767； 邮编：311215

欧士机（上海）宁波事务所

地址：浙江省宁波市鄞州区泰安中路466号汇港大厦604-1室
电话：0574-88161548； 传真：0574-88134670； 邮编：315100

欧士机（上海）广州分公司

地址：广东省广州市天河区林和西路161号中泰国际广场A座3001室A06-07单元
电话：020-38210423； 传真：020-38210425； 邮编：510610

欧士机（上海）深圳事务所

地址：广东省深圳市福田区石厦北二街西新天世纪商务中心B座17层1710B
电话：0755-83566532； 传真：0755-83558854； 邮编：518017

欧士机（上海）天津分公司

地址：天津市南开区南马路与南开二马路交口长荣大厦20层2007室
电话：022-23037566/27357729 邮编：300100

欧士机（上海）佛山事务所

地址：广东省佛山市南海区桂城街道富力国际金融中心A2栋1213室
电话：0757-86777181 邮编：528200

欧士机（上海）郑州事务所

地址：河南省郑州市嵩山南路138号溪山御府3号楼1单元1002
电话：186-3092-1318； 邮编：450016

欧士机（上海）西安事务所

地址：陕西省西安市未央区凤城四路中登国际企业中心A座2002室
电话：029-88860594； 传真：029-86182003； 邮编：710018

欧士机（上海）大连分公司

地址：辽宁省大连开发区凯伦国际大厦B2006
电话：0411-87655185； 传真：0411-87655186； 邮编：116600

欧士机（上海）青岛分公司

地址：山东省青岛市市北区龙城路30号万达广场3号楼2单元1202室
电话：0532-66775787 传真：0532-66775797 邮编：266034

欧士机（上海）沈阳事务所

地址：辽宁省沈阳市沈河区北京街19-2号汇宝国际C座1311
电话：024-22852762 邮编：110000

欧士机（上海）长春事务所

地址：吉林省长春市高新区荷园路安联国际A座804号
电话：0431-89388499； 传真：0431-89230366； 邮编：130012

欧士机（上海）成都事务所

地址：四川省成都市锦江区沙河街道通宝街99号泰合·国际财富中心6栋1单元2201
电话：028-65783992； 传真：028-85005292； 邮编：610042

欧士机（上海）重庆事务所

地址：重庆市渝北区龙溪街道金山路18号中渝都会首站4幢12-1
电话：023-67136872； 邮编：401120

欧士机（上海）武汉事务所

地址：湖北省武汉市江汉区青年路龙湖江宸天街B座1217室
电话：027-85557360； 邮编：430010

欧士机（上海）东莞事务所

地址：广东省东莞市长安镇长青南路1号ITC万科中心3405-03室
电话：0769-81550050 传真：0769-81550030； 邮编：523845

[Http://www.chinaosg.com](http://www.chinaosg.com)

OSG 免费技术热线

400 888 2086

9:00~12:00/13:00~17:00 双休日除外

E-mail: business@chinaosg.com



样本印刷使用
环保植物性大豆油墨



微信关注我们

A-SFT-SUS