



螺纹铣刀用半径补偿修正工具

DCT

Get accurate values of the
internal thread diameter at a glance!

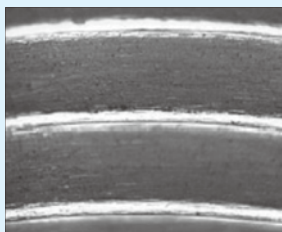
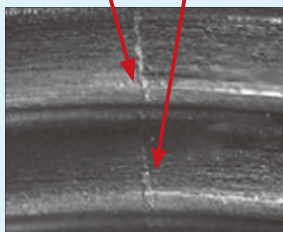


这样的加工要求 最适合进行螺纹铣削

高精度的锥管螺纹加工

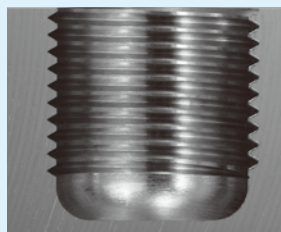
加工后螺纹表面无退刀痕，螺纹密封性优异

退刀痕



螺纹底孔深度不足时的加工

螺纹铣刀加工的内螺纹只有1P不完全牙
相比丝锥更靠近底孔干涉更少



螺纹铣刀优异加工的3大保证条件

减少调试时间

减少加工时间

刀具寿命的稳定化

通过3大保证条件得以实现

1
刀具半径补偿量
的参考值

详见第2页

- RPRG值是指螺纹铣削加工时所必要的刀具半径补偿量的参考值
- OSG公司的螺纹铣刀产品在柄部全部刻印有RPRG数值（2014年11月始）
- 通过输入RPRG值作为半径补偿量，减轻调试的工作量

螺纹铣削
加工

2

螺纹铣刀NC
程序编程软件

详见第2页

- 编程软件支持12国语言
- 支持多种数控系统的编程语言，可应对多种设备
- 根据加工尺寸与所选择的刀具自动显示最佳RPRG数值

3

螺纹铣刀半径补偿
量修正工具

详见第3页

- 对于测量困难的螺纹孔口部位的内螺纹中径实现尺寸的数值可视化
- 实现内螺纹6H公差带范围中，测量值在100% ~ -50%范围内的测量
- 带有测量刻度标尺，不凭借操作者的经验，也可实现中径尺寸的确认

1 RPRG 刀具半径补偿量的参考值

RPRG值是指螺纹铣削加工时所必要的刀具半径补偿量的参考值

通常调试时，将刀具半径补偿量输入NC数控系统，并同时根据螺纹塞规与内螺纹旋合时的松紧程度进行补偿。但是，如果直接输入刀具柄部所刻印的RPRG值，可减轻重复确认及修改补偿值的工作量



注意事项

1. RPRG值为参考数值，在实际加工时，根据加工环境会有所变化，请在调试加工后再做调整
2. RPRG值的设定是以满足公制螺纹ISO:5H（旧JIS1级），美制统一螺纹ANSI：3B内螺纹精度情况下，所推荐的最佳值。在加工锥管螺纹(R-Rc)时，RPRG值的设定，以使用我司NC程序编程软件时，所推荐的实时有效的RPRG值为准
3. RPRG值的设定是以满足当前刀具所允许加工的最小螺纹尺寸为基准进行计算的，当所需加工的螺纹尺寸大于最小螺纹尺寸时，所设定的半径补偿量应该小于当前的RPRG值
4. 以上注意事项始于2014年11月后所生产刀具

2 ThreadPro 螺纹铣削NC程序编程软件



- 编程软件支持12国语言
- 支持8种数控系统的编程语言
- 根据加工尺寸与所选择的刀具推荐最佳RPRG数值

* RPRG=刀具半径补偿量的参考数值

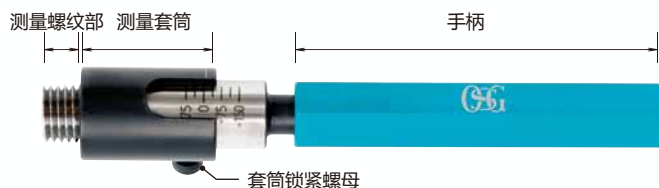


Scan to download ThreadPro.

Powered by
AUTODESK

3 螺纹铣刀用半径补偿修正工具

对于测量困难的螺纹孔口部位的内螺纹中径实现尺寸的数值可视化



基本规格

DCT的构造由 测量螺纹部+测量套筒+套筒固定螺母 3个部分组成允许在内螺纹6H公差带范围中100% ~ -50%的7等分刻度测量值范围内进行测量

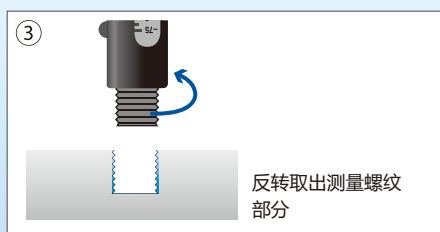
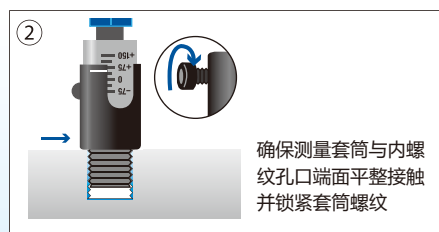
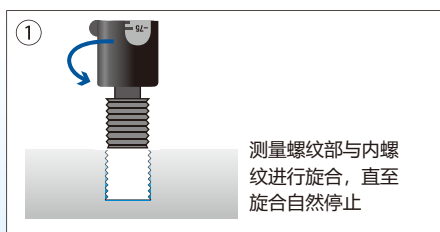
举例):M10X1

螺纹中径公差带与刻度值的关系图



测量方法

测量螺纹部与内螺纹旋合，旋合自然停止时，锁紧测量套筒上的螺母，反转取出测量螺纹部分，参照套筒上的基准线与刻度来判断测量值，实现孔口部螺纹中径尺寸的数值可视化（在螺纹铣刀加工时调整半径补偿量时使用）



*测量结果为近似值，无法替代螺纹塞规对内螺纹精度的是否合格进行检测

*根据使用环境，存在本产品无法使用的情况



螺纹铣刀用半径 补偿修正工具

测量
方法



商品号	螺纹尺寸	盲孔时所允许的 测量深度	套筒外径	在库状态
9342000	M6 × 1 - 1.5D	9 ~	φ13	D
9342001	M8 × 1.25 - 1.5D	12 ~	φ13	D
9342002	M8 × 1 - 1.5D	12 ~	φ13	D
9342003	M10 × 1.5 - 1.2D	12 ~	φ15	D
9342004	M10 × 1 - 1.2D	12 ~	φ15	D
9342005	M12 × 1.75 - 1.2D	14.4 ~	φ17	D
9342006	M12 × 1.5 - 1.2D	14.4 ~	φ17	D
9342007	M12 × 1.25 - 1.2D	14.4 ~	φ17	D
9342008	M14 × 2 - 1.2D	16.8 ~	φ19	D
9342009	M14 × 1.5 - 1.2D	16.8 ~	φ19	D
9342010	M14 × 1 - 1.2D	16.8 ~	φ19	D
9342011	M16 × 2 - 1 D	16 ~	φ21	D
9342012	M16 × 1.5 - 1 D	16 ~	φ21	D
9342013	M18 × 2.5 - 1 D	18 ~	φ23	D
9342014	M18 × 1.5 - 1 D	18 ~	φ23	D
9342015	M20 × 2.5 - 1 D	20 ~	φ25	D
9342016	M20 × 1.5 - 1 D	20 ~	φ25	D
9342017	M24 × 3 - 1 D	24 ~	φ29	D

- 1) 螺纹孔口倒角超过1mm或沉孔直径小于测量套筒直径是，可制作特殊品对应
2) 内螺纹精度在5H,JIS2级，1级时也可使用

D = 标准品库存

for 3B
with
scale

商品号	螺纹尺寸	盲孔时所允许的 测量深度	套筒外径	在库状态
9342018	5/16 - 24UNJF - 1.5D	11.9 ~	φ13	D

- 1) 螺纹孔口倒角超过1mm或沉孔直径小于测量套筒直径是，可制作特殊品对应

D = 标准品库存

若有更多咨询与需求请联系
本公司营业人员

标准品无对应尺寸，提高测量精度，增加棘轮旋钮，沉孔套筒等特殊品，接受订购

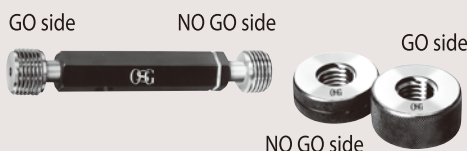
OSG thread mill series lineup

for Small Diameter		WH-VM-PNC	S1~1.4 M1~1.8  M2~5 No.8 	● 最小可加工, M1,螺距0.25的内螺纹 ● 应对碳素钢, 不锈钢, 铸件, 非铁金属的加工 ● 允许对硬度超过HRC50的高硬度钢, 耐热合金进行加工 (M2以上) ● 公制螺纹, 极小径螺纹 (S) 美制统一螺纹 (UN) 加工可对应
钢材加工螺纹铣刀系列		WX-ST-PNC		● 最小可加工, M6,螺距0.75的内螺纹 ● 应对碳素钢, 不锈钢, 调质钢, (~45HRC) 的加工 ● 无内冷与有内冷油孔 ● 公制螺纹加工可对应 ● 美制统一螺纹 (UN), 管用螺纹加工可对应
带内冷油孔钢材加工螺纹铣刀系列		WXS-ST-PNC		
非铁金属,耐热合金加工螺纹铣刀系列		WX-PNC		● 最小可加工, M6,螺距1.0的内螺纹 ● 应对非铁金属, 耐热金属的加工 ● 无内冷与有内冷油孔 ● 公制螺纹, 美制统一螺纹 (UN), 管用螺纹加工可对应
HY-PRO换片式螺纹铣刀系列		HY-PRO P Single Point	 	● 1枚刀片对应各种螺距的加工 ● 刀柄可截短, 以此调整刀具全长 ● 采用多刃式样, 可实现高效率加工
通用硬质合金螺纹铣刀系列	通用硬质合金螺旋槽式样	OT-SFT-PNGT		
	高速钢式样	PNGT		
	通用硬质合金直槽式样	OT-PNGT		
	HY-PRO梳刀片式样	HY-PRO P Multi-Point	 	
复合加工式螺纹铣刀	复合加工式样	DR-PNAC		● 1支刀具可实现底孔, 倒角, 内螺纹铣削的全部加工 ● 对应铝合金, 铸铁的高效率加工
	带内冷油孔复合加工式样	DR-O-PNAC		

* Planet Cutter is a registered trademark of OSG Corporation.

对于螺纹铣刀产品更详细的信息请参见 OSG最新螺纹铣刀样本



LG**Limit gauges for screw threads****for Internal thread****for External thread**

Limit gauges for screw threads are graded in the same manner as screws. Screw threads are inspected according to two limits defined by GO and NO GO gauges. The Previous JIS gauge system provides two categories of NO GO gauges depending on the purpose of usage: machining and inspection. This classification is not used in the ISO system. Screw threads pass the inspection if the GO gauge, when screwed by hand without using excess force on the thread under test for the specified engagement length, goes over the entire thread length, and if the NO GO gauge, when screwed by hand without using excess force, enter on both sides by not more than two turns of thread (not more than three turns of thread in ANSI).

LG
(G·PF·PS)**Limit gauges for parallel pipe threads****for Internal thread****for External thread**

In September 1966, the JIS standard for parallel pipe threads was revised to incorporate ISO standards. As a result, JIS B 0202 (principally addressing mechanical joints) was added to the existing JIS B 0203 (principally addressing sealability). The revision involved radical amendments to the specifications for screw thread gauges. The JIS B 0253 (PS) for taper threads focused on sealability as a principal purpose. Since sealability is concerned with the combination of an external taper thread and a parallel internal thread, screw thread plug gauges survived while screw thread ring gauges were discontinued. Meanwhile, JIS B 2054 (PF) was established principally for mechanical joints. Subsequently, JIS B 0202 (Parallel pipe threads) was revised in 1982. Its main text sets out the content of ISO 228/1, using the thread symbol "G," while "PF" used in the previous JIS edition is specified in the Appendix. Furthermore, the main text of JIS B 0203 (Taper pipe threads) also sets out the content of ISO 7/1, using thread symbols "R," "Rc" and "Rp." Symbols "PT" and "PS" used in the previous JIS edition are specified in the Appendix to the standard.

TG
(R·PT)**Gauges for taper pipe threads**

Gauges for taper pipe threads are used to inspect taper pipe threads and parallel pipe internal threads that fit taper threads. A taper thread plug gauge and a taper thread ring gauge form a pair of gauges for taper pipe threads. To inspect the manufacturing tolerance for an internal taper thread or external taper thread, the notch in the large end of a taper thread plug gauge or the small end of a taper thread ring gauge is referred to. When a taper thread plug or ring gauge is screwed up into or on an internal or external taper thread by hand, the pipe or pipe fitting passes the inspection if its end is within the range defined by the notch. The JIS standard for taper pipe threads was revised in 1982. Its main text sets out the content of ISO 7/1, using thread symbols "R," "Rc" and "Rp." Symbols "PT" and "PS" used in the previous JIS edition are specified in the Appendix to the standard. To inspect pipe threads specified in the revised JIS, gauges that bear the new thread symbols should be used.

TG
(NPT)**Gauges for ANSI taper pipe threads**

Gauges for ANSI taper pipe threads (NPT) are used to inspect taper pipe threads (NPT) in general sealable parts. Various gauge specifications are in use for NPT gauges, some of which have notches, while others do not. Commonly used thread plug and ring gauges are provided with three-step notches (L1). If the inspected taper thread conforms to the standard dimensions, the pipe end stops at the BASIC position, which is the middle notch on the gauge. The other two notches indicate the maximum and minimum allowed dimensions.

TG
(NPTF)**Gauges for ANSI taper pipe threads**

Gauges for ANSI taper pipe threads (NPTF) are intended for threads used to join fuel or oil pipes in ships, automobiles, aircraft and etc. These threads are designed to achieve dry seal joints without using a sealing material. L1 plug and L1 ring are used to inspect the hand-tight length (L1) of external and internal threads. L3 plug and L2 ring are used to check the wrench-tight length (L3 and L2-L1) of external and internal threads. When the positional relationship of the notches of two gauges, L1 and L3 plugs, or L1 and L2 rings, is not more than a half turn, the degree of taper of the product is guaranteed.

* We offer L1 gauges as standard stocked items. L2 and L3 gauges are made to order.

For the details of gauges listed above, please see "Gauges Stock List 2014.07 ~".





欧士机（上海）精密工具有限公司

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：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：芜湖市镜湖区汇金广场B座1801室
电话：0553-5868160； 传真：0553-5868190； 邮编：241000

欧士机（上海）苏州事务所

地址：苏州工业园区翠园路181号商旅大厦1511室
电话：0512-62388327； 传真：0512-62388320； 邮编：215028

欧士机（上海）杭州萧山事务所

地址：杭州市萧山区建设一路66号华瑞中心3幢1703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南部商务区汇港大厦401-3室
电话：0574-88161548； 传真：0574-88134670； 邮编：315199

欧士机（上海）广州分公司

地址：广州市天河区林和西路157号保利中汇大厦A1701房
电话：020-38210423； 传真：020-38210425； 邮编：510610

欧士机（上海）深圳事务所

地址：深圳市福田区福民路福民佳园2129C室（福民地铁站A出口）
电话：0755-83566532； 传真：0755-83558854； 邮编：518048

欧士机（上海）柳州事务所

地址：广西柳州市桂中大道南端阳光壹佰城市广场第2幢第23层第4号房
电话：0772-8250338； 传真：0772-8250328； 邮编：545006

欧士机（上海）北京分公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街19号国际大厦A座18-05C
电话：010-85261018； 传真：010-85261016； 邮编：100004

欧士机（上海）天津分公司

地址：天津市和平区南马路11号和平创新大厦10层1018室
电话：022-23037566； 传真：022-23037577； 邮编：300020

OSG Corporation

欧士机（上海）郑州事务所

地址：河南省郑州市陇海路与嵩山路溪山御府1号院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：西安市未央区凤城五路雅荷春天13号楼3单元301室
电话：029-88860594； 传真：029-88860594； 邮编：710000

欧士机（上海）大连分公司

地址：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：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：沈阳市铁西区 兴华北街55号 华润置地广场南N号楼32-04
电话：024-22852762 传真：024-22852763 邮编：110021

欧士机（上海）长春事务所

地址：长春市高新区硅谷大街888号盈泰国际2单元1405室
电话：0431-89388499； 传真：0431-89230366； 邮编：130012

欧士机（上海）成都事务所

地址：成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际2栋1单元803号
电话：028-65783992； 传真：028-85005292； 邮编：610042

欧士机（上海）重庆分公司

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：武汉市江岸区三阳路新长江国际B1座2505室
电话：027-85557360； 传真：027-85557350； 邮编：430010

欧士机（上海）长沙事务所

地址：湖南长沙市天心区湘江中路36号华远SOHO 1613
电话：0731-88620770； 传真：0731-88620770； 邮编：410000

[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