



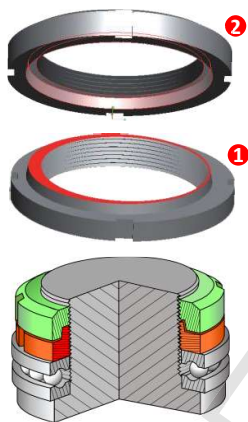
## 产品优势

- ◆ 在任何条件下都能保持优秀的紧固效果
- ◆ 既能完全锁定在轴中部，也可做到定位调整。
- ◆ 全金属制品，磨损消耗小，可做到反复使用。
- ◆ 仅需一把市场常见的简单扳手等工具即可安装。



质量认证标志

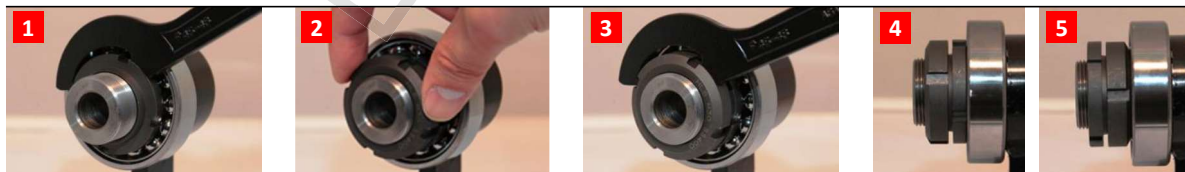
## 卓越的紧固性能，减少维护工作成本



结合楔子原理的 ① 锥形突起部偏心加工的凸螺母和同心圆凹槽加工的 ② 凹螺母的组合，产生了垂直于螺纹上下的强效紧固力，能有效防止松动。

由于楔子原理所产生的强效紧固力，HARDLOCK轴承螺母即使在高速旋转产生的剧烈冲击和振动下，仍能保持稳定的锁紧状态。

## 安装步骤



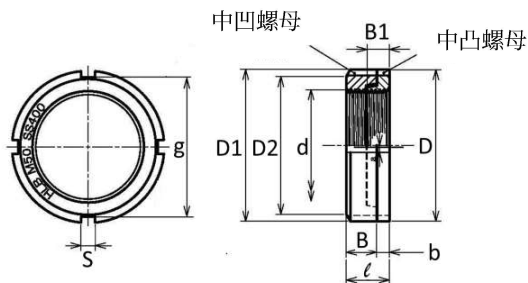
- 1 用钩形扳手按规定扭矩扭紧凸螺母。
- 2 用手拧紧凹螺母直到它不再转动，并确保凹螺母和凸螺母拥有约一个螺距的间隙。
- 3 用扭矩扳手将凹螺母拧至尺寸表上的建议扭矩。如果没有扭矩扳手，则使用钩形扳手拧紧一圈（360度）以上即可。
- 4 将凹螺母拧到建议拧紧力矩后，无论螺母之间是否产生间隙，HARDLOCK轴承螺母都能拥有足够的紧固效果。
- 5 凸螺母和凹螺母即使按照先凹后凸的相反顺序进行安装，也并不会影响螺母的紧固效果。

即使如此，若当需要施加更重的载荷时，建议按先凸后凹的顺序进行安装。

## 材料和表面处理的标准规格

| 材料                 | 表面处理    |
|--------------------|---------|
| 低碳钢(相当于JIS SS400)  | 帕克法磷化处理 |
| 中碳钢(JIS S45C)      | 帕克法磷化处理 |
| 不锈钢(相当于JIS SUS304) | 无镀金处理   |

\* 如果有其它材料和表面处理的需求时,  
请通过最下方的咨询方式联系我们。



## HARDLOCK轴承螺母尺寸・扭矩表

单位: mm

| 公称尺寸 | 螺纹尺寸 | 凸螺母 |           |                 |           |     | 凹螺母            |           |                |    |           | (1)、(2)通用 |     | 总高度  | 底面垂直度<br>(最大) | 重量/套  | 中凹螺母的<br>建议扭矩<br>(N.m) |
|------|------|-----|-----------|-----------------|-----------|-----|----------------|-----------|----------------|----|-----------|-----------|-----|------|---------------|-------|------------------------|
|      |      | D   |           | B <sub>1M</sub> |           | b   | D <sub>1</sub> |           | D <sub>2</sub> | B  |           | S         | g   | l    |               | g     | *全材质/强度通用              |
|      |      | 基本  | 公差        | 基本              | 公差        |     | 基本             | 公差        |                | 基本 | 公差        |           |     |      |               |       |                        |
| M10  | 0.75 | 18  | 0<br>-0.5 | 6               | 0<br>-0.5 | 3.5 | 18             | 0<br>-0.5 | 17             | 6  | 0<br>-0.5 | 3         | 14  | 9.5  | 0.05          | 19    | 16                     |
| M12  | 1    | 22  | 0<br>-0.5 | 6               | 0<br>-0.5 | 3.5 | 22             | 0<br>-0.5 | 17             | 6  | 0<br>-0.5 | 3         | 18  | 9.5  |               | 17    | 16                     |
| M15  | 1    | 25  | 0<br>-0.5 | 7               | 0<br>-0.5 | 4.5 | 25             | 0<br>-0.5 | 21             | 7  | 0<br>-0.5 | 4         | 21  | 11.5 |               | 23    | 28                     |
| M17  | 1    | 28  | 0<br>-0.5 | 7               | 0<br>-0.5 | 4.5 | 28             | 0<br>-0.5 | 24             | 7  | 0<br>-0.5 | 4         | 24  | 11.5 |               | 29    | 37                     |
| M20  | 1    | 32  | 0<br>-0.5 | 8               | 0<br>-0.5 | 5.5 | 32             | 0<br>-0.5 | 26             | 8  | 0<br>-0.5 | 4         | 28  | 13.5 |               | 43    | 55                     |
| M25  | 1.5  | 38  | 0<br>-0.5 | 10              | 0<br>-0.5 | 6   | 38             | 0<br>-0.5 | 32             | 10 | 0<br>-0.5 | 5         | 34  | 16   |               | 72    | 80                     |
| M30  | 1.5  | 45  | 0<br>-0.5 | 10              | 0<br>-0.5 | 6   | 45             | 0<br>-0.5 | 38             | 10 | 0<br>-0.5 | 5         | 41  | 16   |               | 103   | 115                    |
| M35  | 1.5  | 52  | 0<br>-0.5 | 11              | 0<br>-0.5 | 7   | 52             | 0<br>-0.5 | 44             | 11 | 0<br>-0.5 | 5         | 48  | 18   |               | 150   | 130                    |
| M40  | 1.5  | 58  | 0<br>-0.5 | 9               | 0<br>-0.5 | 5   | 58             | 0<br>-0.5 | 50             | 12 | 0<br>-0.5 | 6         | 53  | 17   |               | 170   | 155                    |
| M45  | 1.5  | 65  | 0<br>-0.5 | 10              | 0<br>-0.5 | 6   | 65             | 0<br>-0.5 | 56             | 13 | 0<br>-0.5 | 6         | 60  | 19   |               | 240   | 170                    |
| M50  | 1.5  | 70  | 0<br>-0.5 | 11              | 0<br>-0.5 | 7   | 70             | 0<br>-0.5 | 61             | 14 | 0<br>-0.5 | 6         | 65  | 21   | 0.07          | 285   | 200                    |
| M55  | 2    | 75  | 0<br>-0.5 | 11              | 0<br>-0.5 | 6   | 75             | 0<br>-0.5 | 67             | 15 | 0<br>-0.5 | 7         | 69  | 21   |               | 310   | 210                    |
| M60  | 2    | 80  | 0<br>-0.5 | 11              | 0<br>-0.5 | 6   | 80             | 0<br>-0.5 | 73             | 15 | 0<br>-0.5 | 7         | 74  | 21   |               | 340   | 240                    |
| M65  | 2    | 85  | 0<br>-0.5 | 12              | 0<br>-0.5 | 7   | 85             | 0<br>-0.5 | 79             | 12 | 0<br>-0.5 | 7         | 79  | 19   |               | 330   | 255                    |
| M70  | 2    | 92  | 0<br>-0.5 | 12              | 0<br>-0.5 | 7   | 92             | 0<br>-0.5 | 85             | 12 | 0<br>-0.5 | 8         | 85  | 19   |               | 390   | 270                    |
| M75  | 2    | 98  | 0<br>-0.5 | 13              | 0<br>-0.5 | 8   | 98             | 0<br>-0.5 | 90             | 13 | 0<br>-0.5 | 8         | 91  | 21   |               | 480   | 300                    |
| M80  | 2    | 105 | 0<br>-0.5 | 15              | 0<br>-0.5 | 10  | 105            | 0<br>-0.5 | 95             | 15 | 0<br>-0.5 | 8         | 98  | 25   |               | 660   | 310                    |
| M85  | 2    | 110 | 0<br>-0.5 | 16              | 0<br>-0.5 | 11  | 110            | 0<br>-0.5 | 102            | 16 | 0<br>-0.5 | 8         | 103 | 27   |               | 760   | 340                    |
| M90  | 2    | 120 | 0<br>-0.5 | 16              | 0<br>-0.5 | 11  | 120            | 0<br>-0.5 | 108            | 16 | 0<br>-0.5 | 10        | 112 | 27   |               | 940   | 350                    |
| M95  | 2    | 125 | 0<br>-0.5 | 17              | 0<br>-0.5 | 12  | 125            | 0<br>-0.5 | 113            | 17 | 0<br>-0.5 | 10        | 117 | 29   |               | 1,090 | 380                    |
| M100 | 2    | 130 | 0<br>-0.5 | 18              | 0<br>-0.5 | 13  | 130            | 0<br>-0.5 | 120            | 18 | 0<br>-0.5 | 10        | 122 | 31   |               | 1,230 | 390                    |

\* HARDLOCK轴承螺母的凸螺母应拧紧到顾客实际应用的轴承螺母适当拧紧力矩值。

M105 - M200尺寸 和薄型螺母同样适用。详情请参考官网 <https://www.hardlock.co.jp/en/> (英文)

<http://www.hardlock-nut.cn/index.php?catid=24> (中文)

• 外形尺寸: JIS B1554(2016) / ISO2982

• 螺纹公差: Class 6H JIS B0209(2001) / ISO965

• 操作时如果先拧紧凹螺母, 那么上表中的凹螺母建议扭矩同样适用于凸螺母作为后安装的锁紧螺母在拧紧时使用。



HARDLOCK Industry Co., Ltd.

日本东大阪市川俣町1-6-24 邮编577-0063

电话: +81 6 6784 1131, 传真: +81 6 6784 1161

<https://www.hardlock.co.jp/en/>

Email: h.office@hardlock.co.jp