

上 海

上海市虹桥路1号港汇中心1座27层  
邮政编码：200030  
电话：86-21-61138000  
传真：86-21-61138001

北 京

北京市东三环北路2号南银大厦1606室  
邮政编码：100027  
电话：86-10-64106490  
传真：86-10-64106489

成 都

成都市人民南路一段86号城市之心30楼L座  
邮政编码：610016  
电话：86-28-86202271  
传真：86-28-86202276

沈 阳

沈阳市和平区南京北街206号  
沈阳城市广场第二座3-1506室  
邮政编码：110001  
电话：86-24-23341585  
传真：86-24-23341279

无 锡

无锡市新区锡锦路8号  
邮政编码：214028  
电话：86-510-85523888  
传真：86-510-85523885

广 州

广州市天河路228号之一广晟大厦2308室  
邮政编码：510620  
电话：86-20-38330049  
传真：86-20-85505003

西 安

西安市碑林区南关正街88号  
长安国际大厦A座11楼1123和1125室  
邮政编码：710068  
电话：86-29-87201927  
传真：86-29-87201937

武 汉

武汉市汉口解放大道634号新世界中心B座8层02室  
邮政编码：430032  
电话：86-27-83590002  
传真：86-27-83590005

长 沙

长沙市韶山北路159号通程国际大酒店1713室  
邮政编码：410011  
电话：86-731-85052990  
传真：86-731-85052991

青 岛

青岛市香港中路9号香格里拉中心办公楼23层2301室  
邮政编码：266071  
电话：86-532-80927501  
传真：86-532-80927586

天 津

天津市和平区大沽北路2号天津环球金融中心津塔写字楼3802室  
邮政编码：300022  
电话：86-22-58308010  
传真：86-22-58308023

郑 州

郑州市郑东新区金水路与心怡路交汇处东北角郑州金融国际中心(楷林IFC)D座18层  
邮政编码：450000  
电话：86-371-53612569

台 北

台湾台北市民权东路三段144号1527室  
邮政编码：105  
电话：886-2-27160642  
传真：886-2-27176102

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



TIMKEN

在全球多元化市场中，铁姆肯公司的工程师们运用精深的知识，帮助提高机械设备的运转效率和可靠性。铁姆肯公司研发、制造并营销高性能机械组件，包括轴承、齿轮、链条及相关机械动力传动产品和服务。

更强。恪守承诺。更强。创造价值。更强。全球协同。更强。携手共进。| 更强。设计使然。

[www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)  
2M 11-15-2 编号: 10624C  
Timken® 是铁姆肯公司的注册商标。  
©2015 铁姆肯公司  
中国印刷

TIMKEN® SNT 型带座轴承产品目录



TIMKEN® SNT 型带座轴承产品目录



TIMKEN

## **TIMKEN® SNT 型带座轴承产品 目录索引**

|                    |    |
|--------------------|----|
| 铁姆肯公司概述.....       | 2  |
| 带座轴承单元简介.....      | 4  |
| 保存期限政策.....        | 11 |
| 工程技术.....          | 17 |
| 润滑.....            | 37 |
| SNT带座轴承命名规则.....   | 50 |
| SNT带座轴承简介.....     | 51 |
| 密封.....            | 53 |
| SNT带座轴承安装指南.....   | 55 |
| SNT带座轴承产品数据表.....  | 60 |
| 调心滚子轴承命名法.....     | 84 |
| 调心滚子轴承产品数据表.....   | 85 |
| SNT调心滚子轴承公制附件..... | 93 |



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



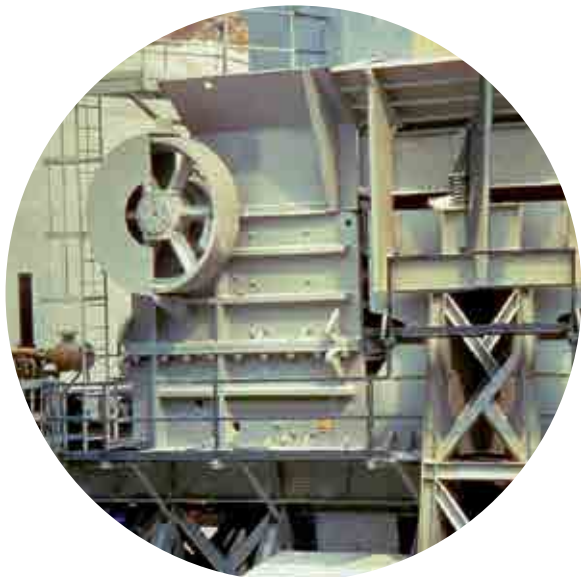
## 与铁姆肯公司共同强大

世界各地的人们每天都在依赖着铁姆肯公司的专业技术。我们在摩擦管理和机械动力传动领域的专业技术可以帮助人们加速提高生产效率、延长机械运行时间。

铁姆肯公司致力于提供能够让您的运营顺畅平稳的产品和服务。无论您需要的是商用车的传动系统套件、在肮脏的环境中经久耐用的带座轴承、能够避免发动机和变速箱之间发生金属与金属接触的联轴器、铁路轴承维修服务，还是适合您其他应用场合的产品和服务，我们都能满足您的需求。

选择铁姆肯公司，您能获得的不仅仅是高品质的产品和服务：由铁姆肯公司训练有素、经验丰富的员工组成的国际化团队会与您精诚协作，助您的业务更上一层楼。

我们的 17,000 名员工遍布世界各地，能够为制造、采矿、医疗设备、航空、运输、石油和天然气等领域以及其他众多工业行业的运营问题提供可靠的解决方案。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 延长您的设备的运行时间

除了高品质的轴承、工程钢材和机械动力传动部件以外，我们还提供重要的集成产品和服务。例如，我们提供维修服务以及能够在故障妨碍正常运行之前向您发出警示的监测设备。

此外，我们还提供多种密封件、优质润滑剂、润滑器、联轴器和链条，以使您的运营平稳顺畅。

我们位于美国、欧洲和亚洲的12个技术中心可通过各类基础科学研究计划和应用科学研究计划开创面向未来的创新技术。通过内部开发以及对创新型公司进行战略性收购，我们能够不断拓展高性能轴承和部件的产品组合。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 坚固的 TIMKEN® 带座轴承单元 有效保护轴承

选择严密的Timken®轴承座，即使在受到灰尘、碎片、水和其他污染物影响的恶劣环境中，轴承也仍然能够顺畅地滚动。铁姆肯公司工程师设计出了专用轴承座以承受工作中的严峻挑战。

在耐用的铸铁、球墨铸铁和钢质部件保护下，高性能的Timken®球轴承和滚子轴承能够极其有效地帮助您生产和输送物料，不会因为污染物而额外增加维护工作。

您可从我们的带座球、圆锥滚子轴承单元和调心滚子轴承单元设计选项中做出选择。选择最适合每种任务的增强型产品，例如Timken®密封、润滑剂和轴承端盖。我们的工程师能够帮助您选择正确的轴承和附件组合，以延长轴承使用寿命，增加正常运行时间，降低维护成本。

当然，Timken®带座轴承单元可以与您的现有产品互换，因为我们的螺栓孔和轴中心线尺寸按照工业标准设计。

Timken®带座轴承单元体现了我们在工程和制造领域的优势。我们确保所有轴承都达到铁姆肯公司的质量标准。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## TIMKEN® SNT 剖分式带座轴承可承载高载荷

Timken® SNT剖分式带座轴承为公制尺寸, 采用坚固的铸铁、球墨铸铁或铸钢轴承座设计, 能够在多种工业环境中使用。我们的Timken® SNT带座轴承由可分离的、相配的顶盖与底座组成。当尺寸较大时, 由于轴承座太重, 剖分式设计更便于安装。通过撬杠工具槽取下顶盖, 以进行轴承检查、保养和更换。

Timken® SNT 带座轴承单元可适用各种公制尺寸的轴, 并可选择便于安装的锥孔设计, 或者轴向定位特性更出色的直孔设计。通过添加或拆除定位环, 可将组件从固定端结构转换为浮动端结构。多种密封选件可以防止污染, 包括通用型橡胶密封圈、偏转型 V 形环密封圈、精密的迷宫式密封圈以及用于严重污染环境的重型铁隧岩密封圈。

### 典型行业和应用

Timken® SNT带座轴承用于发电 (煤电)、采矿、集料、水泥、金属、纸浆、造纸和其他林业运营、水处理以及食品加工行业。配备于包括仓储、传送带、散装物料处理设备、工业风扇和鼓风机等设备。



## TIMKEN® SAF 剖分枕式带座轴承可承载高载荷

Timken® SAF剖分枕式带座轴承为英制尺寸，采用坚固的铸铁、球墨铸铁或铸钢设计，能够在多种工业环境中使用。我们的Timken® SAF带座轴承使用相互匹配的剖分式顶盖和底座。当尺寸较大时，由于重量较大，剖分式设计更便于安装。使用撬杠工具槽取下顶盖，以进行轴承检查、保养和更换。

Timken® SAF轴承单元可适用各种英制尺寸的轴，并可选择便于安装的锥孔设计，或者轴向定位特性更出色的直孔设计。通过拆除定位环，可将组件从固定端结构转换为浮动端结构。提供多种密封方案以防止污染，包括使用精密铝三重环迷宫式密封圈的标准密封。

### 典型行业和应用

Timken® SAF带座轴承用于发电（煤电）、采矿、集料、水泥、冶金纸浆、造纸和其他林业运营、水处理以及食品加工行业。配备于包括仓储、传送带、散装物料处理设备、工业风扇和鼓风机等设备。



## TIMKEN®一体式带座调心滚子轴承单元能够耐受恶劣条件

Timken®一体式带座调心滚子轴承单元能够承受严苛的条件。一体式钢制轴承座，能够承受大部分溅落碎屑的影响，并应对多达 $\pm 1.5^\circ$ 的偏心。与在苛刻的应用中可能会破裂或爆裂的铸铁相比，这些产品所用的钢材强度可达到其两倍。

Timken®一体式带座调心滚子轴承单元可采用五种锁定配置：单定位螺钉和双定位螺钉、用于换向应用的偏心锁、锥型紧定锁以及双锥型锁。

共有三种密封方案可供选择：迷宫式密封圈（适合高速、高温应用）以及由腈或聚氨酯制成的三唇式密封圈。Timken®钢制辅助护盖起到进一步的保护作用，可充入 Timken®润滑剂。

### 典型行业和应用

Timken®一体式带座调心滚子轴承单元适用于金属轧机、水泥和集料、采矿、发电、农业、纸浆、造纸、伐木和其他林业应用。



## TIMKEN® E 型带座轴承单元能够排除污染物, 增强性能

Timken® E 型带座圆锥滚子轴承单元采用双唇式密封圈和锁紧轴环, 能够阻止水和其他污染物进入。铁姆肯公司 2012 年的实验室测试表明, 与单唇式和三唇式密封圈相比, 这种双唇式密封圈能够更有效地阻挡碎屑并保留润滑脂。

在其铸铁外层, 轴承座和轴环都采用抗腐蚀电镀抛光, 形成比工业普通标准的喷粉或黑化处理更加耐用的防护层。缀饰尼龙的定位螺钉即使在要求严格的应用中也可防止变松。

E 型轴承座内的优质 Timken® 圆锥滚子轴承采用先进工艺制造, 因此预计使用寿命比标准带座轴承单元更长。由于采用优化轴承内部结构并提高表面抛光度的设计, Timken® 圆锥滚子轴承能够在轴承座中高效地运行。

## 典型行业和应用

Timken® E 型带座轴承单元适用于纸浆和造纸、发电、采矿、水泥和集料行业。我们的 E 型带座轴承单元也可广泛地用于空气调节设备以及给水和废水处理。其他常见机械应用包括混合机、清洗设备、磨碎机、磨粉机和加热炉/熔炉辊道。



## TIMKEN® 带座球轴承单元安装方便，选择灵活

Timken® 带座球轴承单元具有各种尺寸和类型，宽内圈球轴承可提供额外的轴支撑和锁紧方式。Timken® 宽内圈球轴承适用于直轴，无需轴肩、锁紧螺母和紧定锁即可定位。

为了方便安装，我们的带座球轴承单元订购后可预装配轴承、轴承座、密封圈和锁定系统。选择带座轴承、法兰式单元、滑块座式轴承或圆柱衬套。我们的铸铁、压制钢材和其他可选材料可为您提供耐用的外盖选择。Timken® 锁定选件包括定位螺钉、自锁紧轴环和同心轴环。

Timken® Shaft Guarding Technology™ 沿轴承内圈的槽中嵌入硬化金属带，可防止定位螺钉损坏轴。定位螺钉抵住硬化金属带，将夹持压力传递到轴上，防止产生划痕以及金属凸起或永久性轴损坏。不锈钢带可防止轴发生锈蚀。此系统对于轴更换成本昂贵且耗时的应用特别有益。

### 典型行业和应用

Timken® 带座球轴承单元适用于农业设备、风扇、鼓风机、食品加工设备和传送带等。





## 如何使用本目录

我们设计本目录的目的是帮助您找到最适合您技术要求的 Timken® 带座轴承单元。

铁姆肯公司提供各类英制和公制轴承及其附属产品。为方便用户选择, 产品尺寸范围使用毫米和英寸两种单位标注。了解我们全部产品信息能帮助您选出最适合您应用需求的轴承产品。更多信息, 请联系您的铁姆肯公司工程师。

本目录包括产品尺寸、公差和额定载荷等数据, 还包括介绍轴和轴承座的公差配合、内部间隙、材料和其他轴承特性等知识的工程技术章节。它对轴承型号和特性的介绍将有助于您选择出最适合特定需求的轴承。

本目录中的 ISO 和 ANSI/ABMA 分别指国际标准化组织和美国国家标准协会/美国轴承制造商协会。

**本目录会定期更新。请访问 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 以获得最新版本的“Timken®带座轴承产品目录”。**

### 免责声明

我们提供本目录的目的只是为您提供分析工具和数据以帮助您选择产品。鉴于实际产品性能受到许多铁姆肯公司不可控因素的影响, 选择产品时需要您亲自对产品的适用性和可行性进行确认。

售出的铁姆肯公司产品受铁姆肯公司销售条款和条件的约束, 包括我们的有限担保和救济。您可以在 <http://www.timken.com/en-us/purchase/Pages/TermsandConditionsofSale.aspx> 上找到这些条款和条件。

请咨询您的铁姆肯公司工程师以获得详细信息和帮助。

我们竭尽所能确保本资料中所含信息的准确性, 但错误和疏漏在所难免, 故不承担由此引发的任何责任。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 脂润滑轴承与部件的保存期限与储存方式

为了帮助您从我们的产品中获得最大价值，铁姆肯公司提供了脂润滑型球轴承和滚子轴承、部件和组件的保存期限指导原则。保存期限根据铁姆肯公司和行业测试数据和经验确定。

### 保存期限政策

保存期限不同于润滑轴承/部件的设计使用寿命，区别如下：

- 脂润滑轴承/部件的保存期限指使用或安装前的时间期限。
- 保存期限是预期设计使用寿命的一部分。由于润滑剂渗出率、油气挥发、操作条件、安装条件、温度、湿度和储存时间的不同，我们很难精确预测其设计使用寿命。
- 铁姆肯公司所提供的保存期限值是指遵循本目录或铁姆肯公司员工建议的储存和处理指导原则下的最长期限。任何对于铁姆肯公司储存和处理指导原则的背离都会导致保存期限的缩短。应参考有关保存期限缩短的说明或操作实例。

铁姆肯公司无法预见润滑脂在轴承或部件安装或投入使用后的性能状况。

**铁姆肯公司对非经本公司润滑的轴承/部件的保存期限不承担任何责任。**

## 欧洲 REACH 合规性

铁姆肯公司润滑油、润滑脂以及在独立容器或递送系统中销售的类似产品均遵循欧洲REACH(化学品注册、评估、授权和限制)的规定。进口到欧盟时，铁姆肯公司只能销售和提供在ECHA(欧洲化学品管理局)注册的那些润滑油和润滑脂。有关详细信息，请联系您的铁姆肯公司工程师。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



## 储存

铁姆肯公司建议遵循以下产品（轴承、部件和组件，统称“产品”）储存原则：

- 除非铁姆肯公司另作说明，产品在投入使用前应使用原包装储存。
- 请勿撕下或更改包装上的任何标签或印记。
- 产品储存时请勿刺穿、压碎或损坏包装。
- 拆开产品包装后，应确保产品尽快投入使用。
- 如果产品不是单独包装，而是散装在零件包内，则取出一个产品后应立即密封零件包。
- 请勿使用超出产品保存期限（见铁姆肯公司保存期限原则）的产品。
- 储存区域温度应维持在 0°C (32°F) 到 40°C (104°F) 之间，并尽量减小温度波动。
- 相对湿度应维持在 60% 以下，表面应保持干燥。
- 储存区域应避免受到空气污染，包括（但不限于）粉尘污染、灰尘污染、有害气体污染等等。
- 储存区域应避免过度振动。
- 避免任何极端条件。

由于铁姆肯公司不熟悉您特有的储存条件，因此强烈建议您遵循这些指导原则。但是，如果相关具体环境或政府部门提出了更高的储存要求，则您必须相应地遵照执行。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

大部分轴承部件通常在运输前会涂上防腐蚀混合物（非润滑油）。在油润滑的应用中，无需去除这些部件上的防腐蚀混合物。而在一些特殊的脂润滑应用中，建议您在涂合适的润滑脂之前去除轴承部件上的防腐蚀混合物。

不同润滑油脂极有可能互不兼容，选择润滑油脂时应当注意。

收到轴承或带座轴承单元后，在准备好安装之前不要除去产品包装，以避免腐蚀或污染。

将轴承和带座轴承单元储存在合适的环境中，以使其在设计使用期内得到正确保护。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

**警告**

**不遵守以下警告信息可能会导致严重的人身伤害或死亡。**

正确的维护和处理做法非常重要。始终遵循安装说明并保证适当的润滑。

过热的轴承可能会点燃爆炸性气体。必须特别小心，正确选择、安装、维护和润滑在可燃气体或者谷物、煤炭或其他可燃材料产生的尘埃聚集物达到爆炸水平的环境中或其附近使用的带座轴承单元。请咨询设备设计人员或供应商以获得安装和维护说明。

**注意事项**

**不遵守这些注意事项可能会产生人身伤害的危险。**

如果使用锤子或钢条来安装或拆卸部件，请使用软钢材质（如1010或1020级）。因为软钢材质不太可能导致锤子、钢条或拆卸部件可能产生的碎片高速飞溅。

**注意事项**

**不遵守这些注意事项可能会导致财产损失。**

切勿使用损坏的带座轴承单元。使用损坏的带座轴承单元可能会造成设备损坏和/或人身伤害。

**注意**

安装或拆卸组件时切勿用力过大。

遵循所有公差、配合和扭矩建议。

务必遵循原始设备制造商的安装和维护指导原则。

确保正确对准。

切勿焊接带座轴承单元。

切勿使用明火加热部件。

轴承温度超过 121°C (250°F) 时切勿运行。

本产品目录包含了针对本产品系列的警告，这些警告还将发布在 [www.timken.com/en-us/products/warnings/Pages/TimkenHousedUnitWarnings.aspx](http://www.timken.com/en-us/products/warnings/Pages/TimkenHousedUnitWarnings.aspx) 上。

不得使用这些信息来替代设备供应商提供的具体建议。

我们竭尽所能确保本资料中所含信息的准确性，但错误和疏漏在所难免，故不承担由此引发的任何责任。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## TIMKEN® SNT 剖分式带座轴承性能卓越

Timken® SNT 带座轴承公制产品线包括多种部件和附件，可提供可定制解决方案。SNT 剖分式带座轴承采用坚固的铸铁、球墨铸铁或铸钢材料以适应各种工业环境及应用。我们的 Timken® SNT 带座轴承使用相互匹配的剖分式座盖和基座。这些轴承座具有多项便于安装的设计特点，包括用于简化校准的中心标记以及用于定位销和安装螺栓孔的凹口。使用撬杠工具槽取下顶盖，以进行轴承检查、保养和更换。

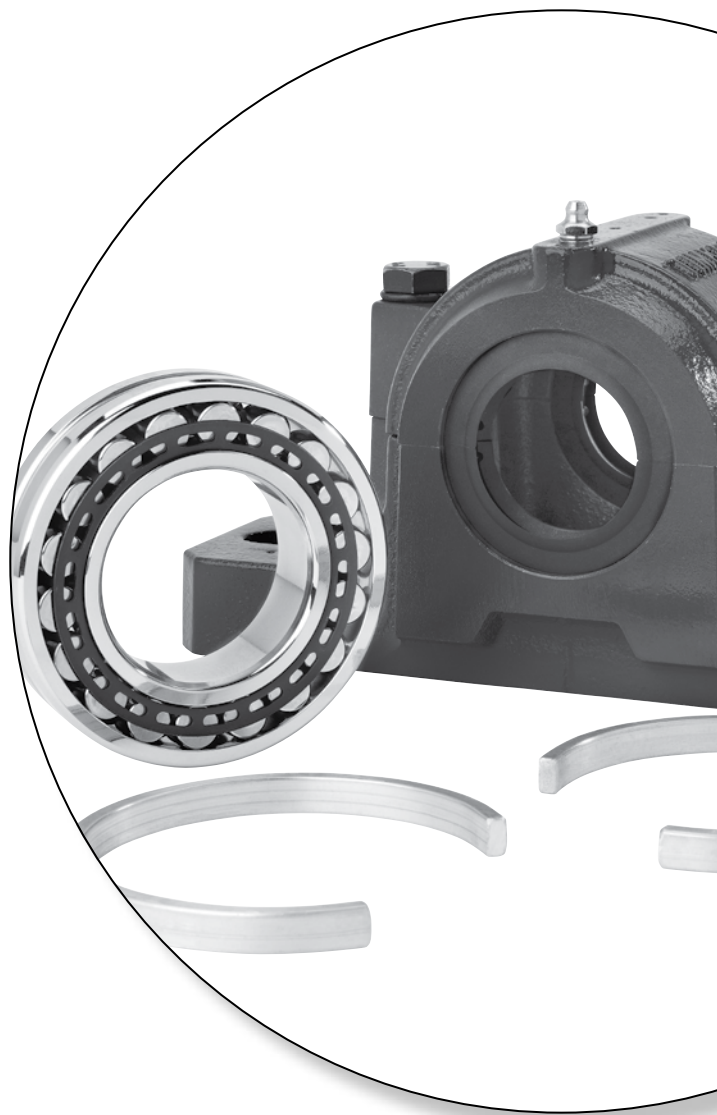
Timken® SNT 带座轴承适用于各种尺寸的轴，并可选择便于安装的锥孔设计，或者轴向定位特性更出色的直孔设计。通过添加或拆除定位环，可将组件从固定端结构转换为浮动端结构。Timken® SNT 带座轴承适用的密封选件包括双唇式、迷宫式、V 形环及铁隧岩四种设计。

### 典型行业和应用

广泛应用于发电（煤电）、采矿、集料、水泥、金属轧机、纸浆、造纸和其他林业运营、水处理以及食品加工等许多行业的加工和物料处理设备中。具体应用设备包括传送带、散装物料处理设备、工业风扇和鼓风机等。

|                      |    |
|----------------------|----|
| 工程技术.....            | 17 |
| 润滑 .....             | 37 |
| SNT 带座轴承命名法 .....    | 50 |
| SNT 带座轴承简介 .....     | 51 |
| 密封 .....             | 53 |
| SNT 带座轴承安装指南 .....   | 55 |
| SNT 带座轴承产品数据表 .....  | 60 |
| 调心滚子轴承命名法 .....      | 84 |
| 调心滚子轴承产品数据表 .....    | 85 |
| SNT 调心滚子轴承公制附件 ..... | 93 |

本目录会定期更新。请访问 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 以获得最新版本的“Timken® 带座轴承目录”（编号 10624C）。



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



## 工程技术

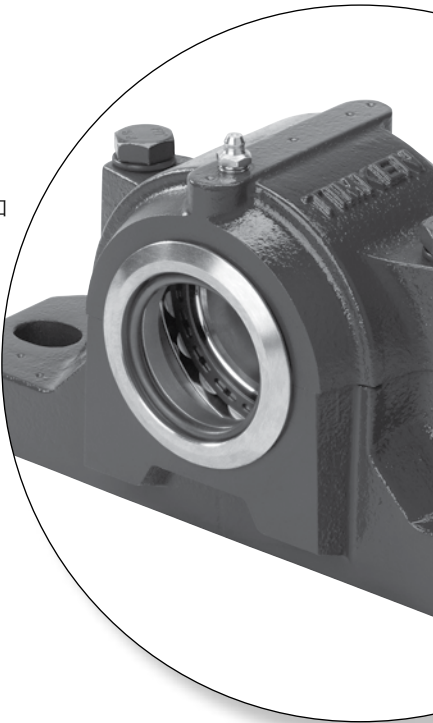
本工程手册涵盖了下列主题：

- 调心滚子轴承设计类型。
- 轴公差配合和安装建议。

本工程手册无法面面俱到，但可以在您选择调心滚子轴承和 SNT 轴承座时为您提供有力的指导。

要查看完整的工程目录，请访问 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)。  
要订购此目录，请与您的铁姆肯公司工程师联系并索要《Timken工程手册》（编号 10424C）。

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 径向调心滚子轴承类型和保持架 .....       | 18 |
| 公制公差 .....                 | 18 |
| 调心滚子轴承安装、公差配合间隙调整和装配 ..... | 21 |
| 直孔轴承的轴配合 .....             | 29 |
| 公差配合表 .....                | 30 |



径向调心滚子轴承类型和保持架

铁姆肯公司提供的基本款径向调心滚子轴承主要类型包括：

- 外径 ≤ 600 毫米：EJ、EM 和 EMB
- 外径 ≥ 600 毫米：YMB

上述后缀对应于具有不同轴承尺寸和几何结构的不同轴承设计类型。主要区别是装配中所用保持架的设计。带有 EJ 保持架后缀的调心滚子轴承配有冲压钢保持架。YM/EM/YMB 后缀是指黄铜保持架设计。

与以前的产品相比，最近重新设计的Timken® EJ、EM 和 EMB 轴承提供了更高的额定负载值和参考转速，并且降低了工作温度。

公制公差

调心滚子轴承按照不同技术标准加工制造，每种都具有不同的精度，这些精度分别定义了内径、外径、宽度和径向跳动等尺寸公差。公制轴承加工制造时公差为负公差。

下表总结了调心滚子轴承和现有的其它铁姆肯公司轴承系列的不同技术要求和精度等级。为了便于使用此目录，我们列出了调心滚子轴承的 ISO 技术要求。

除了这些改进以外，不同轴承类型的保持架设计也不尽相同，如下所示。

| 类型      | 保持架设计         |
|---------|---------------|
| EJ      | 内圈引导钢保持架；每列一个 |
| EM      | 滚子引导一片式黄铜保持架  |
| EMB/YMB | 内圈引导一片式黄铜保持架  |

大多数 Timken® 调心滚子轴承都带有直孔和锥孔。锥孔轴承部件号带有 K 后缀。

下面几个表格中列出调心滚子轴承的外形尺寸公差。您可以使用这些公差来选择用于常规用途的轴承选型，以及在稍后几节中介绍的轴承安装和公差配合中借鉴使用。

表 1. 轴承技术要求和精度等级

| 系统 | 技术要求    | 轴承类型   | 标准轴承精度等级 |        | 精密轴承精度等级 |        |        |   |
|----|---------|--------|----------|--------|----------|--------|--------|---|
|    |         |        | P0       | P6     | P5       | P4     | P2     | — |
| 公制 | ISO/DIN | 所有轴承类型 |          |        |          |        |        |   |
| 英制 | ABMA    | 调心滚子轴承 | RBEC 1   | RBEC 3 | RBEC 5   | RBEC 7 | RBEC 9 | — |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155（微信）  
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

标准铁姆肯公司径向调心滚子轴承具有符合 ISO 492 标准的普通公差。表 2 和表 3 列出了这些轴承类型的重要公差。Timken® SNT 轴承座与符合 ISO P0 规范或标准公差的轴承配套使用。

“偏差”是指某个轴承圈实际尺寸和名义尺寸之差。对于公制系列，名义尺寸的公差上限为 +0 毫米。下面列出的尺寸偏差就是公差范围。“变化量”是指轴承圈某给定参数最大和最小测量值之差。

表 2. 调心滚子轴承公差 —— 内圈 (公制) <sup>(1)</sup>

| 轴承内径               |                    | 内径偏差 <sup>(2)</sup><br>$\Delta_{dmp}$ |                   |                   | 宽度变化量<br>$V_{BS}$ |                 |                 | 径向跳动<br>$K_{ia}$ |                 |                 | 基于内径<br>的端面<br>跳动<br>$S_d$ | 轴向跳动<br>$S_{ia}$ | 宽度偏差内圈和<br>外圈 <sup>(2)</sup><br>$\Delta_{Bs}$ 和 $\Delta_{Cs}$ |                   |
|--------------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| 大于                 | 不超过                | P0                                    | P6                | P5                | P0                | P6              | P5              | P0               | P6              | P5              | P5                         | P5               | P0, P6                                                        | P5                |
| 毫米                 | 毫米                 | 毫米                                    | 毫米                | 毫米                | 毫米                | 毫米              | 毫米              | 毫米               | 毫米              | 毫米              | 毫米                         | 毫米               | 毫米                                                            | 毫米                |
| 英寸                 | 英寸                 | 英寸                                    | 英寸                | 英寸                | 英寸                | 英寸              | 英寸              | 英寸               | 英寸              | 英寸              | 英寸                         | 英寸               | 英寸                                                            | 英寸                |
| 2.5000<br>0.0984   | 10.000<br>0.3937   | -0.008<br>-0.0003                     | -0.007<br>-0.0003 | -0.005<br>-0.0002 | 0.015<br>0.0006   | 0.015<br>0.0006 | 0.005<br>0.0002 | 0.010<br>0.0004  | 0.006<br>0.0002 | 0.004<br>0.0002 | 0.007<br>0.0003            | 0.007<br>0.0003  | -0.120<br>-0.0047                                             | -0.040<br>-0.0157 |
| 10.000<br>0.3937   | 18.000<br>0.7087   | -0.008<br>-0.0003                     | -0.007<br>-0.0003 | -0.005<br>-0.0002 | 0.020<br>0.0008   | 0.020<br>0.0008 | 0.005<br>0.0002 | 0.010<br>0.0004  | 0.007<br>0.0003 | 0.004<br>0.0002 | 0.007<br>0.0003            | 0.007<br>0.0003  | -0.120<br>-0.0047                                             | -0.080<br>-0.0031 |
| 18.000<br>0.7087   | 30.000<br>1.1811   | -0.010<br>-0.0004                     | -0.008<br>-0.0003 | -0.006<br>-0.0002 | 0.020<br>0.0008   | 0.020<br>0.0008 | 0.005<br>0.0002 | 0.013<br>0.0005  | 0.008<br>0.0003 | 0.004<br>0.0002 | 0.008<br>0.0003            | 0.008<br>0.0003  | -0.120<br>-0.0047                                             | -0.120<br>-0.0047 |
| 30.000<br>1.1811   | 50.000<br>1.9685   | -0.012<br>-0.0005                     | -0.010<br>-0.0004 | -0.008<br>-0.0003 | 0.020<br>0.0008   | 0.020<br>0.0008 | 0.005<br>0.0002 | 0.015<br>0.0006  | 0.010<br>0.0004 | 0.005<br>0.0002 | 0.008<br>0.0003            | 0.008<br>0.0003  | -0.120<br>-0.0047                                             | -0.120<br>-0.0047 |
| 50.000<br>1.9685   | 80.000<br>3.1496   | -0.015<br>-0.0006                     | -0.012<br>-0.0005 | -0.009<br>-0.0004 | 0.025<br>0.0010   | 0.025<br>0.0010 | 0.006<br>0.0002 | 0.020<br>0.0008  | 0.010<br>0.0004 | 0.005<br>0.0002 | 0.008<br>0.0003            | 0.008<br>0.0003  | -0.150<br>-0.0059                                             | -0.150<br>-0.0059 |
| 80.000<br>3.1496   | 120.000<br>4.7244  | -0.020<br>-0.0008                     | -0.015<br>-0.0006 | -0.010<br>-0.0004 | 0.025<br>0.0010   | 0.025<br>0.0010 | 0.007<br>0.0003 | 0.025<br>0.0010  | 0.013<br>0.0005 | 0.006<br>0.0002 | 0.009<br>0.0004            | 0.009<br>0.0004  | -0.200<br>-0.0079                                             | -0.200<br>-0.0079 |
| 120.000<br>4.7244  | 150.000<br>5.9055  | -0.025<br>-0.0010                     | -0.018<br>-0.0007 | -0.013<br>-0.0005 | 0.030<br>0.0012   | 0.030<br>0.0012 | 0.008<br>0.0003 | 0.030<br>0.0012  | 0.018<br>0.0007 | 0.008<br>0.0003 | 0.010<br>0.0004            | 0.010<br>0.0004  | -0.250<br>-0.0098                                             | -0.250<br>-0.0098 |
| 150.000<br>5.9055  | 180.000<br>7.0866  | -0.025<br>-0.0010                     | -0.018<br>-0.0007 | -0.013<br>-0.0005 | 0.030<br>0.0012   | 0.030<br>0.0012 | 0.008<br>0.0003 | 0.030<br>0.0012  | 0.018<br>0.0007 | 0.008<br>0.0003 | 0.010<br>0.0004            | 0.010<br>0.0004  | -0.250<br>-0.0098                                             | -0.250<br>-0.0098 |
| 180.000<br>7.0866  | 250.000<br>9.8425  | -0.030<br>-0.0012                     | -0.022<br>-0.0009 | -0.015<br>-0.0006 | 0.030<br>0.0012   | 0.030<br>0.0012 | 0.010<br>0.0004 | 0.040<br>0.0016  | 0.020<br>0.0008 | 0.010<br>0.0004 | 0.011<br>0.0004            | 0.013<br>0.0005  | -0.300<br>-0.0018                                             | -0.300<br>-0.0018 |
| 250.000<br>9.8425  | 315.000<br>12.4016 | -0.035<br>-0.0014                     | -0.025<br>-0.0010 | -0.018<br>-0.0007 | 0.035<br>0.0014   | 0.035<br>0.0014 | 0.013<br>0.0005 | 0.050<br>0.0020  | 0.025<br>0.0010 | 0.013<br>0.0005 | 0.013<br>0.0005            | 0.015<br>0.0006  | -0.350<br>-0.0138                                             | -0.350<br>-0.0138 |
| 315.000<br>12.4016 | 400.000<br>15.7480 | -0.040<br>-0.0016                     | -0.030<br>-0.0012 | -0.023<br>-0.0009 | 0.040<br>0.0016   | 0.040<br>0.0016 | 0.015<br>0.0006 | 0.060<br>0.0024  | 0.030<br>0.0012 | 0.015<br>0.0006 | 0.015<br>0.0006            | 0.020<br>0.0008  | -0.400<br>-0.0157                                             | -0.400<br>-0.0157 |
| 400.000<br>15.7480 | 500.000<br>19.6850 | -0.045<br>-0.0018                     | -0.035<br>-0.0014 | —                 | 0.050<br>0.0020   | 0.045<br>0.0018 | —               | 0.065<br>0.0026  | 0.035<br>0.0014 | —               | —                          | —                | -0.450<br>-0.0177                                             | —                 |
| 500.000<br>19.6850 | 630.000<br>24.8031 | -0.050<br>-0.0020                     | -0.040<br>-0.0016 | —                 | 0.060<br>0.0024   | 0.050<br>0.0020 | —               | 0.070<br>0.0028  | 0.040<br>0.0016 | —               | —                          | —                | -0.500<br>-0.0197                                             | —                 |
| 630.000<br>24.8031 | 800.000<br>31.4961 | -0.075<br>-0.0030                     | —                 | —                 | 0.070<br>0.0028   | —               | —               | 0.080<br>0.0031  | —               | —               | —                          | —                | -0.750<br>-0.0295                                             | —                 |

<sup>(1)</sup> 《Timken 工程手册》(编号 10424C) 第 32 到 33 页有符号定义。

<sup>(2)</sup> 公差范围为 +0 到所列出的值。

注意：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

表 3. 调心滚子轴承公差 —— 外圈 (公制) <sup>(1)</sup>

| 轴承外径                |                     | 外径偏差 <sup>(2)</sup> |                   |                    | 宽度变化量           |                  | 径向跳动            |                 |                  | 轴向跳动            | 基于端面的<br>外径跳动   |
|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 大于                  | 不超过                 | $\Delta_{Dmp}$      |                   |                    | $V_{CS}$        |                  | $K_{\sigma a}$  |                 |                  | $S_{\sigma a}$  | $S_D$           |
| 毫米<br>英寸            | 毫米<br>英寸            | P0<br>毫米<br>英寸      | P6<br>毫米<br>英寸    | P5<br>毫米<br>英寸     | P0<br>毫米<br>英寸  | P6<br>毫米<br>英寸   | P0<br>毫米<br>英寸  | P6<br>毫米<br>英寸  | P5<br>毫米<br>英寸   | P5<br>毫米<br>英寸  | P5<br>毫米<br>英寸  |
| 0.000<br>0.0000     | 18.000<br>0.7087    | -0.008<br>-0.0003   | -0.007<br>-0.0003 | -0.005<br>-0.0002  | 0.015<br>0.0006 | 0.005<br>0.0002  | 0.015<br>0.0006 | 0.008<br>0.0003 | 0.005<br>0.0002  | 0.008<br>0.0003 | 0.008<br>0.0003 |
| 18.000<br>0.7087    | 30.000<br>1.1811    | -0.009<br>-0.0004   | -0.008<br>-0.0003 | -0.006<br>-0.00024 | 0.020<br>0.0008 | 0.005<br>0.0002  | 0.015<br>0.0006 | 0.009<br>0.0004 | 0.006<br>0.00024 | 0.008<br>0.0003 | 0.008<br>0.0003 |
| 30.000<br>1.1811    | 50.000<br>1.9685    | -0.011<br>-0.0004   | -0.009<br>-0.0004 | -0.007<br>-0.0003  | 0.020<br>0.0008 | 0.005<br>0.0002  | 0.020<br>0.0008 | 0.010<br>0.0004 | 0.007<br>0.0003  | 0.008<br>0.0003 | 0.008<br>0.0003 |
| 50.000<br>1.9685    | 80.000<br>3.1496    | -0.013<br>-0.0005   | -0.011<br>-0.0004 | -0.009<br>-0.0004  | 0.025<br>0.0010 | 0.006<br>0.00024 | 0.025<br>0.0010 | 0.013<br>0.0005 | 0.008<br>0.0003  | 0.010<br>0.0004 | 0.008<br>0.0003 |
| 80.000<br>3.1496    | 120.000<br>4.7244   | -0.015<br>-0.0006   | -0.013<br>-0.0005 | -0.010<br>-0.0004  | 0.025<br>0.0010 | 0.008<br>0.0003  | 0.035<br>0.0014 | 0.018<br>0.0007 | 0.010<br>0.0004  | 0.011<br>0.0004 | 0.009<br>0.0004 |
| 120.000<br>4.7244   | 150.000<br>5.9055   | -0.018<br>-0.0007   | -0.015<br>-0.0006 | -0.011<br>-0.0004  | 0.030<br>0.0012 | 0.008<br>0.0003  | 0.040<br>0.0016 | 0.020<br>0.0008 | 0.011<br>0.0004  | 0.013<br>0.0005 | 0.010<br>0.0004 |
| 150.000<br>5.9055   | 180.000<br>7.0866   | -0.025<br>-0.0010   | -0.018<br>-0.0007 | -0.013<br>-0.0005  | 0.030<br>0.0012 | 0.008<br>0.0003  | 0.045<br>0.0018 | 0.023<br>0.0009 | 0.013<br>0.0005  | 0.014<br>0.0006 | 0.010<br>0.0004 |
| 180.000<br>7.0866   | 250.000<br>9.8425   | -0.030<br>-0.0012   | -0.020<br>-0.0008 | -0.015<br>-0.0006  | 0.030<br>0.0012 | 0.010<br>0.0004  | 0.050<br>0.0020 | 0.025<br>0.0010 | 0.015<br>0.0006  | 0.015<br>0.0006 | 0.011<br>0.0004 |
| 250.000<br>9.8425   | 315.000<br>12.4016  | -0.035<br>-0.0014   | -0.025<br>-0.0010 | -0.018<br>-0.0007  | 0.035<br>0.0014 | 0.011<br>0.0004  | 0.060<br>0.0024 | 0.030<br>0.0012 | 0.018<br>0.0007  | 0.018<br>0.0007 | 0.013<br>0.0005 |
| 315.000<br>12.4016  | 400.000<br>15.7480  | -0.040<br>-0.0016   | -0.028<br>-0.0011 | -0.020<br>-0.0008  | 0.040<br>0.0016 | 0.013<br>0.0005  | 0.070<br>0.0028 | 0.035<br>0.0014 | 0.020<br>0.0008  | 0.020<br>0.0008 | 0.013<br>0.0005 |
| 400.000<br>15.7480  | 500.000<br>19.6850  | -0.045<br>-0.0018   | -0.033<br>-0.0013 | -0.023<br>-0.0009  | 0.045<br>0.0018 | 0.015<br>0.0006  | 0.080<br>0.0031 | 0.040<br>0.0016 | 0.023<br>0.0009  | 0.023<br>0.0009 | 0.015<br>0.0006 |
| 500.000<br>19.6850  | 630.000<br>24.8031  | -0.050<br>-0.0020   | -0.038<br>-0.0015 | -0.028<br>-0.0011  | 0.050<br>0.0020 | 0.018<br>0.0007  | 0.100<br>0.0039 | 0.050<br>0.0020 | 0.025<br>0.0010  | 0.025<br>0.0010 | 0.018<br>0.0007 |
| 630.000<br>24.8031  | 800.000<br>31.4961  | -0.075<br>-0.0030   | -0.045<br>-0.0018 | -0.035<br>-0.0014  | —               | 0.020<br>0.0008  | 0.120<br>0.0047 | 0.060<br>0.0024 | 0.030<br>0.0012  | 0.030<br>0.0012 | 0.020<br>0.0008 |
| 800.000<br>31.4961  | 1000.000<br>39.3701 | -0.100<br>-0.0040   | -0.060<br>-0.0024 | —                  | —               | —                | 0.140<br>0.0055 | 0.075<br>0.0030 | —                | —               | —               |
| 1000.000<br>39.3701 | 1250.000<br>49.2126 | -0.125<br>-0.0050   | —                 | —                  | —               | —                | 0.160<br>0.0063 | —               | —                | —               | —               |

<sup>(1)</sup> 《Timken 工程手册》(编号 10424C) 第 32 到 33 页有符号定义。<sup>(2)</sup> 公差范围为 +0 到所列出的值。

注意：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
 Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
 Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 调心滚子轴承安装、公差配合、间隙调整和装配

### 安装

调心滚子轴承通常与其他调心滚子轴承或圆柱滚子轴承配合安装。

对于调心滚子轴承，通常在轴向方向固定一个轴承，并采用松配合和一定的轴向间隙安装另一个轴承。这样，轴承就可以在特定的环境条件（例如轴和轴承座之间的热膨胀不均匀）下轴向运动或浮动。在SNT轴承座中还可以使用两个或更多定位环。定位环安装后即为固定端轴承。拆除定位环后，轴承在放置正确的情况下可在轴承座中自由浮动。

图1所示为安装了定位环的固定端剖分式带座轴承单元和无定位环的浮动端带座轴承单元。

### 公差配合

第29到35页上的表6到表8给出了调心滚子轴承内圈安装在轴上的配合建议

该建议给予下列假设：

- 轴承是标准精密等级。
- 轴是实心轴并由钢材制成。
- 轴承座已被研磨或被车加工至低于大约1.6Ra的表面光洁度。

建议的公差配合符号符合 ISO 286 标准。要获得有关建议的装配操作的帮助，请联系您的铁姆肯公司工程师。

作为一项基本原则，旋转的内圈应为过盈配合。松配合方式会使内圈发生爬行或转动，并对轴和支撑轴肩造成磨损。这样的磨损会导致轴承装配过松并损坏轴承和轴。此外，由于内圈跑圈而产生的金属磨粒可能会进入到轴承中并导致轴承损坏或振动。

利用载荷条件和轴承外形尺寸从表格中选择推荐的轴配合。

如果需要适用于给定SNT轴承座的特定装配操作方法，请联系您的铁姆肯公司工程师。



**警告**  
不遵守以下警告信息可能会导致严重的人身伤害或死亡。

正确的维护和处理做法非常重要。始终遵循安装说明并保证适当的润滑。

过热的轴承可能会点燃爆炸性气体。必须特别小心，正确选择、安装、维护和润滑在可燃气体或者谷物、煤炭或其他可燃材料产生的尘埃聚集物达到爆炸水平的环境中或其附近使用的带座轴承单元。请咨询设备设计人员或供应商以获得安装和维护说明。

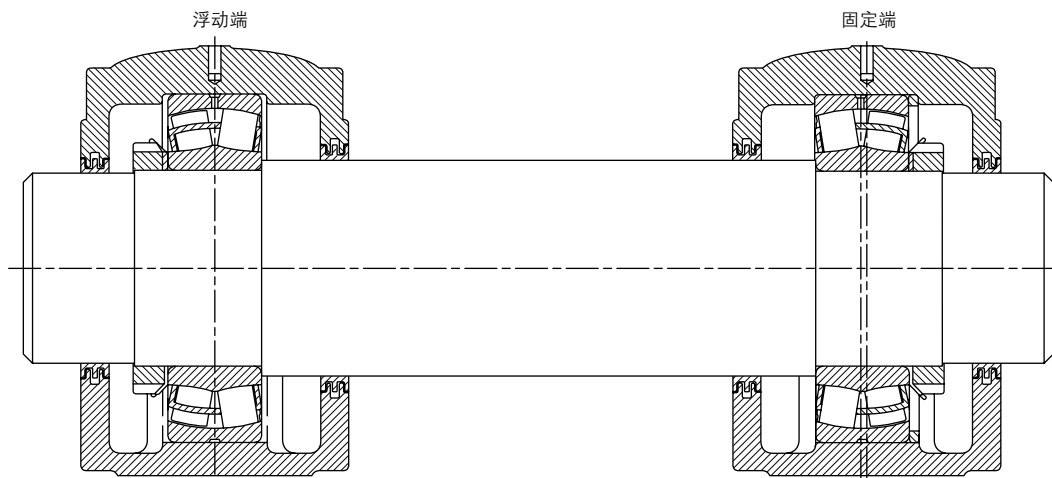


图 1. 剖分式轴承座的固定端与浮动端安装。

## 锥孔设计

通常选择使用锥孔轴承来简化轴的安装和拆卸。调心滚子轴承无法分离，因此可以使用一个带直孔内径和锥孔外径的紧定套来简化安装。也可以将锥孔滚子轴承直接安装到锥形轴上。

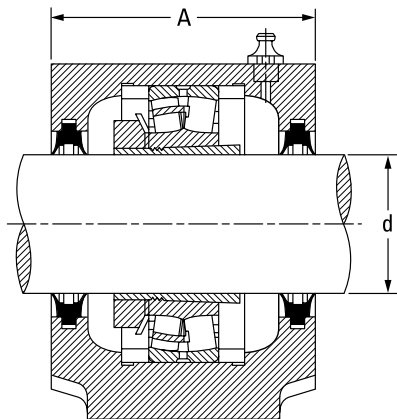


图 2. 使用紧定套安装的调心滚子轴承。

与带有直孔的轴承相比，带有锥孔的轴承通常需要在轴上采用紧配合方式。通常使用一个锁紧螺母将内圈顶到锥形套筒上。随后使用锁紧垫圈或锁紧垫片将锁紧螺母的位置固定住。铁姆肯公司提供了多种附件，用以简化带有锥孔的调心滚子轴承的安装（见第28页）。可以将径向间隙损失近似值的 85% 用作粗略计算的轴向抬升间隙损失。也就是说，对于 1:12 的锥孔，轴向推进引起的径向间隙损失可以粗略计算为 71 微米/毫米。第 24 页上的表 5 说明了安装时建议的 RIC（径向内部间隙）减小量与内圈相应轴向位移之间的直接关系。

## 游隙调整

为了得到合适的工作间隙，必须留意公差配合与轴承内的热梯度效应。

## 公差配合

- 内圈和实心钢轴之间的过盈配合会导致轴承内的径向间隙大约缩小 80% 的配合量。

### 注意

选择允许这一缩小量的 RIC 是非常重要的。

- 与直孔轴承相比，带有锥孔的调心滚子轴承需要在轴上采用稍大一点的过盈配合。

## 热梯度

- 轴承内的热梯度与轴承转速成函数关系。速度增加时热梯度也上升，热膨胀增加，径向间隙减小。
- 根据经验，当实际转速超过额定转速的 70% 时，应增大径向间隙。

如需为您的应用场合选择正确径向内部间隙，请咨询您的铁姆肯公司工程师寻求帮助。

表 4 和表 5 为调心滚子轴承列出了径向内部间隙公差。

调心滚子轴承可按标准间隙或非标准径向内部间隙值订购。标准径向内部间隙为 C2、C0（标准）、C3、C4 或 C5，符合 ISO 5753 标准。C2 代表最小间隙，C5 代表最大间隙。非标准间隙可根据特定要求提供。

根据应用所需的运行精度、轴承转速和配合量来决定径向间隙大小。SNT 轴承座通常选择 C0 或 C3 间隙的轴承，但是特定应用场合也可订购其他间隙的轴承。较大的间隙通常会缩小轴承的工作承载区、增大最大滚子载荷以及缩短轴承的预期使用寿命。然而，置于负间隙条件下的调心滚子轴承可能会由于生热量过大和/或材料疲劳过度而过早损坏。作为一项一般性处理原则，调心滚子轴承应避免在负间隙条件下运行。

表 4. 径向内部间隙范围 —— 调心滚子轴承 —— 直孔

| 孔径<br>(名义)     |                 | 直孔              |                 |                 |                 |                 |                 | 安装时建议的 RIC 缩小量  |                 | 安装后的 RIC<br>建议值 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                |                 | 普通游隙C0          |                 | C4              |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|                |                 | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             |                 |                 |                 |                 |                 |
|                |                 | C2              |                 | C3              |                 | C5              |                 |                 |                 |                 |
| 大于             | 不超过             | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             | 最小值             |
| 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        |
| 20<br>0.9449   | 30<br>1.1811    | 0.015<br>0.0006 | 0.025<br>0.001  | 0.04<br>0.0016  | 0.055<br>0.0022 | 0.075<br>0.003  | 0.095<br>0.0037 | 0.015<br>0.0006 | 0.02<br>0.0008  | 0.015<br>0.0006 |
| 30<br>1.1811   | 40<br>1.5748    | 0.015<br>0.0006 | 0.03<br>0.0012  | 0.045<br>0.0018 | 0.06<br>0.0024  | 0.08<br>0.0031  | 1<br>0.0039     | 0.02<br>0.0008  | 0.025<br>0.001  | 0.015<br>0.0006 |
| 40<br>1.5748   | 50<br>1.9685    | 0.02<br>0.0008  | 0.035<br>0.0014 | 0.055<br>0.0022 | 0.075<br>0.003  | 0.1<br>0.0039   | 0.125<br>0.0049 | 0.025<br>0.001  | 0.03<br>0.0012  | 0.02<br>0.0008  |
| 50<br>1.9685   | 65<br>2.5591    | 0.02<br>0.0008  | 0.04<br>0.0016  | 0.065<br>0.0026 | 0.09<br>0.0035  | 0.12<br>0.0047  | 0.15<br>0.0059  | 0.03<br>0.0012  | 0.038<br>0.0015 | 0.025<br>0.001  |
| 65<br>2.5591   | 80<br>3.1496    | 0.03<br>0.0012  | 0.05<br>0.002   | 0.08<br>0.0031  | 0.11<br>0.0043  | 0.145<br>0.0057 | 0.18<br>0.0071  | 0.038<br>0.0015 | 0.051<br>0.002  | 0.025<br>0.001  |
| 80<br>3.1496   | 100<br>3.9370   | 0.035<br>0.0014 | 0.06<br>0.0024  | 0.1<br>0.0039   | 0.135<br>0.0053 | 0.18<br>0.0071  | 0.225<br>0.0089 | 0.046<br>0.0018 | 0.064<br>0.0025 | 0.036<br>0.0014 |
| 100<br>3.9370  | 120<br>4.7244   | 0.04<br>0.0016  | 0.075<br>0.003  | 0.12<br>0.0047  | 0.16<br>0.0063  | 0.21<br>0.0083  | 0.26<br>0.0102  | 0.051<br>0.002  | 0.071<br>0.0028 | 0.051<br>0.002  |
| 120<br>4.7244  | 140<br>5.5118   | 0.05<br>0.002   | 0.095<br>0.0037 | 0.145<br>0.0057 | 0.19<br>0.0075  | 0.24<br>0.0094  | 0.3<br>0.0118   | 0.064<br>0.0025 | 0.089<br>0.0035 | 0.056<br>0.0022 |
| 140<br>5.5118  | 160<br>6.2992   | 0.06<br>0.0024  | 0.11<br>0.0043  | 0.17<br>0.0067  | 0.22<br>0.0087  | 0.28<br>0.011   | 0.35<br>0.0138  | 0.076<br>0.003  | 0.102<br>0.004  | 0.056<br>0.0022 |
| 160<br>6.2992  | 180<br>7.0866   | 0.065<br>0.0026 | 0.12<br>0.0047  | 0.18<br>0.0071  | 0.24<br>0.0094  | 0.31<br>0.0122  | 0.39<br>0.0154  | 0.076<br>0.003  | 0.114<br>0.0045 | 0.061<br>0.0024 |
| 180<br>7.0866  | 200<br>7.8740   | 0.07<br>0.0028  | 0.13<br>0.0051  | 0.2<br>0.0079   | 0.26<br>0.0102  | 0.34<br>0.0134  | 0.43<br>0.0169  | 0.089<br>0.0035 | 0.127<br>0.005  | 0.071<br>0.0028 |
| 200<br>7.8740  | 225<br>8.8582   | 0.08<br>0.0031  | 0.14<br>0.0055  | 0.22<br>0.0087  | 0.29<br>0.0114  | 0.38<br>0.015   | 0.47<br>0.0185  | 0.102<br>0.004  | 0.14<br>0.0055  | 0.076<br>0.003  |
| 225<br>8.8582  | 250<br>9.8425   | 0.09<br>0.0035  | 0.15<br>0.0059  | 0.24<br>0.0094  | 0.32<br>0.0126  | 0.42<br>0.0165  | 0.52<br>0.0205  | 0.114<br>0.0045 | 0.152<br>0.006  | 0.089<br>0.0035 |
| 250<br>9.8425  | 280<br>11.0236  | 0.1<br>0.0039   | 0.17<br>0.0067  | 0.26<br>0.0102  | 0.35<br>0.0138  | 0.46<br>0.0181  | 0.57<br>0.0224  | 0.114<br>0.0045 | 0.165<br>0.0065 | 0.102<br>0.004  |
| 280<br>11.0236 | 315<br>12.4016  | 0.11<br>0.0043  | 0.19<br>0.0075  | 0.28<br>0.011   | 0.37<br>0.0146  | 0.5<br>0.0197   | 0.63<br>0.0248  | 0.127<br>0.005  | 0.178<br>0.007  | 0.102<br>0.004  |
| 315<br>12.4016 | 355<br>13.9764  | 0.12<br>0.0047  | 0.2<br>0.0079   | 0.31<br>0.0122  | 0.41<br>0.0161  | 0.55<br>0.0217  | 0.69<br>0.0272  | 0.14<br>0.0055  | 0.19<br>0.0075  | 0.114<br>0.0045 |
| 355<br>13.9764 | 400<br>15.7480  | 0.13<br>0.0051  | 0.22<br>0.0087  | 0.34<br>0.0134  | 0.45<br>0.0177  | 0.6<br>0.0236   | 0.75<br>0.0295  | 0.152<br>0.006  | 0.203<br>0.008  | 0.127<br>0.005  |
| 400<br>15.7480 | 450<br>17.7165  | 0.14<br>0.0055  | 0.24<br>0.0094  | 0.37<br>0.0146  | 0.5<br>0.0197   | 0.66<br>0.026   | 0.82<br>0.0323  | 0.165<br>0.0065 | 0.216<br>0.0085 | 0.152<br>0.006  |
| 450<br>17.7165 | 500<br>19.6850  | 0.14<br>0.0055  | 0.26<br>0.0102  | 0.41<br>0.0161  | 0.55<br>0.0217  | 0.72<br>0.0283  | 0.9<br>0.0354   | 0.178<br>0.007  | 0.229<br>0.009  | 0.165<br>0.0065 |
| 500<br>19.6850 | 560<br>22.0472  | 0.15<br>0.0059  | 0.28<br>0.011   | 0.44<br>0.0173  | 0.6<br>0.0236   | 0.78<br>0.0307  | 1<br>0.0394     | 0.203<br>0.008  | 0.254<br>0.01   | 0.178<br>0.007  |
| 560<br>22.0472 | 630<br>24.8031  | 0.17<br>0.0067  | 0.31<br>0.0122  | 0.48<br>0.0189  | 0.65<br>0.0256  | 0.85<br>0.0335  | 1.1<br>0.0433   | 0.229<br>0.009  | 0.279<br>0.011  | 0.203<br>0.008  |
| 630<br>24.8031 | 710<br>27.9528  | 0.19<br>0.0075  | 0.35<br>0.0138  | 0.53<br>0.0209  | 0.7<br>0.0276   | 0.92<br>0.0362  | 1.19<br>0.0469  | 0.254<br>0.01   | 0.305<br>0.012  | 0.203<br>0.008  |
| 710<br>27.9528 | 800<br>31.4961  | 0.21<br>0.0083  | 0.39<br>0.0154  | 0.58<br>0.0228  | 0.77<br>0.0303  | 1.01<br>0.0398  | 1.3<br>0.0512   | 0.279<br>0.011  | 0.356<br>0.014  | 0.229<br>0.009  |
| 800<br>31.4961 | 900<br>35.4331  | 0.23<br>0.0091  | 0.43<br>0.0169  | 0.65<br>0.0256  | 0.86<br>0.0339  | 1.12<br>0.0441  | 1.44<br>0.0567  | 0.305<br>0.012  | 0.381<br>0.015  | 0.252<br>0.01   |
| 900<br>35.4331 | 1000<br>39.3701 | 0.26<br>0.0102  | 0.48<br>0.0189  | 0.71<br>0.028   | 0.93<br>0.0366  | 1.22<br>0.048   | 1.57<br>0.0618  | 0.356<br>0.014  | 0.432<br>0.017  | 0.279<br>0.011  |

注意：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

表 5. 径向内部间隙范围 —— 调心滚子轴承 —— 锥孔

| 孔径<br>(名义)     |                 | 锥孔              |                 |                 |                 |                 |                 | 安装时建议的 RIC<br>缩小量 |                 | RIC 缩小量对应的内圈轴向<br>位移－锥形轴 <sup>(1)(2)</sup> |                |                 |                 | 安装后的<br>RIC <sup>(1)</sup> 建议值 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
|                |                 | 普通游隙C0          |                 | C4              |                 |                 |                 |                   |                 |                                            |                |                 |                 |                                |
|                |                 | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             |                 |                 |                   |                 |                                            |                |                 |                 |                                |
|                |                 | C2              |                 | C3              |                 | C5              |                 |                   |                 | 斜度 1:12                                    |                | 斜度 1:30         |                 |                                |
| 大于             | 不超过             | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             | 最小值             | 最大值             | 最小值               | 最大值             | 最小值                                        | 最大值            | 最小值             | 最大值             | 最小值                            |
| 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸          | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸                                   | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸        | 毫米<br>英寸                       |
| 20<br>0.9449   | 30<br>1.1811    | 0.02<br>0.0008  | 0.03<br>0.0012  | 0.04<br>0.0016  | 0.055<br>0.0022 | 0.075<br>0.003  | 0.095<br>0.0037 | 0.015<br>0.0006   | 0.02<br>0.0008  | 0.23<br>0.0091                             | 0.30<br>0.0118 | －<br>－          | －<br>－          | 0.015<br>0.0006                |
| 30<br>1.1811   | 40<br>1.5748    | 0.025<br>0.001  | 0.035<br>0.0014 | 0.05<br>0.002   | 0.065<br>0.0026 | 0.085<br>0.0033 | 0.105<br>0.0041 | 0.02<br>0.0008    | 0.025<br>0.001  | 0.30<br>0.0118                             | 0.38<br>0.0150 | －<br>－          | －<br>－          | 0.015<br>0.0006                |
| 40<br>1.5748   | 50<br>1.9685    | 0.03<br>0.0012  | 0.045<br>0.0018 | 0.06<br>0.0024  | 0.08<br>0.0031  | 0.1<br>0.0039   | 0.13<br>0.0051  | 0.025<br>0.001    | 0.03<br>0.0012  | 0.38<br>0.0150                             | 0.46<br>0.0181 | －<br>－          | －<br>－          | 0.02<br>0.0008                 |
| 50<br>1.9685   | 65<br>2.5591    | 0.04<br>0.0016  | 0.055<br>0.0022 | 0.075<br>0.003  | 0.095<br>0.0037 | 0.12<br>0.0047  | 0.16<br>0.0063  | 0.03<br>0.0012    | 0.038<br>0.0015 | 0.46<br>0.0181                             | 0.56<br>0.0220 | －<br>－          | －<br>－          | 0.025<br>0.001                 |
| 65<br>2.5591   | 80<br>3.1496    | 0.05<br>0.002   | 0.07<br>0.0028  | 0.095<br>0.0037 | 0.12<br>0.0047  | 0.15<br>0.0059  | 0.2<br>0.0079   | 0.038<br>0.0015   | 0.051<br>0.002  | 0.56<br>0.0220                             | 0.76<br>0.0299 | －<br>－          | －<br>－          | 0.025<br>0.001                 |
| 80<br>3.1496   | 100<br>3.9370   | 0.055<br>0.0022 | 0.08<br>0.003   | 0.11<br>0.0043  | 0.14<br>0.0055  | 0.18<br>0.0071  | 0.23<br>0.0091  | 0.046<br>0.0018   | 0.064<br>0.0025 | 0.68<br>0.0268                             | 0.97<br>0.0382 | －<br>－          | －<br>－          | 0.036<br>0.0014                |
| 100<br>3.9370  | 120<br>4.7244   | 0.065<br>0.0026 | 0.1<br>0.0039   | 0.135<br>0.0053 | 0.17<br>0.0067  | 0.22<br>0.0087  | 0.28<br>0.011   | 0.051<br>0.002    | 0.071<br>0.0028 | 0.76<br>0.0299                             | 1.07<br>0.0421 | 1.90<br>0.0748  | 2.54<br>0.1000  | 0.051<br>0.002                 |
| 120<br>4.7244  | 140<br>5.5118   | 0.08<br>0.0031  | 0.12<br>0.0047  | 0.16<br>0.0063  | 0.2<br>0.0079   | 0.26<br>0.0102  | 0.33<br>0.013   | 0.064<br>0.0025   | 0.089<br>0.0035 | 0.89<br>0.0350                             | 1.27<br>0.0500 | 2.29<br>0.0902  | 3.05<br>0.1201  | 0.056<br>0.0022                |
| 140<br>5.5118  | 160<br>6.2992   | 0.09<br>0.0035  | 0.13<br>0.0051  | 0.18<br>0.0071  | 0.23<br>0.0091  | 0.3<br>0.0118   | 0.38<br>0.015   | 0.076<br>0.003    | 0.102<br>0.004  | 1.14<br>0.0449                             | 1.52<br>0.0598 | 2.67<br>0.1051  | 3.43<br>0.1350  | 0.056<br>0.0022                |
| 160<br>6.2992  | 180<br>7.0866   | 0.1<br>0.0039   | 0.14<br>0.0055  | 0.2<br>0.0079   | 0.26<br>0.0102  | 0.34<br>0.0134  | 0.43<br>0.0169  | 0.076<br>0.003    | 0.114<br>0.0045 | 1.14<br>0.0449                             | 1.65<br>0.0650 | 2.67<br>0.1051  | 4.06<br>0.1598  | 0.061<br>0.0024                |
| 180<br>7.0866  | 200<br>7.8740   | 0.11<br>0.0043  | 0.16<br>0.0063  | 0.22<br>0.0087  | 0.29<br>0.0114  | 0.37<br>0.0146  | 0.47<br>0.0185  | 0.089<br>0.0035   | 0.127<br>0.005  | 1.40<br>0.0551                             | 1.90<br>0.0748 | 3.05<br>0.1201  | 4.45<br>0.1752  | 0.071<br>0.0028                |
| 200<br>7.8740  | 225<br>8.8582   | 0.12<br>0.0047  | 0.18<br>0.0071  | 0.25<br>0.0098  | 0.32<br>0.0126  | 0.41<br>0.0161  | 0.52<br>0.0205  | 0.102<br>0.004    | 0.14<br>0.0055  | 1.52<br>0.0598                             | 2.03<br>0.0799 | 3.56<br>0.1402  | 4.83<br>0.1902  | 0.076<br>0.003                 |
| 225<br>8.8582  | 250<br>9.8425   | 0.14<br>0.0055  | 0.2<br>0.0079   | 0.27<br>0.0106  | 0.35<br>0.0138  | 0.45<br>0.0177  | 0.57<br>0.0224  | 0.114<br>0.0045   | 0.152<br>0.006  | 1.78<br>0.0701                             | 2.29<br>0.0902 | 4.06<br>0.1598  | 5.33<br>0.2098  | 0.089<br>0.0035                |
| 250<br>9.8425  | 280<br>11.0236  | 0.15<br>0.0059  | 0.22<br>0.0087  | 0.3<br>0.0118   | 0.39<br>0.0154  | 0.49<br>0.0193  | 0.62<br>0.0244  | 0.114<br>0.0045   | 0.165<br>0.0065 | 1.78<br>0.0701                             | 2.54<br>0.1000 | 4.06<br>0.1598  | 5.84<br>0.2299  | 0.102<br>0.004                 |
| 280<br>11.0236 | 315<br>12.4016  | 0.17<br>0.0067  | 0.24<br>0.0094  | 0.33<br>0.013   | 0.43<br>0.0169  | 0.54<br>0.0213  | 0.68<br>0.0268  | 0.127<br>0.005    | 0.178<br>0.007  | 1.90<br>0.0748                             | 2.67<br>0.1051 | 4.45<br>0.1752  | 6.22<br>0.2449  | 0.102<br>0.004                 |
| 315<br>12.4016 | 355<br>13.9764  | 0.19<br>0.0075  | 0.27<br>0.0106  | 0.36<br>0.0142  | 0.47<br>0.0185  | 0.59<br>0.0232  | 0.74<br>0.0291  | 0.14<br>0.0055    | 0.19<br>0.0075  | 2.03<br>0.0799                             | 2.79<br>0.1098 | 4.83<br>0.1902  | 6.60<br>0.2598  | 0.114<br>0.0045                |
| 355<br>13.9764 | 400<br>15.7480  | 0.21<br>0.0083  | 0.3<br>0.0118   | 0.4<br>0.0157   | 0.52<br>0.0205  | 0.65<br>0.0256  | 0.82<br>0.0323  | 0.152<br>0.006    | 0.203<br>0.008  | 2.29<br>0.0902                             | 3.05<br>0.1201 | 5.33<br>0.2098  | 7.11<br>0.2799  | 0.127<br>0.005                 |
| 400<br>15.7480 | 450<br>17.7165  | 0.23<br>0.0091  | 0.33<br>0.013   | 0.44<br>0.0173  | 0.57<br>0.0224  | 0.72<br>0.0283  | 0.91<br>0.0358  | 0.165<br>0.0065   | 0.216<br>0.0085 | 2.54<br>0.1000                             | 3.3<br>0.1299  | 5.84<br>0.2299  | 7.62<br>0.3000  | 0.152<br>0.006                 |
| 450<br>17.7165 | 500<br>19.6850  | 0.26<br>0.0102  | 0.37<br>0.0146  | 0.49<br>0.0193  | 0.63<br>0.0248  | 0.79<br>0.0311  | 1<br>0.0394     | 0.178<br>0.007    | 0.229<br>0.009  | 2.67<br>0.1051                             | 3.43<br>0.1350 | 6.22<br>0.2449  | 8.00<br>0.3150  | 0.165<br>0.0065                |
| 500<br>19.6850 | 560<br>22.0472  | 0.29<br>0.0114  | 0.41<br>0.0161  | 0.54<br>0.0213  | 0.68<br>0.0268  | 0.87<br>0.0343  | 1.1<br>0.0433   | 0.203<br>0.008    | 0.254<br>0.01   | 3.05<br>0.1201                             | 3.81<br>0.1500 | 7.11<br>0.2799  | 8.89<br>0.3500  | 0.178<br>0.007                 |
| 560<br>22.0472 | 630<br>24.8031  | 0.32<br>0.0126  | 0.46<br>0.0181  | 0.6<br>0.0236   | 0.76<br>0.0299  | 0.98<br>0.0386  | 1.23<br>0.0484  | 0.229<br>0.009    | 0.279<br>0.011  | 3.43<br>0.1350                             | 4.19<br>0.1650 | 8.00<br>0.3150  | 9.78<br>0.3850  | 0.203<br>0.008                 |
| 630<br>24.8031 | 710<br>27.9528  | 0.35<br>0.0138  | 0.51<br>0.0201  | 0.67<br>0.0264  | 0.85<br>0.0335  | 1.09<br>0.0429  | 1.36<br>0.0535  | 0.254<br>0.01     | 0.305<br>0.012  | 3.81<br>0.1500                             | 4.57<br>0.1799 | 8.89<br>0.3500  | 10.67<br>0.4201 | 0.203<br>0.008                 |
| 710<br>27.9528 | 800<br>31.4961  | 0.39<br>0.0154  | 0.57<br>0.0224  | 0.75<br>0.0295  | 0.96<br>0.0378  | 1.22<br>0.048   | 1.5<br>0.0591   | 0.279<br>0.011    | 0.356<br>0.014  | 4.19<br>0.1650                             | 5.33<br>0.2098 | 9.78<br>0.3850  | 12.45<br>0.4902 | 0.229<br>0.009                 |
| 800<br>31.4961 | 900<br>35.4331  | 0.44<br>0.0173  | 0.64<br>0.0252  | 0.84<br>0.0331  | 1.07<br>0.0421  | 1.37<br>0.0539  | 1.69<br>0.0665  | 0.305<br>0.012    | 0.381<br>0.015  | 4.57<br>0.1799                             | 5.72<br>0.2252 | 10.67<br>0.4201 | 13.33<br>0.5248 | 0.252<br>0.01                  |
| 900<br>35.4331 | 1000<br>39.3701 | 0.49<br>0.0193  | 0.71<br>0.028   | 0.93<br>0.0366  | 1.19<br>0.0469  | 1.52<br>0.0598  | 1.86<br>0.0732  | 0.356<br>0.014    | 0.432<br>0.017  | 5.33<br>0.2100                             | 6.48<br>0.2551 | 12.45<br>0.4902 | 15.11<br>0.5949 | 0.279<br>0.011                 |

<sup>(1)</sup>此位移适用于锥孔轴承的组装，是按照轴承内径与锥形轴的相间配合测量得出的。

<sup>(2)</sup>1:12 斜度适用于 222、223、230、231、232、233、239 系列。1:30 斜度适用于 240、241、242 系列。当安装套筒时，对于 1:12 斜度，应将轴向位移值乘以 1.1，对于 1:30 斜度，应乘以 1.05。对于锥形轴数据的相关问题，请咨询您的铁姆肯公司工程师。

注意：轴向位移值适用于实心钢轴或内径小于轴径一半的空心钢轴。对于钢材以外的轴材料或薄壁轴，请咨询您的铁姆肯公司工程师。

注意：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

## 示例 1

### 使用带锥孔的调心滚子轴承时计算 RIC 缩小量

给定的轴承编号 22328K C3 (140 毫米内径, 带有 C3 间隙) 需要安装到锥形轴上。使用一组塞尺测量 RIC (见图 3) :

$$\text{RIC} = 0.178 \text{ 毫米}$$

安装时建议的 RIC 缩小量 =

$$0.064 \text{ 毫米} - 0.089 \text{ 毫米}, \text{ 见第 24 页上的表 5。}$$

计算安装后的间隙 (见图 4) :

$$0.178 \text{ 毫米} - 0.076 \text{ 毫米} = 0.102 \text{ 毫米}$$

在本例中, 对第 24 页上表格中所提供的上限值和下限值取中间值, 得到的值为 0.076 毫米。

为此, 应拧紧锁紧螺母, 直到 RIC 达到 0.102 毫米。

还应注意, 直接从表格中读取的安装之后建议的 RIC 值为 0.056 毫米。



图 3. 在安装之前测量 RIC。



图 4. 在安装过程中, 应检查未负载滚子处的 RIC。

此值不同于示例中计算出的值。直接从表格中取得的值是作为最小值提供的。如果计算出的值低于这一最小值, 建议不要使用此计算值。

## 示例 2

### 使用带直孔的调心滚子轴承计算 RIC 缩小量时的观察结果:

- 轴承 22230EM, 名义内径 150 毫米、外径 270 毫米, 标准精度等级, 以 1200 RPM 转速运转。
- 浮动端轴承, 即通过拆除定位环, 静止的外圈能够在 SNT 轴承座中轴向自由移动
- 当轴/内圈旋转并承受中等载荷 0.09C 时, 内圈应使用紧配合方式。

第 29 页 (轴配合) 表格 6 中的标称配合图表可以帮助您选择 ISO 配合。

### 150 毫米内径的轴配合: ISO p6

在轴配合图表中, 对于 p6 的 150 毫米名义内径 (第 34 页表 8), 轴公差名义值为 +0.043 到 +0.068 毫米。因此, 可以得出如下内径范围:

$$\text{最大轴} = 150.068 \text{ 毫米}$$

$$\text{最小轴} = 150.043 \text{ 毫米}$$

#### 这样产生的轴配合:

$$\begin{aligned} \text{最大配合量} &= \text{最大轴} - \text{最小内径} \\ &= 150.068 - 149.075 \\ &= 0.093 \text{ 毫米过盈配合} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{最小配合量} &= \text{最小轴} - \text{最大内径} \\ &= 150.043 - 150.000 \\ &= 0.043 \text{ 毫米过盈配合} \end{aligned}$$

初始选择 RIC 时, 主要参数是轴承速度和配合。对于我们的示例, 我们知道轴配合是 0.043 毫米过盈配合到 0.093 毫米过盈配合。我们知道轴承座是松配合。我们还知道轴承速度是 1200 RPM 或额定转速的 60%。

一般来说, 考虑到内部生热和热量的增加, 对于工作速度超过额定转速 70% 的情况, 我们会增大间隙。在本例中, 转速为额定转速的 60%, 因此可以选择标准间隙 ISO CO 或 SNT 标准间隙 C3。

在第 23 页的 RIC 图表中, 我们可以看出对于 C0 的 150 毫米名义内径, RIC 为 0.110 毫米到 0.170 毫米。我们还注意到建议的最小 RIC (安装后) 为 0.056 毫米。

在第 23 页上, 我们还注意到 RIC 的大致缩小量是一体式轴承座中过盈配合的 80%。由于我们采用了松的轴承座配合, 因此这种配合不会有任何 RIC 缩小量。

### 轴配合对应的 RIC 缩小量以及安装后间隙范围:

对于 C3 间隙的 150 毫米名义内径, RIC 为 0.115 毫米到 0.165 毫米。重新计算轴配合对应的 RIC 缩小量及间隙:

$$\begin{aligned} \text{最大安装后间隙} &= \text{最大 RIC} - \text{最小配合缩小量} \\ &= 0.165 - 0.034 = 0.131 \text{ 毫米} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{最小安装后间隙} &= \text{最小 RIC} - \text{最大配合缩小量} \\ &= 0.115 - 0.074 = 0.041 \text{ 毫米} \end{aligned}$$

由于最小安装间隙小于建议的最小 RIC 0.056 毫米, 因此需要重新评估 C3 RIC 间隙范围。

## 装配

使用过盈配合内圈时，组装方法将取决于轴承具有直孔还是锥孔。

### 洁净度

- 选择不含粉尘和潮气的洁净环境。
- 安装人员应使用防护网和干净的抹布来尽量确保洁净度。

### 制订工作计划

- 提前熟悉您的计划并准备好所需的工具。这样可以缩短工作时间并降低污染物进入轴承的可能。

### 检查和准备

- 应准备好机器的所有部件，并在继续操作之前将它们彻底清洁。
- 应清洁轴承座，包括吹洗注油孔。
- 不要在轴承上使用空气软管。
- 如果有盲孔，请插入一根磁棒以去除在制造过程中可能堆积在盲孔中的金属碎片。
- 轴肩或与轴承相接触的隔圈应当与轴线垂直。
- 轴颈圆角必须足够小，从而能够避免干涉轴承圆角。
- 应对照详细技术要求检查所有原装部件的尺寸精度。应仔细检查轴和轴承座的尺寸和形位公差（圆度等等）。



#### 警告

**不遵守以下警告信息可能会导致严重的人身伤害或死亡。**

正确的维护和处理做法非常重要。始终遵循安装说明并保持正确的润滑。

切勿用压缩空气吹轴承，否则组件可能被强力弹出。



#### 注意事项

**不遵守这些注意事项可能会产生人身伤害的危险。**

加热之前去除部件中的润滑油或防锈剂，以免起火和产生烟雾。

### 轴和轴承座表面光洁度

- 需要安装轴承的轴表面必须清洁，没有划痕和毛刺。
- 对于具有静止轴承座和旋转轴的应用场合，建议将轴上的轴承安装处 Ra 研磨到最大 1.6 微米 (65 微英寸)。
- 如果无法使用磨光方法，在很多情况下可以使用 3.2 微米 (125 微英寸) Ra 的机加工抛光，但应稍稍增大过盈配合量。

### 装配直孔轴承

#### 热膨胀法

- 大多数应用都需要轴采用过盈配合。
- 将轴承加热使其膨胀到足以轻松沿轴颈滑入，即可轻松完成安装。
- 通常采用的加热方法有两种：
  1. 热油箱加热。
    - 将轴承放入具有高闪点的热油中加热（见图 5）。
    - 油温不能超过 121°C (250°F)。大多数应用中 93°C (200°F) 已经足够。
    - 应将轴承加热 20 或 30 分钟，或者直到它膨胀到足以轻松滑入轴颈。
    - 图 5 中显示了油浴方法。轴承不应与热源直接接触。
    - 常用方法是在距离油箱底部数英寸的位置放置一张隔离网，并用小支撑块将隔离网与轴承分隔开。
    - 轴承一定要远离附近的任何高温热源，否则轴承会过热，从而导致冶金性能的改变，如轴承圈的硬度下降。
    - 通常使用火焰式加热。最好使用自动温度控制设备。
    - 如果安全法规禁止使用开放式热油浴，则可以使用 15% 的可溶性油水混合液。这种混合液最高可以加热到 93°C (200°F)，而且不会产生火苗。

## 2. 感应加热。

- 可以使用感应加热来安装轴承。
- 感应加热过程很快，因此必须特别注意防止温度超过  $93^{\circ}\text{C}$  ( $200^{\circ}\text{F}$ )。
- 通常需要进行试验性加热操作，以掌握正确的加热时间。
- 可以使用会在预定温度熔化的热蜡笔或测温仪来检查轴承的温度。
- 轴承加热后，应保证轴承垂直靠向挡肩并固定不动直至冷却。
- 随后安装锁紧垫圈和锁紧螺母或夹紧端盖，以便将轴承固定在轴的轴挡肩上。
- 当轴承渐渐冷却时，紧固锁紧螺母或夹紧端盖。
- 有关详细信息，请参阅 [www.timken.com](http://www.timken.com) 上的《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。

## 注意

请勿使用蒸汽或热水清洁轴承，因为这样会造成生锈或腐蚀。

切勿让轴承的任何表面暴露在火焰中。

轴承加热不要超过  $149^{\circ}\text{C}$  ( $300^{\circ}\text{F}$ )。

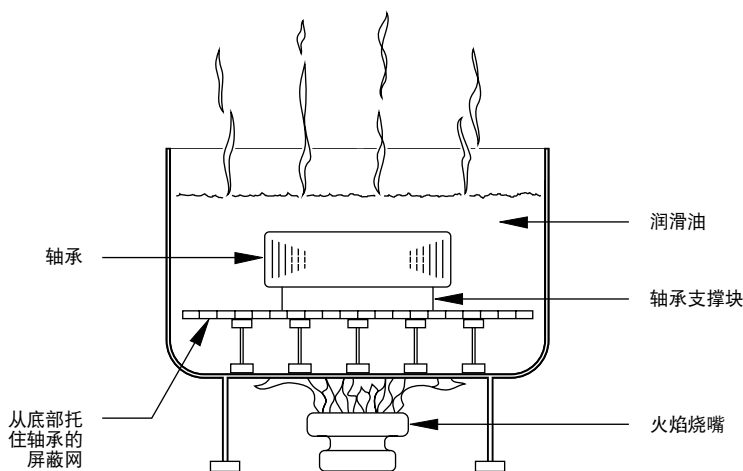


图 5. 热膨胀法。

## 手扳冲压法

- 通常用于小尺寸轴承的一种可选安装方法，它是将轴承压到轴上或轴承座中。此方法需要一个手扳压机和一个安装套筒，如图 6 所示。
- 安装套筒应由软钢制成，内径应稍大于轴的直径。
- 安装套筒的外径不能超过 [www.timken.com](http://www.timken.com) 上的《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C) 中给出的轴挡肩直径。
- 安装套筒的两端应该是垂直的，内外表面需要彻底清洁，而且套筒应该足够长，保证轴承安装后套筒末端仍长于轴端。
- 如果是将外圈紧配到轴承座中，安装管的外径应稍小于轴承座的内径。内径不能小于 [www.timken.com](http://www.timken.com) 上的《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C) 中所建议的轴承座挡肩直径。
- 在轴上涂抹轻机油，减小压入紧配件时所需的力。
- 将轴承小心地放在轴上，并确保它与轴心线齐平。
- 从手扳杆施加稳定的压力，从而使轴承牢固的靠住轴承座挡肩。

## 注意

切勿尝试内圈紧配时对外圈施加压力将轴承推入，或者外圈紧配时对内圈施加压力将轴承推入。

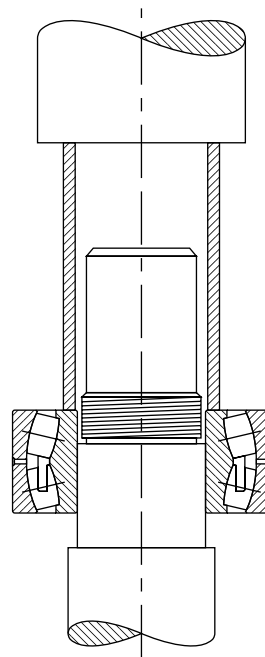


图 6. 手扳冲压法。

## 安装锥孔调心滚子轴承

- 使用最薄 0.038 毫米的塞尺。
- 将轴承竖直放置，让内圈和外圈的端面平行。
- 将拇指放在内圈内孔上，并在两个或三个滚子间距的距离内摆动内圈。
- 放好各个滚子组件，让一个滚子处在轴承内圈滚道的最高点。
- 当滚子处于正确的位置之后，将塞尺的薄片插入到滚子和外圈之间，如图 7 所示。
- 小心地将塞尺在顶部滚子的滚子和外圈滚道之间移动。使用厚点的塞尺重复步骤，直到其中一个塞尺无法通过为止。
- 无法通过的塞尺前面的那个塞尺的厚度就是安装前的 RIC。
- 在锥形轴的表面抹少量的机油，以开始执行安装步骤。
- 用手将轴承滑到轴上尽可能远的位置。
- 拧紧锁紧螺母之后，过盈配合会增大并导致内圈膨胀。
- 定期测量以记录 RIC 的缩小量。
- 继续此步骤，直到获得正确的缩小量为止。不要超过计算的缩小量。
- 执行最终检查，确保剩余的 RIC 等于或超过第 24 页表 5 中所示的最小安装间隙。
- 在安装过程中，应检查未加载滚子的 RIC。如果此滚子位于底部，请确保它已升起并牢牢固定在内圈的内侧位置。
- 达到建议的 RIC 缩小量之后，轴承即可获得合适的配合量。
- 将锁紧垫圈脚柄敲入锁紧螺母槽中，或者固定住锁紧垫片，以便完成此步骤。



图 7. 在安装之前测量 RIC。

## 直孔轴承的轴配合

指定与特定工作条件相关的轴配合时，可以将此图表用作指导。请联系铁姆肯公司工程师以了解详细信息。

表 6. 径向调心滚子轴承轴配合

|                  | 条件                               | 示例                                 | 轴径             |                | 公差符号 <sup>(1)</sup> | 说明                                        |  |
|------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------------------------------------|--|
|                  |                                  |                                    | 毫米<br>英寸       |                |                     |                                           |  |
| 内圈载荷静止           | 内圈无法轻松从轴上拆卸                      | 非旋转轴上的轮子                           | 所有直径           |                | g6                  |                                           |  |
|                  |                                  | 张紧轮和绳索滑轮                           |                |                | h6                  |                                           |  |
| 内圈载荷旋转或<br>载荷不定向 | 轻载荷和可变载荷<br>P ≤ 0.07C            | 电气设备、机床、泵、通风机、工业卡车                 | 大于             | 不超过            | k6                  | 在高精度应用场合，<br>会分别使用 k5 和 m5<br>而非 k6 和 m6。 |  |
|                  |                                  |                                    | 18<br>0.7087   | 100<br>3.9370  |                     |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 100<br>3.9370  | 200<br>7.8740  | m6                  |                                           |  |
|                  | 正常载荷和重载荷<br>P > 0.07C<br>≤ 0.25C | 常规用途、电动机、涡轮机、<br>泵、内燃机、齿轮传动、木材加工机械 | 18<br>0.7087   | 65<br>2.5590   | m5                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 65<br>2.5590   | 100<br>3.9370  | m6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 100<br>3.9370  | 140<br>5.5118  | n6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 140<br>5.5118  | 280<br>11.0236 | p6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 280<br>11.0236 | 500<br>19.6850 | r6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 500<br>19.6850 | and up         | r7                  |                                           |  |
|                  | 极重载荷和冲击载荷<br>P > 0.25C           | 机车和其它重型铁路车辆的轴箱、牵引电机                | 18<br>0.7087   | 65<br>2.5590   | m6                  | 必须使用间隙大于标准值的轴承。                           |  |
|                  |                                  |                                    | 65<br>2.5590   | 100<br>3.9370  | n6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 100<br>3.9370  | 140<br>5.5118  | p6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 140<br>5.5118  | 200<br>7.8740  | r6                  |                                           |  |
|                  |                                  |                                    | 200<br>7.8740  | 500<br>19.6850 | r7                  |                                           |  |
|                  | 带有锥孔和紧定套的轴承                      |                                    |                |                |                     |                                           |  |
|                  |                                  | 所有载荷                               | 常规用途           | 所有直径           |                     | 请参阅第 23 和 24 页上表格中的“RIC 缩小量”。             |  |

<sup>(1)</sup>用于实心钢轴。请参阅第 30 到 35 页上表格中的公差值。  
注意：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

公差配合表

表 7. 调心滚子轴承——轴公差（等级 G6、H5、H6、J5、J6、K5、K6、M5）

| 轴承内径     |          |                   | g6       |          |          | h6       |          |          | h5       |          |          | j5       |          |          |
|----------|----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 名义（最大值）  |          | 公差 <sup>(1)</sup> | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       |
| 大于       | 不超过      |                   | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          |
| 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸          | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 |
|          |          |                   |          |          | 0.025L   |          |          | 0.016L   |          |          |          |          |          | 0.005L   |
| 30.000   | 50.000   | -0.014            | -0.009   | -0.025   | 0.003T   | 0.000    | -0.016   | 0.012T   |          |          |          | +0.006   | -0.005   | 0.018T   |
| 1.1811   | 1.9685   | -0.0006           | -0.0004  | -0.0010  | 0.0010L  | 0.0000   | -0.0006  | 0.0006L  | —        | —        | —        | +0.0002  | -0.0002  | 0.0002L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0001T  |          |          | 0.0005T  |          |          |          |          |          | 0.0007T  |
|          |          |                   |          |          | 0.029L   |          |          | 0.019L   |          |          |          |          |          | 0.007L   |
| 50.000   | 80.000   | -0.015            | -0.010   | -0.029   | 0.005T   | 0.000    | -0.019   | 0.015T   |          |          |          | +0.006   | -0.007   | 0.021T   |
| 1.9685   | 3.1496   | -0.0006           | -0.0004  | -0.0011  | 0.0011L  | 0.0000   | -0.0007  | 0.0007L  | —        | —        | —        | +0.0002  | -0.0003  | 0.0003L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0002T  |          |          | 0.0006T  |          |          |          |          |          | 0.0008T  |
|          |          |                   |          |          | 0.034L   |          |          | 0.022L   |          |          |          |          |          | 0.009L   |
| 80.000   | 120.000  | -0.020            | -0.012   | -0.034   | 0.008T   | 0.000    | -0.022   | 0.020T   |          |          |          | +0.006   | -0.009   | 0.026T   |
| 3.1496   | 4.7244   | -0.0008           | -0.0005  | -0.0013  | 0.0013L  | 0.0000   | -0.0009  | 0.0009L  | —        | —        | —        | +0.0002  | -0.0004  | 0.0004L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0003T  |          |          | 0.0008T  |          |          |          |          |          | 0.0010T  |
|          |          |                   |          |          | 0.039L   |          |          | 0.025L   |          |          |          |          |          | 0.011L   |
| 120.000  | 180.000  | -0.025            | -0.014   | -0.039   | 0.011T   | 0.000    | -0.025   | 0.025T   |          |          |          | +0.007   | -0.011   | 0.032T   |
| 4.7244   | 7.0866   | -0.0010           | -0.0006  | -0.0015  | 0.0015L  | 0.0000   | -0.0010  | 0.0010L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0004  | 0.0004L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0004T  |          |          | 0.0010T  |          |          |          |          |          | 0.0013T  |
|          |          |                   |          |          | 0.044T   |          |          | 0.029L   |          |          |          |          |          | 0.013L   |
| 180.000  | 200.000  | -0.030            | -0.015   | -0.044   | 0.015T   | 0.000    | -0.029   | 0.030T   |          |          |          | +0.007   | -0.013   | 0.037T   |
| 7.0866   | 7.8740   | -0.0012           | -0.0006  | -0.0017  | 0.0017L  | 0.0000   | -0.0011  | 0.0011L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0005  | 0.0005L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0006T  |          |          | 0.0012T  |          |          |          |          |          | 0.0015T  |
|          |          |                   |          |          | 0.044T   |          |          | 0.029L   |          |          |          |          |          | 0.013L   |
| 200.000  | 225.000  | -0.030            | -0.015   | -0.044   | 0.015T   | 0.000    | -0.029   | 0.030T   |          |          |          | +0.007   | -0.013   | 0.037T   |
| 7.8740   | 8.8583   | -0.0012           | -0.0006  | -0.0017  | 0.0017L  | 0.0000   | -0.0011  | 0.0011L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0005  | 0.0005L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0006T  |          |          | 0.0012T  |          |          |          |          |          | 0.0015T  |
|          |          |                   |          |          | 0.044T   |          |          | 0.029L   |          |          |          |          |          | 0.013L   |
| 225.000  | 250.000  | -0.030            | -0.015   | -0.044   | 0.015T   | 0.000    | -0.029   | 0.030T   |          |          |          | +0.007   | -0.013   | 0.037T   |
| 8.8583   | 9.8425   | -0.0012           | -0.0006  | -0.0017  | 0.0017L  | 0.0000   | -0.0011  | 0.0011L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0005  | 0.0005L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0006T  |          |          | 0.0012T  |          |          |          |          |          | 0.0015T  |
|          |          |                   |          |          | 0.049L   |          |          | 0.032L   |          |          |          |          |          | 0.016L   |
| 250.000  | 280.000  | -0.035            | -0.017   | -0.049   | 0.018T   | 0.000    | -0.032   | 0.035T   |          |          |          | +0.007   | -0.016   | 0.042T   |
| 9.8425   | 11.0236  | -0.0014           | -0.0007  | -0.0019  | 0.0019L  | 0.0000   | -0.0013  | 0.0013L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0006  | 0.0006L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0007T  |          |          | 0.0014T  |          |          |          |          |          | 0.0017T  |
|          |          |                   |          |          | 0.049L   |          |          | 0.032L   |          |          |          |          |          | 0.016L   |
| 280.000  | 315.000  | -0.035            | -0.017   | -0.049   | 0.018T   | 0.000    | -0.032   | 0.035T   |          |          |          | +0.007   | -0.016   | 0.042T   |
| 11.0236  | 12.4016  | -0.0014           | -0.0007  | -0.0019  | 0.0019L  | 0.0000   | -0.0013  | 0.0013L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0006  | 0.0006L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0007T  |          |          | 0.0014T  |          |          |          |          |          | 0.0017T  |
|          |          |                   |          |          | 0.054L   |          |          | 0.036L   |          |          |          |          |          | 0.018L   |
| 315.000  | 355.000  | -0.040            | -0.018   | -0.054   | 0.022T   | 0.000    | -0.036   | 0.040T   |          |          |          | +0.007   | -0.018   | 0.047T   |
| 12.4016  | 13.9764  | -0.0016           | -0.0007  | -0.0021  | 0.0021L  | 0.0000   | -0.0014  | 0.0014L  | —        | —        | —        | +0.0003  | -0.0007  | 0.0007L  |
|          |          |                   |          |          | 0.0009T  |          |          | 0.0016T  |          |          |          |          |          | 0.0019T  |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。  
注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

| j6       |          |          | k5       |          |          | k6       |          |          | m5       |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       |
| 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          |
| 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 |
|          |          | 0.005L   |          |          | 0.002T   |          |          | 0.002T   |          |          | 0.009T   |
| +0.011   | -0.005   | 0.023T   | +0.013   | +0.002   | 0.025T   | +0.018   | +0.002   | 0.030T   | +0.020   | +0.009   | 0.032T   |
| +0.0004  | -0.0002  | 0.0002L  | +0.0005  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0007  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0008  | +0.0004  | 0.0004T  |
|          |          | 0.00085T |          |          | 0.0010T  |          |          | 0.0012T  |          |          | 0.00125T |
|          |          | 0.007L   |          |          | 0.002T   |          |          | 0.002T   |          |          | 0.011T   |
| +0.012   | -0.007   | 0.027T   | +0.015   | +0.002   | 0.030T   | +0.021   | +0.002   | 0.036T   | +0.024   | +0.011   | 0.039T   |
| +0.0005  | -0.0003  | 0.0003L  | +0.0006  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0008  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0009  | +0.0004  | 0.0004T  |
|          |          | 0.0011T  |          |          | 0.0012T  |          |          | 0.0014T  |          |          | 0.0015T  |
|          |          | 0.009L   |          |          | 0.003T   |          |          | 0.003T   |          |          | 0.013T   |
| +0.013   | -0.009   | 0.033T   | +0.018   | +0.003   | 0.038T   | +0.025   | +0.003   | 0.045T   | +0.028   | +0.013   | 0.048T   |
| +0.0005  | -0.0004  | 0.0004L  | +0.0007  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0010  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0011  | +0.0005  | 0.0005T  |
|          |          | 0.0013T  |          |          | 0.0015T  |          |          | 0.0018T  |          |          | 0.0019T  |
|          |          | 0.011L   |          |          | 0.003T   |          |          | 0.003T   |          |          | 0.015T   |
| +0.014   | -0.011   | 0.039T   | +0.021   | +0.003   | 0.046T   | +0.028   | +0.003   | 0.053T   | +0.033   | +0.015   | 0.058T   |
| +0.0006  | -0.0004  | 0.0004L  | +0.0008  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0011  | +0.0001  | 0.0001T  | +0.0013  | +0.0006  | 0.0006T  |
|          |          | 0.0016T  |          |          | 0.0018T  |          |          | 0.0021T  |          |          | 0.0023T  |
|          |          | 0.013L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.017T   |
| +0.016   | -0.013   | 0.046T   | +0.024   | +0.004   | 0.054T   | -        | -        | -        | +0.037   | +0.017   | 0.067T   |
| +0.0006  | -0.0005  | 0.0005L  | +0.0009  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0015  | +0.0007  | 0.0007T  |
|          |          | 0.0018T  |          |          | 0.0021T  |          |          |          |          |          | 0.0027T  |
|          |          | 0.013L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.017T   |
| +0.016   | -0.013   | 0.046T   | +0.024   | +0.004   | 0.054T   | -        | -        | -        | +0.037   | +0.017   | 0.067T   |
| +0.0006  | -0.0005  | 0.0005L  | +0.0009  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0015  | +0.0007  | 0.0007T  |
|          |          | 0.0018T  |          |          | 0.0021T  |          |          |          |          |          | 0.0027T  |
|          |          | 0.013L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.017T   |
| +0.016   | -0.013   | 0.046T   | +0.024   | +0.004   | 0.054T   | -        | -        | -        | +0.037   | +0.017   | 0.067T   |
| +0.0006  | -0.0005  | 0.0005L  | +0.0009  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0015  | +0.0007  | 0.0007T  |
|          |          | 0.0018T  |          |          | 0.0021T  |          |          |          |          |          | 0.0027T  |
|          |          | 0.016L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.020T   |
| +0.016   | -0.016   | 0.051T   | +0.027   | +0.004   | 0.062T   | -        | -        | -        | +0.043   | +0.020   | 0.078T   |
| +0.0006  | -0.0006  | 0.0006L  | +0.0011  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0017  | +0.0008  | 0.0008T  |
|          |          | 0.0020T  |          |          | 0.0025T  |          |          |          |          |          | 0.0031T  |
|          |          | 0.016L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.020T   |
| +0.016   | -0.016   | 0.051T   | +0.027   | +0.004   | 0.062T   | -        | -        | -        | +0.043   | +0.020   | 0.078T   |
| +0.0006  | -0.0006  | 0.0006L  | +0.0011  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0017  | +0.0008  | 0.0008T  |
|          |          | 0.0020T  |          |          | 0.0025T  |          |          |          |          |          | 0.0031T  |
|          |          | 0.018L   |          |          | 0.004T   |          |          |          |          |          | 0.021T   |
| +0.018   | -0.018   | 0.058T   | +0.029   | +0.046   | 0.069T   | -        | -        | -        | +0.046   | +0.021   | 0.086T   |
| +0.0007  | -0.0007  | 0.0007L  | +0.0011  | +0.0002  | 0.0002T  |          |          |          | +0.0018  | +0.0008  | 0.0008T  |
|          |          | 0.0023T  |          |          | 0.0027T  |          |          |          |          |          | 0.0034T  |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。

注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

接下页。

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

表 7. 调心滚子轴承——轴公差（等级 G6、H5、H6、J5、J6、K5、K6、M5）——[接上页](#)

| 轴承内径     |          |                   | g6       |          |          | h6       |          |          | h5       |          |          | j5       |          |          |  |  |
|----------|----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
| 名义（最大值）  |          | 公差 <sup>(1)</sup> | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       | 轴径       |          | 配合       |  |  |
| 大于       | 不超过      |                   | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          | 最大值      | 最小值      |          |  |  |
| 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸          | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 |  |  |
|          |          |                   | 0.054L   |          |          | 0.036L   |          |          |          |          |          | 0.018L   |          |          |  |  |
| 355.000  | 400.000  | -0.040            | -0.018   | -0.054   | 0.022T   | 0.000    | -0.036   | 0.040T   | —        | —        | —        | +0.007   | -0.018   | 0.047T   |  |  |
| 13.9764  | 15.7480  | -0.0016           | -0.0007  | -0.0021  | 0.0021L  | 0.0000   | -0.0014  | 0.0014L  |          |          |          | +0.0003  | -0.0007  | 0.0007L  |  |  |
|          |          |                   | 0.0009T  |          |          | 0.0016T  |          |          |          |          |          | 0.0019T  |          |          |  |  |
|          |          |                   | 0.060L   |          |          | 0.040L   |          |          |          |          |          | 0.020L   |          |          |  |  |
| 400.000  | 450.000  | -0.045            | -0.020   | -0.060   | 0.025T   | 0.000    | -0.040   | 0.045T   | —        | —        | —        | +0.007   | -0.020   | 0.052T   |  |  |
| 15.7480  | 17.7165  | -0.0018           | -0.0008  | -0.0024  | 0.0024L  | 0.0000   | -0.0016  | 0.0016L  |          |          |          | +0.0003  | -0.0008  | 0.0008L  |  |  |
|          |          |                   | 0.0010T  |          |          | 0.0018T  |          |          |          |          |          | 0.0021T  |          |          |  |  |
|          |          |                   | 0.060L   |          |          | 0.040L   |          |          |          |          |          | 0.020L   |          |          |  |  |
| 450.000  | 500.000  | -0.045            | -0.020   | -0.060   | 0.025T   | 0.000    | -0.040   | 0.045T   | —        | —        | —        | +0.007   | -0.020   | 0.052T   |  |  |
| 17.7165  | 19.6850  | -0.0018           | -0.0008  | -0.0024  | 0.0024L  | 0.0000   | -0.0016  | 0.0016L  |          |          |          | +0.0003  | -0.0008  | 0.0008L  |  |  |
|          |          |                   | 0.0010T  |          |          | 0.0018T  |          |          |          |          |          | 0.0020T  |          |          |  |  |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。  
注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

| j6            |               |               | k5            |               |               | k6       |          |          | m5            |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|
| 轴径            |               | 配合            | 轴径            |               | 配合            | 轴径       |          | 配合       | 轴径            |               | 配合            |
| 最大值           | 最小值           |               | 最大值           | 最小值           |               | 最大值      | 最小值      |          | 最大值           | 最小值           |               |
| 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸      |
|               |               | <b>0.018L</b> |               |               | <b>0.004T</b> |          |          |          |               |               | <b>0.021T</b> |
| <b>+0.018</b> | <b>-0.018</b> | <b>0.058T</b> | <b>+0.029</b> | <b>+0.004</b> | <b>0.069T</b> | —        | —        | —        | <b>+0.046</b> | <b>+0.021</b> | <b>0.086T</b> |
| +0.0007       | -0.0007       | 0.0007L       | +0.0011       | +0.0002       | 0.0002T       |          |          |          | +0.0018       | +0.0008       | 0.0008T       |
|               |               | 0.0023T       |               |               | 0.0027T       |          |          |          |               |               | 0.0034T       |
|               |               | <b>0.020L</b> |               |               | <b>0.005T</b> |          |          |          |               |               | <b>0.023T</b> |
| <b>+0.020</b> | <b>-0.020</b> | <b>0.065T</b> | <b>+0.032</b> | <b>+0.005</b> | <b>0.077T</b> | —        | —        | —        | <b>+0.050</b> | <b>+0.023</b> | <b>0.095T</b> |
| +0.0008       | -0.0008       | 0.0008L       | +0.0013       | +0.0002       | 0.0002T       |          |          |          | +0.0020       | +0.0009       | 0.0009T       |
|               |               | 0.0026T       |               |               | 0.0031T       |          |          |          |               |               | 0.0037T       |
|               |               | <b>0.020L</b> |               |               | <b>0.005T</b> |          |          |          |               |               | <b>0.023T</b> |
| <b>+0.020</b> | <b>-0.020</b> | <b>0.065T</b> | <b>+0.032</b> | <b>+0.005</b> | <b>0.077T</b> | —        | —        | —        | <b>+0.050</b> | <b>+0.023</b> | <b>0.095T</b> |
| +0.0008       | -0.0008       | 0.0008L       | +0.0013       | +0.0002       | 0.0002T       |          |          |          | +0.0020       | +0.0009       | 0.0009T       |
|               |               | 0.0026T       |               |               | 0.0031T       |          |          |          |               |               | 0.0037T       |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。

注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

表 8. 调心滚子轴承——轴公差（等级 M6、N6、P6、R6、R7）

| 轴承内径               |                    |                   | m6       |          |                    | n6       |          |                    | p6       |          |                    | r6       |          |                    | r7       |          |                    |
|--------------------|--------------------|-------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|--------------------|
| 名义（最大值）            |                    | 公差 <sup>(1)</sup> | 轴径       |          | 配合                 | 轴径       |          | 配合                 | 轴径       |          | 配合                 | 轴径       |          | 配合                 | 轴径       |          | 配合                 |
| 大于                 | 不超过                |                   | 最大值      | 最小值      |                    | 最大值      | 最小值      |                    | 最大值      | 最小值      |                    | 最大值      | 最小值      |                    | 最大值      | 最小值      |                    |
| 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸          | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸           | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸 | 毫米<br>英寸           |
| 30.000<br>1.1811   | 50.000<br>1.9685   | -0.014<br>-0.0006 |          |          | 0.009T             |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.025   | +0.009   | 0.037T             |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.0010  | +0.0004  | 0.0004T<br>0.0145T |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
| 50.000<br>1.9685   | 80.000<br>3.1496   | -0.015<br>-0.0006 |          |          | 0.011T             |          |          | 0.020T             |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.030   | +0.011   | 0.045T             | +0.039   | +0.020   | 0.054T             |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.0012  | +0.0004  | 0.0004T<br>0.0018T | +0.0015  | +0.0008  | 0.0008T<br>0.0021T |          |          |                    |          |          |                    |          |          |                    |
| 80.000<br>3.1496   | 120.000<br>4.7244  | -0.020<br>-0.0008 |          |          | 0.013T             |          |          | 0.023T             |          |          | 0.037T             |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.035   | +0.013   | 0.055T             | +0.045   | +0.023   | 0.065T             | +0.059   | +0.037   | 0.079T             |          |          |                    |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.0014  | +0.0005  | 0.0005T<br>0.0022T | +0.0018  | +0.0009  | 0.0009T<br>0.0026T | +0.0023  | +0.0015  | 0.0015T<br>0.0031T |          |          |                    |          |          |                    |
| 120.000<br>4.7244  | 180.000<br>7.0866  | -0.025<br>-0.0010 |          |          | 0.015T             |          |          | 0.027T             |          |          | 0.043T             |          |          | 0.065T             |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.040   | +0.015   | 0.065T             | +0.052   | +0.027   | 0.077T             | +0.068   | +0.043   | 0.093T             | +0.090   | +0.065   | 0.115T             |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.0016  | +0.0006  | 0.0006T<br>0.0026T | +0.0020  | +0.0011  | 0.0011T<br>0.0030T | +0.0027  | +0.0017  | 0.0017T<br>0.0037T | +0.0035  | +0.0026  | 0.0026T<br>0.0045T |          |          |                    |
| 180.000<br>7.0866  | 200.000<br>7.8740  | -0.030<br>-0.0012 |          |          | 0.017T             |          |          | 0.031L             |          |          | 0.050T             |          |          | 0.077T             |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.046   | +0.017   | 0.076T             | +0.060   | +0.031   | 0.090T             | +0.079   | +0.050   | 0.109T             | +0.106   | +0.077   | 0.136T             |          |          |                    |
|                    |                    |                   | +0.0018  | +0.0007  | 0.0007T<br>0.0030T | +0.0024  | +0.0012  | 0.0012L<br>0.0036T | +0.0031  | +0.0020  | 0.0020T<br>0.0043T | +0.0042  | +0.0030  | 0.0030T<br>0.0054T |          |          |                    |
| 200.000<br>7.8740  | 225.000<br>8.8583  | -0.030<br>-0.0012 |          |          | 0.017T             |          |          | 0.031L             |          |          | 0.050T             |          |          | 0.080T             |          |          | 0.080T             |
|                    |                    |                   | +0.046   | +0.017   | 0.076T             | +0.060   | +0.031   | 0.090T             | +0.079   | +0.050   | 0.109T             | +0.109   | +0.080   | 0.139T             | +0.126   | +0.080   | 0.156T             |
|                    |                    |                   | +0.0018  | +0.0007  | 0.0007T<br>0.0030T | +0.0024  | +0.0012  | 0.0012L<br>0.0036T | +0.0031  | +0.0020  | 0.0020T<br>0.0043T | +0.0043  | +0.0031  | 0.0031T<br>0.0055T | +0.0050  | +0.0031  | 0.0031T<br>0.0062T |
| 225.000<br>8.8583  | 250.000<br>9.8425  | -0.030<br>-0.0012 |          |          | 0.017T             |          |          | 0.031L             |          |          | 0.050T             |          |          | 0.084T             |          |          | 0.084T             |
|                    |                    |                   | +0.046   | +0.017   | 0.076T             | +0.060   | +0.031   | 0.090T             | +0.079   | +0.050   | 0.109T             | +0.113   | +0.084   | 0.143T             | +0.130   | +0.084   | 0.160T             |
|                    |                    |                   | +0.0018  | +0.0007  | 0.0007T<br>0.0030T | +0.0024  | +0.0012  | 0.0012L<br>0.0036T | +0.0031  | +0.0020  | 0.0020T<br>0.0043T | +0.0044  | +0.0033  | 0.0033T<br>0.0056T | +0.0051  | +0.0033  | 0.0033T<br>0.0063T |
| 250.000<br>9.8425  | 280.000<br>11.0236 | -0.035<br>-0.0014 |          |          | 0.020T             |          |          | 0.034T             |          |          | 0.056T             |          |          | 0.094T             |          |          | 0.094T             |
|                    |                    |                   | +0.052   | +0.020   | 0.087T             | +0.066   | +0.034   | 0.101T             | +0.088   | +0.056   | 0.123T             | +0.126   | +0.094   | 0.161T             | +0.146   | +0.094   | 0.181T             |
|                    |                    |                   | +0.0020  | +0.0008  | 0.0008T<br>0.0034T | +0.0026  | +0.0013  | 0.0013T<br>0.0040T | +0.0035  | +0.0022  | 0.0022T<br>0.0049T | +0.0050  | +0.0037  | 0.0037T<br>0.0064T | +0.0057  | +0.0037  | 0.0037T<br>0.0071T |
| 280.000<br>11.0236 | 315.000<br>12.4016 | -0.035<br>-0.0014 |          |          | 0.020T             |          |          | 0.034T             |          |          | 0.056T             |          |          | 0.098T             |          |          | 0.098T             |
|                    |                    |                   | +0.052   | +0.020   | 0.087T             | +0.066   | +0.034   | 0.101T             | +0.088   | +0.056   | 0.123T             | +0.130   | +0.098   | 0.165T             | +0.150   | +0.098   | 0.185T             |
|                    |                    |                   | +0.0020  | +0.0008  | 0.0008T<br>0.0034T | +0.0026  | +0.0013  | 0.0013T<br>0.0040T | +0.0035  | +0.0022  | 0.0022T<br>0.0049T | +0.0051  | +0.0039  | 0.0039T<br>0.0065T | +0.0059  | +0.0039  | 0.0039T<br>0.0073T |
| 315.000<br>12.4016 | 355.000<br>13.9764 | -0.040<br>-0.0016 |          |          | 0.021T             |          |          | 0.037T             |          |          | 0.062T             |          |          | 0.108T             |          |          | 0.108T             |
|                    |                    |                   | +0.057   | +0.021   | 0.097T             | +0.073   | +0.037   | 0.113T             | +0.098   | +0.062   | 0.138T             | +0.144   | +0.108   | 0.184T             | +0.165   | +0.108   | 0.205T             |
|                    |                    |                   | +0.0022  | +0.0008  | 0.0008T<br>0.0038T | +0.0029  | +0.0015  | 0.0015T<br>0.0045T | +0.0039  | +0.0024  | 0.0024T<br>0.0055T | +0.0057  | +0.0043  | 0.0043T<br>0.0073T | +0.0065  | +0.0043  | 0.0043T<br>0.0081T |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。  
注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

接下页。

指定与第 29 页表 6 所列特定工作条件相关的轴和轴承座配合时，可以将这些图表用作指导。

接上页。

| 轴承内径     |         |                   | m6  |     |    | n6      |         |         | p6      |         |         | r6      |         |         | r7      |         |         |
|----------|---------|-------------------|-----|-----|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 名义 (最大值) |         |                   | 轴径  |     |    | 轴径      |         |         | 轴径      |         |         | 轴径      |         |         | 轴径      |         |         |
| 大于       | 不超过     | 公差 <sup>(1)</sup> | 最大值 | 最小值 | 配合 | 最大值     | 最小值     | 配合      | 最大值     | 最小值     | 配合      | 最大值     | 最小值     | 配合      | 最大值     | 最小值     | 配合      |
| 毫米       | 毫米      | 毫米                | 毫米  | 毫米  | 毫米 | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      | 毫米      |
| 英寸       | 英寸      | 英寸                | 英寸  | 英寸  | 英寸 | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      | 英寸      |
|          |         |                   |     |     |    | 0.037T  |         |         | 0.062T  |         |         | 0.114T  |         |         | 0.114T  |         |         |
| 355.000  | 400.000 | -0.040            | —   | —   | —  | +0.073  | +0.037  | 0.113T  | +0.098  | +0.062  | 0.138T  | +0.150  | +0.114  | 0.190T  | +0.171  | +0.114  | 0.211T  |
| 13.9764  | 15.7480 | -0.0016           |     |     |    | +0.0029 | +0.0015 | 0.0015T | +0.0039 | +0.0024 | 0.0024T | +0.0059 | +0.0045 | 0.0045T | +0.0067 | +0.0045 | 0.0045T |
|          |         |                   |     |     |    | 0.0045T |         |         | 0.0055T |         |         | 0.0075T |         |         | 0.0083T |         |         |
|          |         |                   |     |     |    | 0.040T  |         |         | 0.068T  |         |         | 0.126T  |         |         | 0.126T  |         |         |
| 400.000  | 450.000 | -0.045            | —   | —   | —  | +0.080  | +0.040  | 0.125T  | +0.108  | +0.068  | 0.153T  | +0.166  | +0.126  | 0.211T  | +0.189  | +0.126  | 0.234T  |
| 15.7480  | 17.7165 | -0.0018           |     |     |    | +0.0031 | +0.0016 | 0.0016T | +0.0043 | +0.0027 | 0.0027T | +0.0065 | +0.0050 | 0.0050T | +0.0074 | +0.0050 | 0.0050T |
|          |         |                   |     |     |    | 0.0049T |         |         | 0.0061T |         |         | 0.0083T |         |         | 0.0092T |         |         |
|          |         |                   |     |     |    | 0.040T  |         |         | 0.068T  |         |         | 0.132T  |         |         | 0.132T  |         |         |
| 450.000  | 500.000 | -0.045            | —   | —   | —  | +0.080  | +0.040  | 0.125T  | +0.108  | +0.068  | 0.153T  | +0.172  | +0.132  | 0.217T  | +0.195  | +0.132  | 0.240T  |
| 17.7165  | 19.6850 | -0.0018           |     |     |    | +0.0031 | +0.0016 | 0.0016T | +0.0043 | +0.0027 | 0.0027T | +0.0068 | +0.0052 | 0.0052T | +0.0077 | +0.0052 | 0.0052T |
|          |         |                   |     |     |    | 0.0049T |         |         | 0.0061T |         |         | 0.0086T |         |         | 0.0095T |         |         |

<sup>(1)</sup>公差范围为 +0 到所列出的值。

注：公差和轴径在表格中用与名义轴承内径的差值表示。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



## 润滑

为了保持轴承的抗摩擦性能，需要对轴承进行润滑：

- 分离配合面，以便最大限度减小载荷条件下滚动体和滚道变形所导致的滚动阻力。
- 最大限度减小滚动体、滚道和保持架之间的滑动摩擦。
- 传递热量（使用润滑油润滑）。
- 防腐蚀，并通过润滑脂润滑来阻止污染物侵入。

|               |    |
|---------------|----|
| 润滑 .....      | 38 |
| 通用工业润滑脂 ..... | 45 |



润滑

由于存在多种轴承类型和工作条件，因此不能按照任何简单的、无所不包的陈述或指导原则来选择正确的润滑油。在设计层面，要考虑的第一个因素是应该使用润滑油还是润滑脂。下表中概括了润滑油和润滑脂的优点：当不得不带走轴承内的热量时，必须使用润滑油。对于速度极高的应用而言，润滑油通常是第一选择。**Timken® SNT 轴承座和密封系统专为脂润滑而设计。如果应用环境要求使用润滑油润滑，请联系铁姆肯公司工程师获取帮助。**

表 9. 润滑油和润滑脂的优点

| 润滑油       | 润滑脂             |
|-----------|-----------------|
| 带走轴承的热量   | 简化了密封圈的设计并用作密封剂 |
| 带走潮气和微粒物质 | 允许预润滑密封或屏蔽的轴承   |
| 易于控制润滑    | 通常不需要经常润滑       |

欧洲 REACH 合规性

铁姆肯公司品牌的润滑油、润滑脂以及在独立容器或递送系统中销售的类似产品均遵循欧洲 REACH (化学品注册、评估、许可和限制) 指令。进口到欧盟时，铁姆肯公司只能销售和提供在 ECHA (欧洲化学品管理局) 注册的那些润滑油和润滑脂。有关详细信息，请联系您的铁姆肯公司工程师。

脂润滑

脂润滑通常适用于工作温度低于润滑脂温度限制值的中低速应用场合。没有一种减摩轴承润滑脂能够适合所有用途。每种润滑脂只具备有限的性能和特征。

润滑脂由基油、增稠剂和添加剂组成。轴承润滑脂通常包含采用某种金属皂加稠至所需稠度的石油基油。近年来，很多合成基油中加入了有机和无机增稠剂来使用。表 10 总结了典型润滑脂的成分。

表 10. 润滑脂的成分

| 基油    | + | 增稠剂              | + | 添加剂   | = | 润滑脂 |
|-------|---|------------------|---|-------|---|-----|
| 矿物润滑油 |   | 锂基、铝基、钡基、钙基皂和复合皂 |   | 防锈剂   |   |     |
| 合成烃   |   |                  |   | 染料    |   |     |
| 酯类物质  |   | 无皂基 (无机)         |   | 增粘剂   |   |     |
| 全氟化油  |   | 微凝胶 (粘土)、炭黑、     |   | 金属减活剂 |   |     |
| 硅树脂   |   | 硅胶、PTFE          |   | 抗氧化剂  |   |     |
|       |   | 无皂基 (有机)         |   | 抗磨 EP |   |     |
|       |   | 尿素系化合物           |   |       |   |     |

钙基和铝基润滑脂具有优异的防水性，适用于含有水分存在的工业应用场合。锂基润滑脂具有多种用途，适用于工业应用场合和车轮轴承。

含有传统增稠剂和添加剂的酯类物质、有机酯和硅树脂等合成基油的最高工作温度通常高于石油润滑脂的最高工作温度。可以将合成润滑脂设计为在 -73°C (-100°F) 到 288°C (550°F) 温度下工作。

表 11 列出了石油基油常用的增稠剂的通用特征。

将表 11 中的增稠剂与合成烃或酯类基油配合使用可以将最高工作温度提高大约 10°C (18°F)。

表 11. 石油基油常用的增稠剂的通用特征

| 增稠剂  | 典型滴点 |      | 最高温度 |     | 典型防水性 |
|------|------|------|------|-----|-------|
|      | °C   | °F   | °C   | °F  |       |
| 锂基皂  | 193  | 380  | 121  | 250 | 良好    |
| 复合锂基 | 260+ | 500+ | 149  | 300 | 良好    |
| 复合铝基 | 249  | 480  | 149  | 300 | 优异    |
| 磺酸钙  | 299  | 570  | 177  | 350 | 优异    |
| 聚脲   | 260  | 500  | 149  | 300 | 良好    |

将聚脲用作润滑增稠剂是润滑领域 30 多年来最重大的一个进展。聚脲润滑脂在很多轴承应用场合中都表现出了优异的性能。

## 基油

基油分为石油基油（从原油精炼而成）和合成基油（通过化学合成法生产）。

## 石油润滑油

石油润滑油由源自原油的石油烃制成，其中加入了添加剂以改善某些特性。石油润滑油可用于大多数一般工业轴承应用场合及许多工作温度适中的特殊应用场合。

## 合成润滑油

合成润滑油涵盖了多种类别，包括聚 $\alpha$ 烯烃、硅树脂、聚乙二醇和各种酯类物质。合成润滑油通常不易氧化，在极高或极低的温度下比石油润滑油更高效。压力粘度系数等物理特性通常因润滑油的类型而异。选择润滑油时必须小心。

聚 $\alpha$ 烯烃 (PAO) 具有碳氢化合物化学性质，在化学结构和压力粘度系数方面，它具有石油类似性质。因此，PAO 润滑油主要用于使用润滑油润滑的温度环境比较恶劣（热和冷）或需要延长润滑油使用寿命的轴承应用场合。

硅树脂、酯类物质和聚乙二醇润滑油具有氧基化学成分，其结构明显不同于石油润滑油和 PAO 润滑油。这一区别对其物理特性产生了深远的影响，其压力粘度系数要低于矿物润滑油和 PAO 润滑油。这意味着在工作温度下，这些类型的合成润滑油实际上能够比相同粘度的矿物润滑油和 PAO 润滑油形成更薄的 EHD 油膜。润滑膜变薄可能会导致轴承疲劳寿命缩短、轴承磨损加重。

## 粘度

为任何轴承应用选择润滑油粘度时，都需要考虑以下几个因素：载荷、速度、轴承间隙、润滑油种类以及环境因素。由于润滑油粘度与温度成反比，因此给出粘度值时必须提供相应的温度。高粘度润滑油用于低速或高环境温度应用场合。低粘度润滑油则用于高速或低环境温度应用场合。

有多种根据粘度等级对润滑油进行分类的方法。最常见的是汽车工程师学会 (SAE) 对汽车引擎和齿轮油的分类。美国试验和材料协会 (ASTM) 和国际标准化组织 (ISO) 对工业流体采用了标准的粘度等级。图 8 显示了 40°C (104°F) 温度下的 ISO/ASTM 与 SAE 分类体系的粘度对比。

粘度分类对比

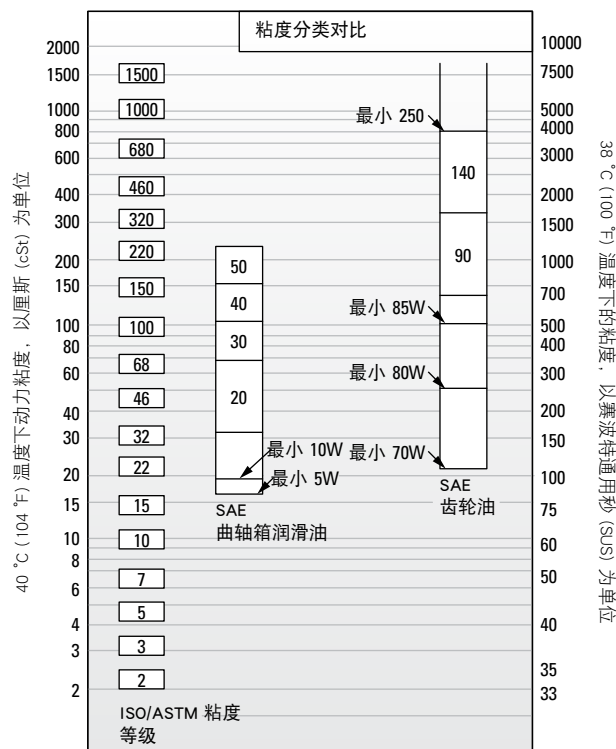


图 8. ISO/ASTM 等级 (ISO 3448/ASTM D2442) 和 SAE 等级 (用于曲轴箱润滑油的 SAE J 300-80、用于车轴润滑油和手动变速箱润滑油的 SAE J 306-81) 的对比。



**警告**

不遵守以下警告信息可能会导致严重的人身伤害或死亡。

正确的维护和方法非常重要。始终遵循安装说明并保持正确的润滑。

下面的图 9 介绍了工业润滑油的 ASTM/ISO 粘度等级体系。

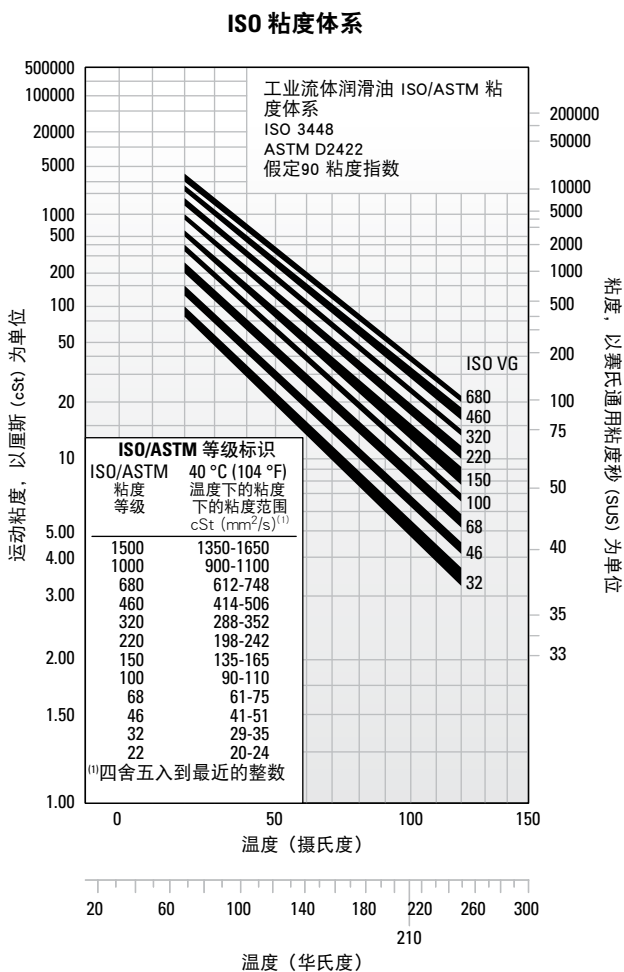


图 9. 工业润滑油的粘度等级体系。

稠度

润滑脂的稠度变化范围，从比粘性油更难于变稠的半液态的润滑脂到几乎像软木那样硬的固体润滑脂，不尽相同。

稠度由针入式稠度计测量得出，它会将一个具有标准重量的圆锥体落入到润滑脂中。（在指定的时间内以十分之一毫米为单位测量出的）圆锥体渗入距离就是针入值。

下面的表12显示了全国润滑脂学会 (NLGI) 对润滑脂稠度进行的分类。

表 12. NLGI 分类

| NLGI 润滑脂等级 | 针入度     |
|------------|---------|
| 0          | 355-385 |
| 1          | 310-340 |
| 2          | 265-295 |
| 3          | 220-250 |
| 4          | 175-205 |
| 5          | 130-160 |
| 6          | 85-115  |

润滑脂的稠度并非一成不变，通常会在承受剪切力或被处理时变软。在实验室中，强制将一张穿孔板在封闭的润滑脂容器内上下移动即可完成这一处理。这种处理不能与轴承中出现的剧烈剪切作用力相提并论，也不是必然与实际性能相关。

低温

在低温条件下，使用脂润滑的轴承的起动扭矩至关重要。有些润滑脂或许能够在轴承运转时正常发挥作用，但初始运动时的阻力可能会过大。在一些较小的机器中，当温度极低时可能会无法起动。在某些工作环境中，通常需要使用含有低温特征基油的润滑脂。

如果工作温度范围较宽，合成润滑脂也具有优势。合成润滑脂可以在低温达到 -73℃ (-100°F) 时提供很小的起动扭矩和运行扭矩。在某些情况下，这些润滑脂在这方面会比润滑油表现得更出色。

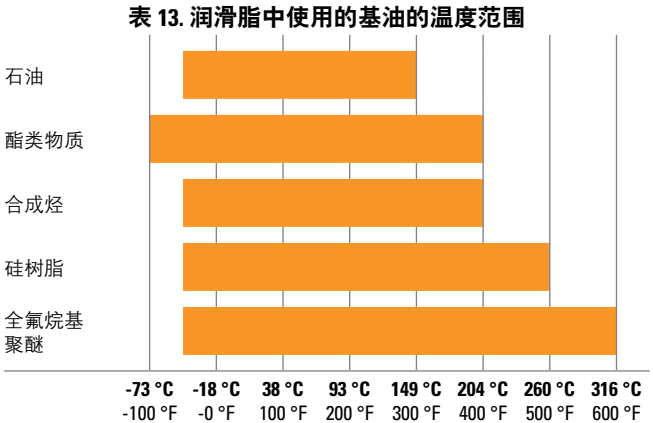
关于润滑脂的重要一点是，起动扭矩未必是润滑脂稠度或通道特性的一个函数。起动扭矩更偏向于是特定润滑脂的个别流变特性的一个函数，最好通过应用经验来进行评估。

高温

润滑脂的高温极限通常是流体热稳定性和氧化稳定性以及抗氧化剂效能的一个函数。润滑脂的温度范围由润滑脂增稠剂的滴点和基油的成分决定。表13显示了润滑脂配方中使用的各种基油的温度范围。

多年来对脂润滑轴承执行测试所积累的经验表明，温度每升高 10℃ (18°F)，润滑脂使用寿命都将减半。例如，如果特定的润滑脂在 90℃ (194°F) 温度下的使用寿命是 2000 小时，当温度升高到 100℃ (212°F) 之后，使用寿命将缩短大约 1000 小时。反过来说，将温度降到 80℃ (176°F) 之后，使用寿命预计可以达到 4000 小时。

为高温应用场合选择润滑脂时，必须考虑到热稳定性、抗氧化性和温度限制。在不可再润滑的应用场合中，需要将深度精制的矿物润滑油或具有化学稳定性的合成润滑油用作润滑脂的基油组分，以便能够在 121℃ (250°F) 以上的温度下工作。



## 污染物

### 磨粒

当滚子轴承在清洁的环境中工作时，损坏主要是由于滚动接触面的表面最终疲劳所导致。但如果颗粒污染物进入到轴承系统中，则可能造成擦伤等损坏，从而缩短轴承的使用寿命。

当环境中的灰尘或应用场合中某些部件的金属磨屑污染了润滑油时，磨损可能会成为轴承损坏的主要原因。如果由于润滑剂的颗粒污染物的原因，轴承磨损变得显著，关键的轴承尺寸会发生改变，这会影响机器的运行。

与在无污染润滑油中运转的轴承相比，在污染的润滑油中运转的轴承会表现出更高的初始磨损率。如果没有其它的污染物继续侵入，这一磨损率会迅速下降。在正常运转过程中，经过轴承接触区域的颗粒污染物会变小。

### 水

水分和潮气也是导致轴承损坏的重要因素。润滑脂可以对这样的污染提供一种防护措施。某些润滑脂，例如复合钙基和复合铝基润滑脂，有着极高的防水性。

钠皂润滑脂溶于水，因此不能用在含水的应用场合。

润滑油中的溶解水或悬浮水可能会对轴承的疲劳寿命产生负面影响。水分会导致轴承被水蚀，这种现象也可能缩短轴承的疲劳寿命。目前人们尚未完全了解水分导致疲劳寿命缩短的确切机制。但有人已经提出建议，水会进入轴承滚道上的微裂纹，微裂纹的产生是由反复的循环应力而引起的。这导致微裂纹中出现腐蚀和氢脆现象，使得这些裂纹最终扩展至让人无法接受的剥落尺寸的时间变短。

水基流体，例如水乙二醇和转化乳状液，也会导致轴承的疲劳寿命缩短。虽然来自其中的水与污染水是不一样的，但其结果支持先前有关水污染润滑剂的论点。

## 选择润滑脂

成功使用轴承润滑脂取决于润滑脂的物理特性和化学特性以及应用条件和环境条件。通常很难为用于某些工作条件的特定轴承选择合适的润滑脂，因此当不清楚您的应用场合的润滑要求时，您应咨询润滑油供应商或设备制造商。关于任何应用场合的一般润滑知识，也可向铁姆肯公司的代表咨询。

必须根据润滑脂在工作温度下的稠度仔细选择润滑脂。润滑脂不能表现出明显的增稠或分离润滑油、形成酸或硬化的迹象。润滑脂应柔滑、非纤维状而且不含任何化学活性成分。其滴点应远远高于工作温度。

## 润滑脂性能增强添加剂

可以通过添加各种基油和肥皂复合添加剂增强润滑脂的性能，并延长使用润滑脂的轴承的使用寿命。这些复合添加剂中的助剂可以：

- 抗氧化、防锈蚀和抗腐蚀
- 抗浸水和抗水冲刷
- 提供耐磨损保护
- 能够承受极大载荷带来的极压

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

我们拥有大量的摩擦学和减摩轴承专业知识，并了解这两方面因素如何影响系统的整体性能，在此基础上，我们开发出了适合特定应用场合的 Timken® 润滑油。Timken® 润滑油能够帮助轴承和相关部件在苛刻的工业工作环境中有效地运转。高温、耐磨损和防水添加剂可以在恶劣的环境中为轴承提供极佳的防护。表 14 提供了适合常规用途的 Timken® 润滑脂的概况。有关 Timken® 润滑方案更详细的资料，请向当地的铁姆肯公司代表提出咨询。

表 14. 脂润滑选择指南

| 环境                                                    |                                                                     | 应用                                                    |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 高磨损 • 中等载荷<br>中等速度<br>适度温度                            | Timken® 优质通用工业润滑脂<br>产品编号 GR217                                     | 农业 • 衬套/球形接头<br>卡车和车轮轴承<br>重载工业                       |
| 极热 • 重载荷<br>严重滑动磨损<br>污染的环境<br>低速 • 冲击载荷              | Timken® 建筑和越野车润滑脂<br>产品编号 GR219                                     | 农业/矿业 • 水泥厂<br>建筑/路外 • 采石推土设备<br>运输设备 • 重工轮轴销/花键轴     |
| 潮湿的腐蚀性条件<br>安静的环境 • 轻载荷<br>中高速<br>适度温度<br>轻载荷<br>适度水分 | Timken® 带座球轴承轴润滑脂<br>产品编号 GR220                                     | 轻载荷的带座轴承<br>惰轮 • 炉窑输送机<br>电动机 • 风扇 • 泵<br>交流发电机 • 发电机 |
| 腐蚀性介质 • 极热<br>重载荷 • 潮湿环境<br>低中速                       | Timken® 轧机润滑脂<br>产品编号 GR180 - 一级 NLGI<br>GR182 - 二级 NLGI            | 铝厂 • 纸厂<br>钢厂 • 海上钻井设备<br>发电                          |
| 偶尔接触到食品<br>高温和低温<br>中高速<br>中等载荷                       | Timken® 食品安全润滑脂<br>产品编号 GR231                                       | 食品和饮料行业<br>制药                                         |
| 极低和极高温<br>严重载荷<br>腐蚀性介质<br>低中速                        | Timken® 合成工业润滑脂<br>产品编号 GR232                                       | 风能主轴承<br>纸浆造纸机械<br>一般重工业<br>海洋用途<br>集中润滑系统            |
| 中等速度<br>轻载荷到中等载荷<br>适度温度<br>适度水分                      | Timken® 多用途锂基润滑脂<br>产品编号 GR236 - 一级 NLGI、EP1<br>GR237 - 二级 NLGI、EP2 | 一般工业应用<br>销轴和轴套 • 滚轮轴承<br>水泵<br>滑动轴承和减摩轴承             |

本选择指南不能取代设备制造商所提供的技术要求。

轴承的很多应用场合都需要使用具有特殊性能的润滑油或专门为某些环境配制的润滑油，这些特性或环境的示例包括：

- 摩擦氧化（摩擦腐蚀）。
- 耐化学性和耐溶剂性。
- 食品加工。

如果在需要使用特殊润滑油的这些领域或其它领域遇到了问题，请向您的铁姆肯公司工程师寻求帮助。

## 润滑脂使用指南

在应用场合中，适量使用润滑脂尤为重要。在典型的工业应用场合，轴承空腔中应注满大约三分之一到二分之一。润滑脂不足将无法充分润滑轴承，润滑脂过多可能会形成搅拌。这两种情况都会导致过度产生热量。当润滑脂的温度上升时，粘度会下降，润滑脂会变稀。这样会削弱润滑脂的润滑效果，增大轴承润滑脂的泄漏量，还可能造成润滑脂组分离，从而导致润滑油的特性全面衰退。随着润滑脂的分解，轴承扭矩会增大。当过多的润滑脂形成搅拌时，扭矩也可能由于润滑脂产生的阻力而增大。

为了获得最佳效果，轴承座中应留出足够的空间，以存放轴承中排出的过多润滑脂。然而，让润滑脂充满轴承的四周也很重要。如果轴承之间存在较大的空间，应使用油脂封来防止润滑脂泄露出轴承区域。

摩擦扭矩会受润滑油数量和质量的影 响。过量的润滑脂会形成搅拌效应。当工作速度上升时，搅拌效应的不利影响会放大。搅拌效应会导致温度过高、润滑脂成分分解以及润滑作用衰退。在正常速度的应用场合，轴承座中应注满大约三分之一到二分之一。

只有在低速应用场合中，才能在轴承座中注满润滑脂。当密封件不足以将污染物或潮气排除在外时，这种润滑方法可以阻止杂质污染进入。

当轴承未处于工作状态时，向轴承座中注满润滑脂可以为轴承表面提供额外的保护。在重新投入使用之前，应去掉过多的润滑脂并恢复到适量水平。

采用脂润滑的应用场合应在轴承座的对面靠近顶部的位置配备一个润滑脂嘴和一个通风口。在靠近轴承座底部的位置应放置一个放油塞，以便根据需要清除油脂。

应定期向轴承中补充新的润滑脂，帮助防止轴承损坏。补充润滑的时间间隔很难确定。如果工厂没有其它应用场合下的相应操作或经验，请咨询您的润滑油供应商。

铁姆肯公司提供了多种润滑油脂，能够帮助轴承和相关部件在苛刻的工业工作环境中有效地运转。高温、耐磨损和防水添加剂可以在恶劣的环境中为轴承提供更好的防护。铁姆肯公司还提供了一系列单点和多点润滑器以简化润滑脂的注入。



图 10. 可以用手轻松涂抹润滑脂。



图 11. 机械式润滑脂填充机。

## 润滑脂应用方法

一般而言，在工业轴承应用场合中，润滑脂比润滑油更易于使用。大多数最初涂抹了润滑脂的轴承都需要定期重新润滑以便高效地工作。

应将润滑脂涂抹到轴承中，以使其进入到滚动体之间并覆盖滚道表面。

可以用手轻松将润滑脂涂抹到中小型轴承中（图 10）。在经常重新对轴承涂抹润滑脂的车间中，可能适合使用一个机械式润滑脂涂抹器用来将润滑脂强制压入到轴承中（图 11）。无论采用哪一种方法，涂抹了轴承的内部区域之后，还应在滚子外表面涂上少量润滑脂。

影响重新润滑周期的两个主要因素是工作温度和密封效率。工作温度较高的应用场合通常需要更加频繁地重新补充润滑脂。密封效率越低，损失的润滑脂就越多，添加润滑脂的频率也越高。

轴承中的润滑脂无论何时低于所需的量，都应及时进行添加。当润滑脂的润滑特性由于污染、高温、水分、氧化或任何其它因素而衰退时，应更换润滑脂。遵守密封润滑的建议操作也很重要。从第 55 页开始的安装说明根据密封和轴承座的结构介绍了正确的方法。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

通用工业润滑脂

聚脲润滑脂和锂基润滑脂是典型的润滑脂，可以用于润滑很多在各种标准设备中运行的铁姆肯公司轴承。对于通用轴承润滑，聚脲润滑脂和锂基润滑脂通常是第一选择，在潮气较重的应用场合具有很大优势。这两种润滑脂都具有良好的防水性。

对于具有极端速度、载荷、温度或环境条件的应用场合，应予以特殊考虑。要了解标准润滑脂的温度范围，请见表 13。

锂基润滑脂、复合锂基润滑脂或磺酸钙增稠润滑脂适合大多数集中润滑、单点润滑或手动润滑的产品。这些润滑脂应当是柔滑、同质、均匀、优质的产品，并由矿物润滑油或合成润滑油、增稠剂以及相应的抑制剂组成（见表 15）。

表 15. 建议的锂基皂、复合锂基和磺酸钙润滑脂的特性

| 增稠剂类型        | 复合锂基或等效产品        |
|--------------|------------------|
| 稠度           | 一级或二级 NLGI       |
| 添加剂          | 耐磨损、抗腐蚀和抗氧化剂     |
| 基油           | 矿物润滑油或合成润滑油      |
| 40 °C 温度下的粘度 | ISO VG 150-220   |
| 粘度指数         | 80 min.          |
| 倾点           | 最高 -18 °C (0 °F) |

它们不应含有会腐蚀或研磨轴承和密封圈的材料。润滑脂应具有优异的机械稳定性和化学稳定性。润滑脂应含有抑制剂，能够在高性能应用场合中提供长期抗氧化保护并防止轴承被潮气腐蚀。建议的基油粘度覆盖了相当广的范围。在高速和/或轻载荷应用场合中，应使用粘度较低的产品，以便将生热和扭矩降到最低程度。在中低速和重载荷应用场合中，应使用粘度较高的产品尽量增大润滑膜厚度。

《Timken 调心滚子轴承目录》（编号 10446C）第59到 88 页中列出了每个尺寸/等级部件号的额定转速。当应用场合的速度超过润滑脂额定转速的 70% 时，应考虑将 RIC 扩大一个 ISO 间隙范围（从 CNormal 扩大到 C3）。表 16 中提供了典型润滑脂增稠剂兼容性参考。对于一般工业应用场合，应考虑使用粘度等级为 ISO 150 到 220 的一级或二级 NLGI 润滑脂。

注意

将润滑脂混合使用可能会导致轴承润滑失效。  
请始终遵循设备供应商提供的具体润滑说明。

有关您的特定需求的详细信息，请咨询您的润滑油供应商。

表 16. 润滑脂兼容性图表

|                             | 复合铝基 | 复合钡基 | 硬脂酸钙 | 钙 12 羟基 | 复合钙基 | 磺酸盐  | 非皂土油脂 | 硬脂酸锂 | 锂 12 羟基 | 复合锂基 | 聚脲   | 聚脲 SS |
|-----------------------------|------|------|------|---------|------|------|-------|------|---------|------|------|-------|
| 复合铝基                        | 最佳选择 | 不兼容  | 不兼容  | 兼容      | 不兼容  | 界限线  | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| Timken 食品安全                 | 最佳选择 | 不兼容  | 不兼容  | 兼容      | 不兼容  | 界限线  | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| 复合钡基                        | 不兼容  | 最佳选择 | 不兼容  | 兼容      | 不兼容  | 兼容   | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 不兼容  | 不兼容  | 界限线   |
| 硬脂酸钙                        | 不兼容  | 不兼容  | 最佳选择 | 兼容      | 不兼容  | 兼容   | 不兼容   | 不兼容  | 界限线     | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| 钙 12 羟基                     | 兼容   | 兼容   | 兼容   | 最佳选择    | 界限线  | 界限线  | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 不兼容  | 不兼容  | 兼容    |
| 复合钙基                        | 不兼容  | 不兼容  | 不兼容  | 界限线     | 最佳选择 | 不兼容  | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 兼容   | 兼容   | 兼容    |
| 磺酸钙                         | 界限线  | 兼容   | 兼容   | 界限线     | 不兼容  | 最佳选择 | 不兼容   | 界限线  | 界限线     | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| Timken 高级轧钢<br>Timken 重载荷钼基 | 界限线  | 兼容   | 兼容   | 界限线     | 不兼容  | 最佳选择 | 不兼容   | 界限线  | 界限线     | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| 非皂土油脂                       | 不兼容  | 不兼容  | 兼容   | 兼容      | 不兼容  | 不兼容  | 最佳选择  | 不兼容  | 不兼容     | 不兼容  | 不兼容  | 界限线   |
| 硬脂酸锂                        | 不兼容  | 不兼容  | 兼容   | 兼容      | 不兼容  | 界限线  | 不兼容   | 最佳选择 | 兼容      | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| 锂 12 羟基                     | 不兼容  | 不兼容  | 界限线  | 兼容      | 不兼容  | 界限线  | 不兼容   | 兼容   | 最佳选择    | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| 复合锂基                        | 兼容   | 不兼容  | 兼容   | 兼容      | 不兼容  | 兼容   | 不兼容   | 不兼容  | 兼容      | 最佳选择 | 不兼容  | 兼容    |
| 通用聚脲                        | 不兼容  | 不兼容  | 不兼容  | 不兼容     | 兼容   | 不兼容  | 不兼容   | 不兼容  | 不兼容     | 不兼容  | 最佳选择 | 兼容    |
| 抗剪切稳定聚脲                     | 兼容   | 界限线  | 兼容   | 兼容      | 兼容   | 兼容   | 界限线   | 不兼容  | 不兼容     | 不兼容  | 兼容   | 最佳选择  |
| Timken 全能                   | 不兼容  | 不兼容  | 界限线  | 兼容      | 不兼容  | 界限线  | 不兼容   | 不兼容  | 最佳选择    | 兼容   | 不兼容  | 兼容    |
| Timken 高级合成<br>Timken 合成油脂  | 兼容   | 不兼容  | 兼容   | 兼容      | 不兼容  | 兼容   | 不兼容   | 不兼容  | 兼容      | 最佳选择 | 不兼容  | 兼容    |
| Timken 带座轴承                 | 兼容   | 界限线  | 兼容   | 兼容      | 兼容   | 兼容   | 界限线   | 不兼容  | 不兼容     | 兼容   | 兼容   | 最佳选择  |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 应用场合考虑因素

对于速度较高的应用场合（工作速度大于或者超过润滑脂额定转速的70%），可以考虑使用基油粘度较低（ISO 100 到150）的润滑脂。相反，对于速度较低的应用场合，可以考虑使用基油粘度较高（ISO 320到460）的润滑脂。对于启动温度较低（ $<-18^{\circ}\text{C}$  [ $0^{\circ}\text{F}$ ]) 的低速应用场合，应考虑使用更为柔滑而且含有经核准的 EP 添加剂的润滑脂（一级 NLGI）。粘度等级较低的润滑脂可以更多的流入到轴承接触区域，而且 EP 添加剂会在启动过程中减少磨损。此外，也可以考虑使用 ISO 460 基油粘度。

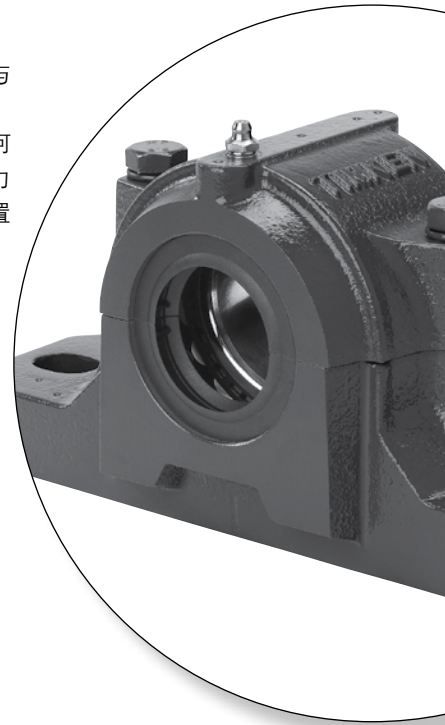
如果是在较高温度（ $>149^{\circ}\text{C}$  [ $300^{\circ}\text{F}$ ]) 下工作的低速应用场合，请咨询铁姆肯公司工程师。



## SNT 带座调心滚子轴承

带座调心滚子轴承将坚实的铸铁、球墨铸铁或钢制轴承座与高负载能力的轴承结合在一起，可满足最严苛的工业要求。每个带座轴承都装有一个设计先进的调心滚子轴承，其几何结构经过优化，滚道表面光洁度高，实现了最大的承载能力和最长的使用寿命。轴承座和轴承的集成式设计增强了装置的润滑特性。多种密封选件可以防止轴承受到污染。

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 命名规则.....                  | 50 |
| 简介.....                    | 51 |
| 设计和构造.....                 | 51 |
| 安装.....                    | 52 |
| SNT 润滑.....                | 53 |
| 密封.....                    | 53 |
| 额定载荷和寿命.....               | 54 |
| 安装指南.....                  | 55 |
| 用于锥孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座.....    | 60 |
| 用于锥孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座.....   | 66 |
| 用于直孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座.....    | 70 |
| 用于直孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座.....   | 74 |
| 大型轴承座——3000 和 3100 系列..... | 78 |
| 公制轴径.....                  | 82 |



沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

命名规则

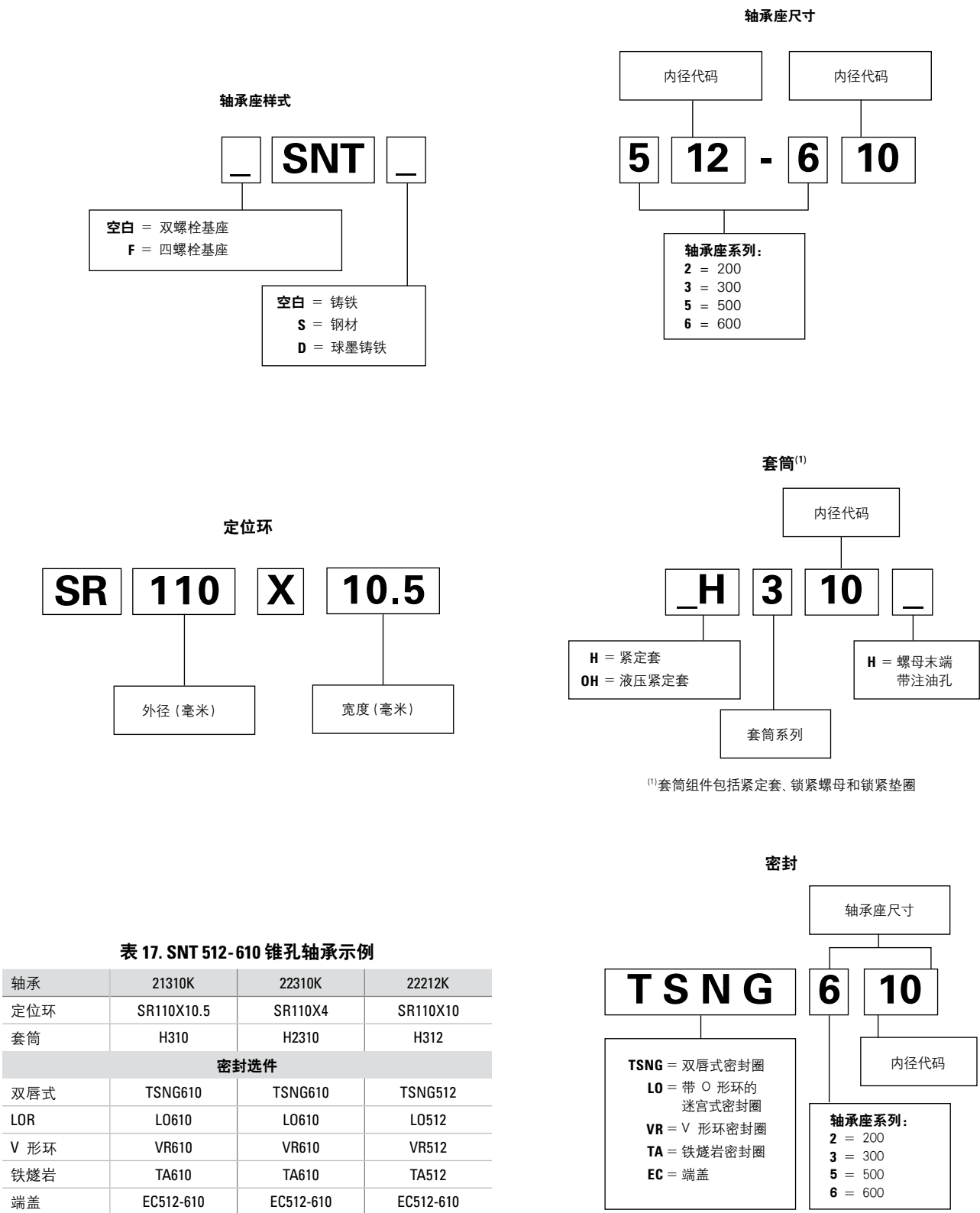


图 12. SNT 带座轴承命名规则。

## 简介

铁姆肯公司在设计和制造重型带座轴承方面的能力有助于确保我们的产品实现高性能。此外，铁姆肯公司遍布世界各地的销售组织配备了经验丰富的工程师，他们可以就任何带座轴承或轴承应用提供咨询服务。如果您的设计所需的轴尺寸或载荷没有在本产品目录中列出，请联系您的铁姆肯公司工程师，以了解有关特殊装置供应情况的信息。

- **尺寸：**20 – 400 毫米轴。
- **应用：**输送机、球磨机、铸机、轧机、重型移动设备。
- **特征：**分体式结构方便拆装。这些装置包括撬杠工具槽，此外还具备多种校准结构，便于安装。中心标记用于简化校准过程，凹口用于定位销钉以及安装四个螺栓。密封槽可用于各种密封选件。
- **优点：**轴承座盖可以轻松快速地取下，而且不会损坏轴承或轴承座。这种设计简化了轴承的检查、保养和更换。

### 剖分式轴承座

提供精密配合的轴承座盖和基座以及定位销能提供足够的支撑，简化了重型轴承座的校准和安装。借助方便的撬杠工具槽，可以轻松拆卸轴承座盖，加快轴承的检查 and 更换。

### 密封选件

通过双唇式、迷宫式、V 形环和铁燧岩密封选件保护轴承。

### Timken® 调心滚子轴承

高性能的轴承工作温度更低，使用寿命更长，可实现更高的可靠性。

### 定位环

提供足够的灵活性来固定或浮动轴承。

**锥型紧定锁或直孔安装**  
将每个轴承固定到轴上。

**标准公制安装尺寸**  
易于安装，螺栓孔、中心高度和轴直径采用与行业标准相同的尺寸。符合 ISO 113:1999 标准。

### 铸铁

坚固的铸铁非常适合苛刻的工业应用。另提供铸钢或球墨铸铁选择。

### 可选端盖

避免轴承和轴承座受损。易于安装和拆卸。

## 设计和构造

铁姆肯公司供应的剖分式轴承座可用于安装在直轴上的配有紧定套的锥孔轴承，或装配在阶梯轴上的直孔轴承。每种方案都包括全部附件，以满足各种需求。

铁姆肯公司在制造过程的初期使用暗销将轴承座盖和基座连在一起，使部件在机加工过程中保持为一体，这样便确保了精密配合。这些部件进行了精确配对，不能作为单独的部件进行互换。铁姆肯公司提供了采用两个或四个螺栓安装的轴承座。

标准的轴承座盖和基座由高级退应力铸铁制成，也可由铸钢和球墨铸铁制成。

下图（图 13）显示了本节介绍的带座轴承的所有部件。



图 13. SNT 带座轴承组件和功能。

## 安装

### 紧定套与直孔

通常，带座调心滚子轴承使用锥孔轴承和紧定套组件安装在直轴上。标准的商用轴可不经额外机加工就可使用。（推荐的轴径见第82页表20）如果采用紧定套安装方式，在轴向方向将轴承放在轴上时还将具有最大的灵活性，并可承受较轻的定位推力负荷。铁姆肯公司还提供适用于锥孔和直孔安装的带座轴承。

紧定套安装调心滚子轴承要求正确消除轴承的径向间隙，以防止内圈和套筒或轴之间发生相对旋转。在轴上正确安装带紧定套调心滚子轴承的步骤，请参阅第21页。

当应用条件会产生较重的轴向推力载荷，或者需要精确的轴向定位或与轴过盈配合时，直接的直孔安装或许是最好的选择。这需要阶梯轴（机加工至恰当配合量）和一个直孔轴承。铁姆肯公司直孔带座轴承可提供213、222、223和232系列。

推荐的直孔调心滚子轴承轴的配合详见本目录第23页上表4中工程技术部分。对于涉及到冲击重载荷、振动载荷、不平衡的旋转载荷或其它特殊条件下的应用，请咨询您的铁姆肯公司工程师。

### 固定端和浮动端带座轴承

SNT剖分式带座轴承组件包括二到六个定位环，便于安装到轴上的固定端或浮动端位置。对于固定端位置，可以在轴承一侧或两侧使用两个或更多定位环。

### 封闭端安装

在某些应用场合中，轴端是设计到带座轴承中，不伸出轴承外。对于这种设计，可靠端盖插件可以用来阻挡污染物并保留润滑剂。铁姆肯公司的重型端盖可在封闭端应用中实现密封。

设计和安装人员需要确保轴端不会碰到端盖。建议在最大热膨胀时确保轴端和端盖之间至少留出3毫米的间隙。调心滚子轴承表格（第85–91页）中的尺寸Y定义了离轴承座中心线的最大许可轴长。

#### 注意

不恰当的安装程序可能导致轴承性能下降。

## SNT 润滑

铁姆肯公司轴承座设计使用润滑脂进行润滑。您也可以对其进行改造，以适应油浴和循环润滑油或油气油雾系统。请联系您的铁姆肯公司工程师以获得帮助。如需润滑脂注入的相关信息，请参考第 55 — 59 页的安装指南。

## 密封

Timken® SNT 带座轴承可采用多种密封方案。每种密封圈类型都包含了特定功能，可满足您的应用需求。表 18 中比较了每种密封圈类型的各种功能。

### 双唇式密封圈

双唇式密封圈是用于 SNT 带座轴承的最常见密封圈。这些通用型橡胶密封圈可在中等污染环境中提供保护。密封圈分成两半，各呈 180 度，便于安装。运行中密封元件与轴表面接触，并且只能应用于脂润滑带座轴承。有关使用直孔带座轴承时双唇式密封圈的可用性信息，请联系铁姆肯公司的工程师。

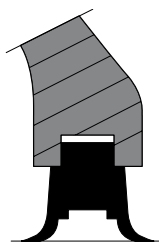


图 14.  
双唇式密封圈。

### V 形环密封圈

V 形环密封圈是一种导向型密封圈，它们由橡胶 V 形环密封元件构成，可绕着轴旋转，直接安装到固定在轴承座内的垫圈型组件的轴面。由于 V 形环元件紧贴在轴上，所以可接受较为粗糙的轴表面。此密封圈在有细颗粒存在的中等污染环境中运行良好。

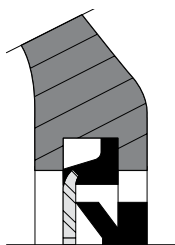


图 15.  
V 形环密封圈。

### 迷宫式密封圈

迷宫式密封圈由单个金属环组件构成，它与轴承座上的凹槽互连形成迷宫式间隙。金属环的内径中含有 O 形环，可与轴产生过盈配合，以使金属环与轴一起旋转。迷宫式密封圈可用于高速应用场合和中等污染环境中。

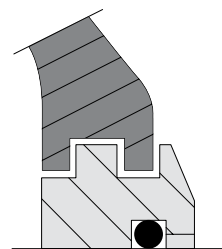


图 16.  
迷宫式密封圈。

### 铁燧岩密封圈

铁燧岩密封圈由迷宫式密封圈和 V 形环密封圈组合而成。迷宫式密封圈由内外两个独立的金属环组件构成，可与凹槽互连形成迷宫式间隙。外金属环组件的外径中含有 O 形环，可与轴承座中的凹槽产生过盈配合。内金属环组件的内径中含有 O 形环，

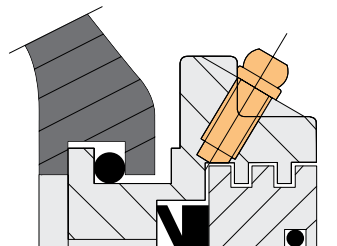


图 17. 铁燧岩密封圈。

可与轴产生过盈配合，以使内金属环与轴一起旋转。这种密封圈在严重污染的环境中（例如在常见的开矿操作环境中）运行良好。

表 18. 密封选择

| 密封选择               | 双唇式 (TSNG)                       | V 形环 (VR)                        | 迷宫式 (LO)                         | 铁燧岩 (TA)                         |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 材料                 | 丁腈橡胶                             | 丁腈橡胶 + 软钢板                       | 钢 + 丁腈橡胶 O 形环                    | 钢 + 丁腈橡胶 O 形环和 V 形环              |
| 温度                 | -40° 至 100° C<br>(-40° 至 212° F) | -40° 至 100° C<br>(-40° 至 212° F) | -40° 至 120° C<br>(-40° 至 248° F) | -40° 至 100° C<br>(-40° 至 212° F) |
| 最高速度               | 8 米/秒                            | 7 米/秒                            | 与轴承相同                            | 7 米/秒                            |
| 补充润滑脂              | 优异                               | 优异                               | 良好                               | 良好                               |
| 油润滑 <sup>(1)</sup> | 较差                               | 较差                               | 较差                               | 较差                               |
| 低摩擦                | 良好                               | 良好                               | 优异                               | 良好                               |
| 防粉尘/微粒             | 优异                               | 优异                               | 良好                               | 优异                               |
| 防腐蚀性颗粒             | 良好                               | 较差                               | 优异                               | 良好                               |
| 防水                 | 良好                               | 良好                               | 一般                               | 良好                               |
| 偏心<br>轴径 ≤ 100 毫米  | 1°                               | 1.5°                             | 0.3°                             | 0.3°                             |
| 偏心<br>轴径 > 100 毫米  | 0.5°                             | 1°                               | 0.3°                             | 0.3°                             |

<sup>(1)</sup>如果应用要求油润滑，请与铁姆肯公司的工程师联系。

## 额定载荷和寿命

带座轴承中所用调心滚子轴承的额定载荷见第 85 到 91 页的尺寸表。寿命计算公式见 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 上的工程手册（编号 10424C）第 48 页。

除了轴承的选择外，还应考虑带座轴承承受载荷的能力。

需要指出的是，本目录中提供的额定载荷数据仅当载荷方向指向带座轴承基座时才适用。如果在带座轴承其它任何方向施加载荷，请咨询铁姆肯公司的工程师。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.  
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249  
Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 安装指南

以下是铁姆肯公司 SNT 轴承座和四类密封圈的安装指南。

### 双唇式密封圈轴承座安装

开始安装前请阅读以下说明。如有任何疑问，请联系铁姆肯公司的工程师。

1. 清洁工作区。检查轴的尺寸和形状精度。注意：轴的圆度规格应为外径公差的一半。确保轴上没有毛刺、擦痕或其他瑕疵。
2. 确保支撑面的表面粗糙度  $R_a$  不大于 12.5 微米。确保平整度位于 0.08 毫米以下（基座）和 0.125 毫米以下（轴承基座和安装面的合计平整度）。
3. 对于安装在紧定套上的轴承，确定轴承座位于轴上相对于紧定套的位置。对于必须从侧面重新润滑的轴承，应始终使轴承座盖上的润滑脂填充孔背向紧定套上的锁紧螺母。将轴承座安装在轴末端时，必须从端盖侧补充润滑脂。确保正确定位基座，因为只能从一个方向来定位座盖。
4. 将轴承座放在支撑面上。装上连接螺栓，但不要上紧（见图 18a）。
5. 分别将半边密封圈插入轴承基座中的每个凹槽。在两个密封唇之间的空隙中填充润滑脂（图 18b）。如果轴承座用于轴末端，请在一侧插入端盖，而不要安装半边密封圈。
6. 将轴承安装到轴上，可直接安装到阶梯轴上或使用紧定套安装。在轴承中注满润滑脂。建议将剩余的润滑脂注入轴承座，并使其均匀分布在轴承两侧（请参阅润滑脂注入部分）。
7. 将轴和轴承安装到轴承基座中（图 19a）。
8. 在轴承两侧各放置一个定位环，以确定轴承的位置（图 19b）。
9. 小心地对准轴承基座。借助侧面中部的垂直标记和轴承基座的端面完成此操作（图 20a）。然后轻轻上紧连接螺栓（图 20b）。
10. 必须将另一半密封圈插入轴承座盖中的密封槽，并在密封唇之间的空隙注满润滑脂。
11. 检查轴承座盖和基座，查看其标识是否相同。将座盖安装到基座上（图 21a），然后将座盖螺栓拧紧到表中规定的扭矩。
12. 将轴承基座上的连接螺栓完全拧紧（图 21b）。表中提供了建议的紧固扭矩。

如需了解扭矩表和润滑脂注入信息，请参阅第 59 页。

图 18

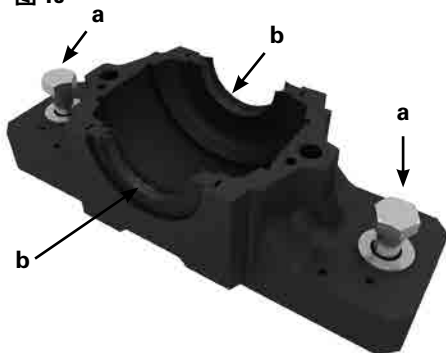


图 19

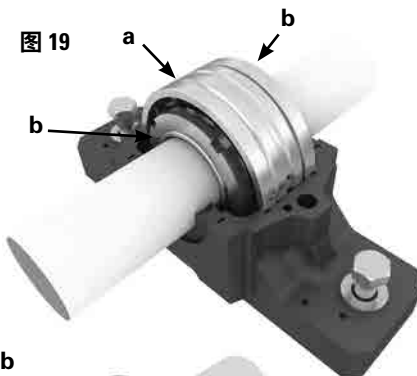


图 20

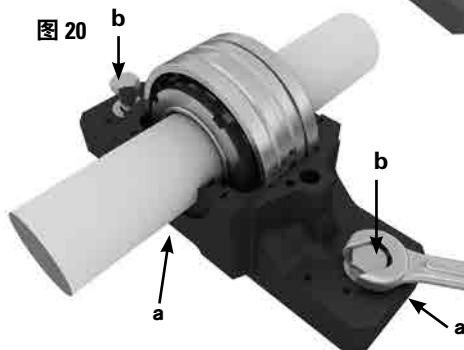
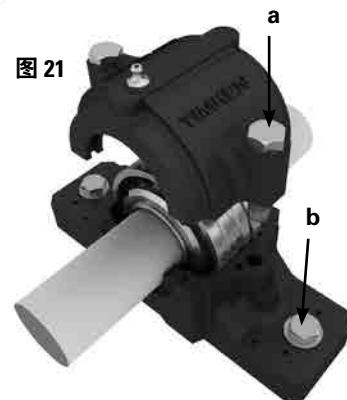


图 21



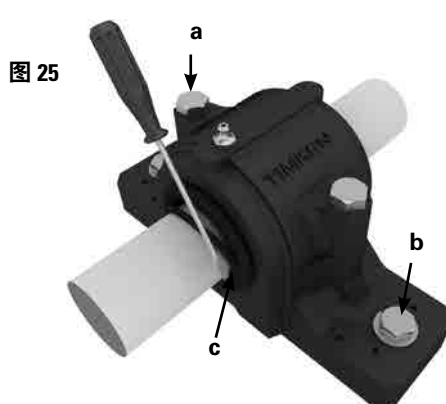
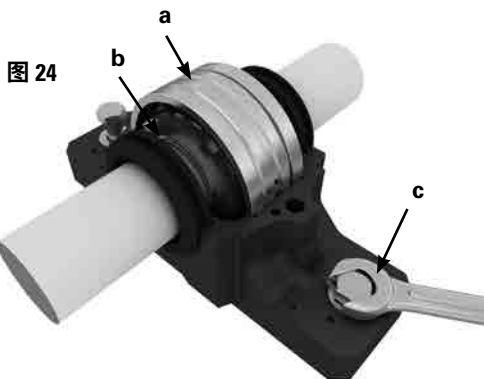
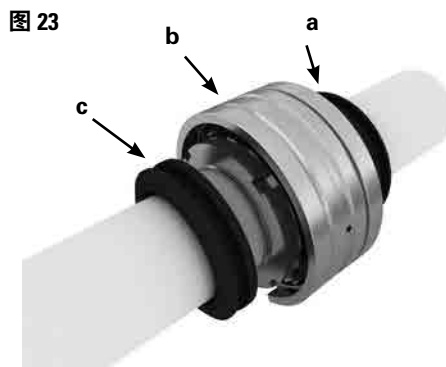
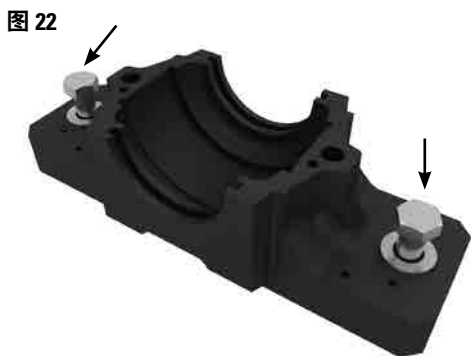
## 迷宫式密封圈轴承座安装

开始安装前请阅读以下说明。如有任何疑问，请联系铁姆肯公司的工程师。

1. 清洁工作区。检查轴的尺寸和形状精度。注意：轴的圆度规格应为外径公差的一半。确保轴上没有毛刺、擦痕或其他瑕疵。
2. 确保支撑面的表面粗糙度  $R_a$  不大于 12.5 微米。确保平整度位于 0.08 毫米以下（基座）和 0.125 毫米以下（轴承基座和安装面的合计平整度）。
3. 对于安装在紧定套上的轴承，确定轴承座位于轴上相对于紧定套的位置。对于必须从侧面重新润滑的轴承，应始终使轴承座盖上的润滑脂填充孔背向紧定套上的锁紧螺母。如果将轴承座安装在轴末端上，则应从端盖侧补充润滑脂。确保正确定位基座，因为只能从一个方向来定位座盖。
4. 将轴承座放在支撑面上。安上连接螺栓，但不要上紧（图 22）。
5. 将迷宫式密封圈安装到轴上（图 23a）。
6. 将轴承安装到轴上，可直接安装到阶梯轴上或使用紧定套安装（图 23b）。在轴承中注满润滑脂。建议将剩余的润滑脂注入轴承座，并使其均匀分布在轴承两侧（请参阅润滑脂注入部分）。

7. 将第二个迷宫式密封圈安装到轴上的正确位置（图 23c）。如果轴承座用于轴末端，则忽略第二个迷宫式密封圈的操作，而在轴承基座中插入端盖。
8. 将轴和轴承以及迷宫式密封圈安装到轴承基座中（图 24a）。
9. 在轴承两侧各放置一个定位环，以确定轴承位置（图 24b）。
10. 对准轴承基座。借助侧面中部的垂直标记和轴承座基座的端面完成此操作。上紧连接螺栓（图 24c）。
11. 检查轴承座盖和基座，查看其标识是否相同。将座盖安装到基座上（图 25a），然后将座盖螺栓拧紧到表中指定的扭矩。
12. 将轴承基座上的连接螺栓完全拧紧（图 25b）。表中提供了建议的紧固扭矩。
13. 在迷宫式密封圈的凹槽中插入合成橡胶制成的空心 O 形环索。利用螺丝刀压平，同时转动轴，注意不要损坏密封圈（图 25c）。

如需了解扭矩表和润滑脂注入信息，请参阅第 59 页。



## V 形环密封圈轴承座安装

开始安装前请阅读以下说明。如有任何疑问，请联系铁姆肯公司的工程师。

1. 确保工作区洁净无污染。检查轴的尺寸和形状精度。注意：轴的圆度规格应为外径公差的一半。确保轴上没有毛刺、擦痕或其他瑕疵。
2. 确保支撑面的表面粗糙度  $R_a$  不大于 12.5 微米。确保平整度位于 0.08 毫米以下（基座）和 0.125 毫米以下（轴承基座和安装面的合计平整度）。
3. 对于安装在紧定套上的轴承，确定轴承座位于轴上相对于紧定套的位置。对于必须从侧面重新润滑的轴承，应始终使轴承座盖上的润滑脂填充孔背向紧定套上的锁紧螺母。如果将轴承座安装在轴末端上，则应从端盖侧补充润滑脂。确保正确定位基座，因为座盖只能从一个方向实现配合。
4. 将轴承座放在支撑面上。配合连接螺栓，但不要上紧（图 26）。
5. 在轴上装配一个 V 形环和密封垫圈。V 形环应尽量远离轴承，且密封圈应与垫圈相对，即唇缘向内指向垫圈（图 27a）。
6. 将轴承安装到轴上——直接安装到阶梯轴上或使用紧定套安装（图 27b）。在轴承中注满润滑脂。建议将剩余的润滑脂注入轴承座，并使其均匀分布在轴承两侧（请参阅润滑脂注入部分）。

7. 在轴承另一侧的轴上装配第二个密封垫圈和 V 形环（图 27c）。如果轴承座用于轴末端，则取而代之安装端盖。
8. 将轴和轴承以及密封垫圈安装到轴承基座中（图 28a）。
9. 在轴承两侧各放置一个定位环，以确定轴承的位置。
10. 对准轴承基座。借助侧面中部的垂直标记和轴承座基座的端面完成此操作。稍微上紧连接螺栓（图 28b）。
11. 检查轴承座盖和基座，查看其标识是否相同。将座盖安装到基座上，然后将座盖螺栓拧紧到表中标出的扭矩（图 29a）。
12. 将轴承基座上的连接螺栓完全拧紧（图 29b）。查阅建议的紧固扭矩表。
13. 在密封垫圈的 V 形环配合端面涂抹润滑脂（图 29c）。
14. 最后，将 V 形环密封圈推到正确位置。为此，可以在转动轴的同时，使用冲头或螺丝刀来推动密封圈，注意不要损坏密封圈（图 30）。

如需了解扭矩表和润滑脂注入信息，请参阅第 59 页。

图 26

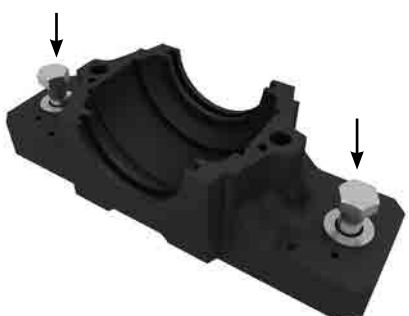


图 27

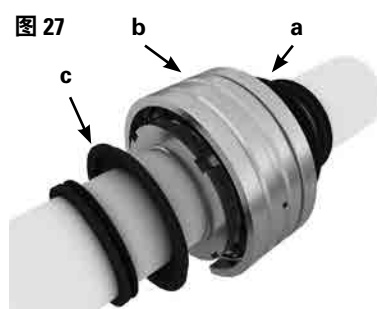


图 28

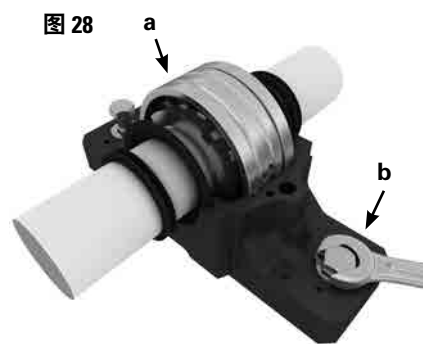


图 29



图 30

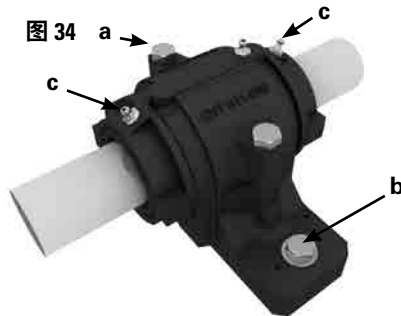
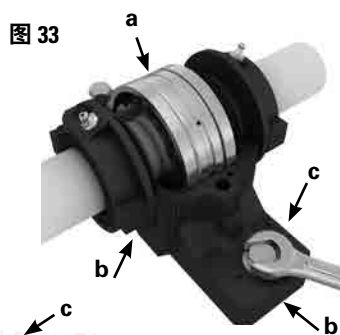
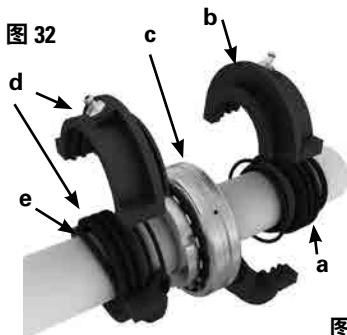
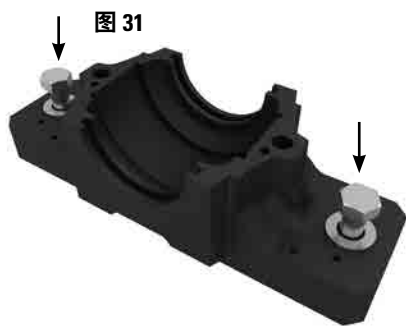


## 铁燧岩密封圈轴承座安装

开始安装前请阅读以下说明。如有任何疑问，请联系铁姆肯公司的工程师。

1. 确保工作区洁净无污染。检查轴的尺寸和形状精度。注意：轴的圆度规格应为外径公差的一半。确保轴上没有毛刺、擦痕或其他瑕疵。
2. 确保支撑面的表面粗糙度 Ra 不大于 12.5 微米（500 微英寸）。确保平整度位于 0.08 毫米以下（基座）和 0.125 毫米以下（轴承基座和安装面的合计平整度）。
3. 对于安装在紧定套上的轴承，确定轴承座位于轴上相对于紧定套的位置。对于必须从侧面重新润滑的轴承，应始终使轴承座盖上的润滑脂填充孔背向紧定套上的锁紧螺母。如果轴承座安装在轴末端上，应从端盖侧补充润滑脂。确保正确定位基座，因为只能从一个方向来定位座盖。
4. 将轴承座放在支撑面上。安上连接螺栓，但不要上紧（图 31）。
5. 将第一个 V 形环连同同一个迷宫式密封圈一起安装到轴上的正确位置（图 32a）。V 形环的唇缘应当指向轴承。将剖分式环部件放到 V 形环和迷宫式密封圈上，然后将其固定到一起（图 32b）。此剖分式环的两个部件不可互换。检查它们的标识是否相同。
6. 将轴承安装到轴上（图 32c），可直接安装到阶梯轴上或使用紧定套安装。在轴承中注入润滑脂。建议将剩余的润滑脂注入轴承座，并使其均匀分布在轴承两侧（请参阅润滑脂注入部分）。

7. 按照第 5 步安装第二个密封圈（图 32d）。如果轴承座用于轴末端，则忽略第二个密封圈的操作，而在轴承基座中插入端盖。
8. 利用空心 O 形环索将迷宫式密封圈固定到轴上的正确位置（图 32c）。利用螺丝刀配合环索，同时旋转轴，注意不要损坏环索。将 O 形环安装到密封圈外径上。
9. 将轴和轴承以及密封圈安装到轴承基座中（图 33a），注意不要损坏空心 O 形环索。
10. 在轴承两侧各放置一个定位环，以确定轴承的位置。
11. 小心地对准轴承基座。借助侧面中部的垂直标记和轴承基座的端面完成此操作（图 33b）。上紧连接螺栓（图 33c）。
12. 检查轴承座盖和基座，确保其标识相同。将座盖安装到基座上（图 34a），然后将座盖螺栓拧紧到表中指定的扭矩。
13. 将轴承基座的连接螺栓完全拧紧（图 34b）。表中提供了建议的紧固扭矩。
14. 最后，在第一次测试运行之前，旋转轴并通过填充孔注入润滑脂，直到润滑脂从迷宫式密封圈排出（图 34c）。轴承和迷宫式密封圈应使用相同的润滑脂。



## 润滑脂注入

- 对于普通工业应用场合，应完全注满轴承空隙并将轴承座空隙注满 40-60%。
- 对于低速应用（转速低于 20 RPM 的应用），应完全注满轴承空隙，并将轴承座空隙注满 60% - 100%。
- 对于高速应用（超过轴承极限转速的 70% 的应用），应完全注满轴承空隙，并将轴承座空隙注满 30% - 40%。

如有任何疑问，请联系铁姆肯公司的工程师。

## 轴承安装方面的其他参考资料

《Timken 工业维护手册》（编号 10213C）、《Timken 调心滚子轴承目录》（编号 10446C），第 14 - 41 页或 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)。

表 19. 紧固扭矩——座盖螺栓和连接螺栓

| 轴承座 SNT          | 座盖螺栓    |          | 连接螺栓 |          |
|------------------|---------|----------|------|----------|
|                  | 螺栓尺寸    | 扭矩<br>Nm | 螺栓尺寸 | 扭矩<br>Nm |
| 505, 205         | M10x40  | 50       | M12  | 80       |
| 505-605-206-305  | M10x40  | 50       | M12  | 80       |
| 507-606, 207     | M10x50  | 50       | M12  | 80       |
| 508-607, 208-307 | M10x50  | 50       | M12  | 80       |
| 509, 209         | M10x50  | 50       | M12  | 80       |
| 510-60, 208-307  | M10x55  | 50       | M12  | 80       |
| 511-609, 211     | M12x60  | 80       | M16  | 200      |
| 512-610, 212     | M12x60  | 80       | M16  | 200      |
| 513-611, 213     | M12x65  | 80       | M16  | 200      |
| 515-612, 215     | M12x65  | 80       | M16  | 200      |
| 516-613, 216     | M12x70  | 80       | M20  | 385      |
| 517, 217         | M12x80  | 80       | M20  | 385      |
| 518-615, 218     | M16x19  | 150      | M20  | 385      |
| 519-616          | M16x19  | 150      | M20  | 385      |
| 520-617          | M20x200 | 200      | M24  | 665      |
| 522-619          | M20x100 | 200      | M24  | 665      |
| 524-620          | M20x110 | 200      | M24  | 665      |
| 526              | M24x130 | 350      | M24  | 665      |
| 528              | M24x130 | 350      | M30  | 1310     |
| 530              | M24x130 | 350      | M30  | 1310     |
| 532              | M24x130 | 350      | M30  | 1310     |



**警告**

**不遵守以下警告信息  
可能会导致严重的人身伤害或死亡。**

正确的维护和处理做法非常重要。始终遵循安装说明并保证适当的润滑。

过热的轴承可能会点燃爆炸性气体。必须特别小心，正确选择、安装、维护和润滑在可燃气体或者谷物、煤碳或其他可燃材料产生的尘埃聚集物达到爆炸水平的环境中或其附近使用的带座轴承单元。请咨询设备设计人员或供应商以获得安装和维护说明。



**注意事项**

**不遵守这些注意事项可能会导致人身伤害。**

如果使用锤子或钢条来安装或拆卸部件，请使用软钢材质（如 1010 或 1020 级）。因为软钢材质不太可能导致锤子或钢条或拆卸部件的碎片高速飞溅。

**注意事项**

**不遵守这些注意事项可能会导致财产损失。**

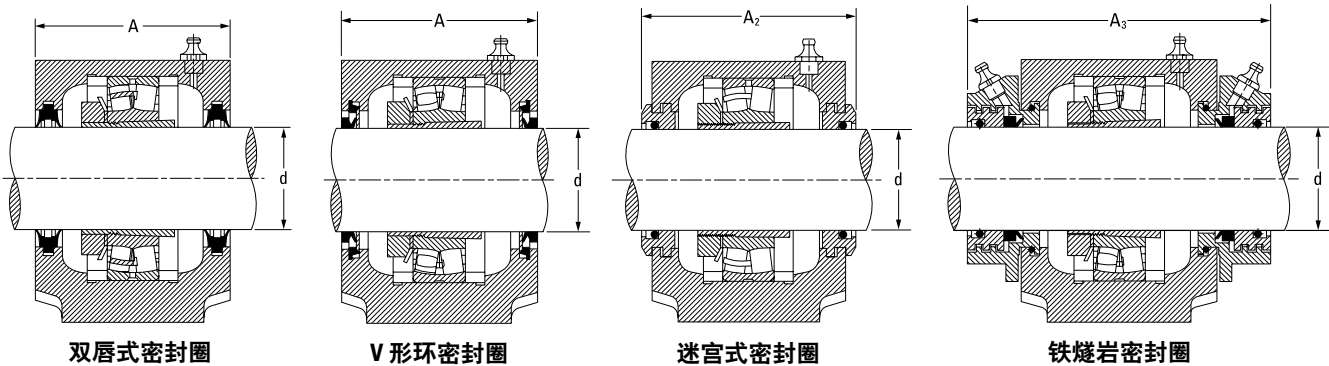
切勿使用损坏的带座轴承单元。使用损坏的带座轴承单元可能会造成设备损坏和/或人身伤害。

不得使用这些信息来替代设备供应商提供的具体建议。

我们竭尽所能确保本文中所含信息的准确性，但错误和疏漏不可避免，故不承担由此引发的任何责任。

## 用于锥孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座

- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示的轴承座由铸铁制成。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。



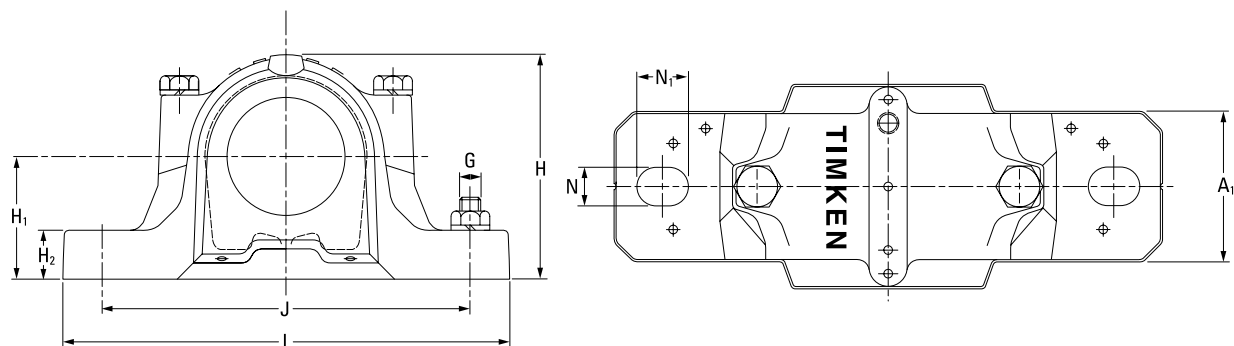
| 轴径 | 轴承座         | 轴承     | 定位环 <sup>(1)</sup> | 紧定套 <sup>(2)</sup> | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup> | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup> | 双唇式密封圈 <sup>(4)</sup> | V 形环密封圈 <sup>(4)</sup> | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|----|-------------|--------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| d  |             |        | 外径 x 宽度            |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 毫米 |             |        |                    |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 20 | SNT 505     | 22205K | SR52X3.5           | H305               | KM5                 | MB5                 | —                     | VR505                  | LO505                 | TA505                 | EC505             |
|    | SNT 506-605 | 21305K | SR62X7.5           | H305               | KM5                 | MB5                 | TSNG605               | VR605                  | LO605                 | TA605                 | EC506-605         |
| 25 | SNT 506-605 | 22206K | SR62X6             | H306               | KM6                 | MB6                 | —                     | VR506                  | LO506                 | TA506                 | EC506-605         |
|    | SNT 507-606 | 21306K | SR72X7.5           | H306               | KM6                 | MB6                 | TSNG606               | VR606                  | LO606                 | TA606                 | EC507-606         |
| 30 | SNT 507-606 | 22207K | SR72X5.5           | H307               | KM7                 | MB7                 | TSNG507               | VR507                  | LO507                 | TA507                 | EC507-606         |
|    | SNT 508-607 | 21307K | SR80X9             | H307               | KM7                 | MB7                 | TSNG607               | VR607                  | LO607                 | TA607                 | EC508-607         |
| 35 | SNT 508-607 | 22208K | SR80X8             | H308               | KM8                 | MB8                 | TSNG508               | VR508                  | LO508                 | TA508                 | EC508-607         |
|    | SNT 510-608 | 21308K | SR90X9             | H308               | KM8                 | MB8                 | TSNG608               | VR608                  | LO608                 | TA608                 | EC510-608         |
|    | SNT 510-608 | 22308K | SR90X4             | H2308              | KM8                 | MB8                 | TSNG608               | VR608                  | LO608                 | TA608                 | EC510-608         |
|    |             |        |                    |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 40 | SNT 509     | 22209K | SR85X3.5           | H309               | KM9                 | MB9                 | TSNG509               | VR509                  | LO509                 | TA509                 | EC509             |
|    | SNT 511-609 | 21309K | SR100X9.5          | H309               | KM9                 | MB9                 | TSNG609               | VR609                  | LO609                 | TA609                 | EC511-609         |
|    | SNT 511-609 | 22309K | SR100X4            | H2309              | KM9                 | MB9                 | TSNG609               | VR609                  | LO609                 | TA609                 | EC511-609         |
| 45 | SNT 510-608 | 22210K | SR90X9             | H310               | KM10                | MB10                | TSNG510               | VR510                  | LO510                 | TA510                 | EC510-608         |
|    | SNT 512-610 | 21310K | SR110X10.5         | H310               | KM10                | MB10                | TSNG610               | VR610                  | LO610                 | TA610                 | EC512-610         |
|    | SNT 512-610 | 22310K | SR110X4            | H2310              | KM10                | MB10                | TSNG610               | VR610                  | LO610                 | TA610                 | EC512-610         |
| 50 | SNT 511-609 | 22211K | SR100X9.5          | H311               | KM11                | MB11                | TSNG511               | VR511                  | LO511                 | TA511                 | EC511-609         |
|    | SNT 513-611 | 21311K | SR120X11           | H311               | KM11                | MB11                | TSNG611               | VR611                  | LO611                 | TA611                 | EC513-611         |
|    | SNT 513-611 | 22311K | SR120X4            | H2311              | KM11                | MB11                | TSNG611               | VR611                  | LO611                 | TA611                 | EC513-611         |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup>紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。

<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(4)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。

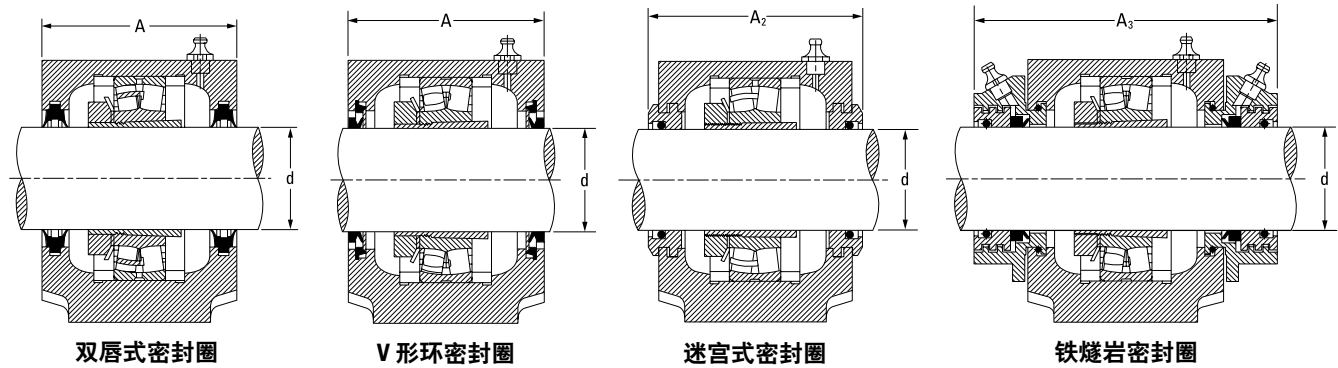


| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |       |     |       |     |    |                | 需要 2 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------|-----|-------|-----|----|----------------|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J 最小值 | J   | J 最大值 | L   | N  | N <sub>1</sub> | G            |           |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米    | 毫米  | 毫米    | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米           | 千克        |
| 67    | 46             | 80             | 130            | 74  | 40             | 19             | 123   | 130 | 137   | 165 | 15 | 20             | 12           | 1.5       |
| 77    | 52             | 89             | 135            | 89  | 50             | 22             | 143   | 150 | 157   | 185 | 15 | 20             | 12           | 2.0       |
| 77    | 52             | 89             | 135            | 89  | 50             | 22             | 143   | 150 | 157   | 185 | 15 | 20             | 12           | 2.0       |
| 82    | 52             | 94             | 140            | 93  | 50             | 22             | 143   | 150 | 157   | 185 | 15 | 20             | 12           | 2.2       |
| 82    | 52             | 94             | 140            | 93  | 50             | 22             | 143   | 150 | 157   | 185 | 15 | 20             | 12           | 2.2       |
| 85    | 60             | 97             | 145            | 108 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 2.9       |
| 85    | 60             | 97             | 145            | 108 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 2.9       |
| 90    | 60             | 102            | 150            | 113 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 3.2       |
| 90    | 60             | 102            | 150            | 113 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 3.2       |
| 85    | 60             | 97             | 150            | 109 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 2.9       |
| 95    | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16           | 4.5       |
| 95    | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16           | 4.5       |
| 90    | 60             | 102            | 150            | 113 | 60             | 25             | 165   | 170 | 175   | 205 | 15 | 20             | 12           | 3.2       |
| 105   | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16           | 5.3       |
| 105   | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16           | 5.3       |
| 95    | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16           | 4.5       |
| 110   | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 224   | 230 | 236   | 275 | 18 | 24             | 16           | 6.6       |
| 110   | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 224   | 230 | 236   | 275 | 18 | 24             | 16           | 6.6       |

接下页。

## 用于锥孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座——接上页

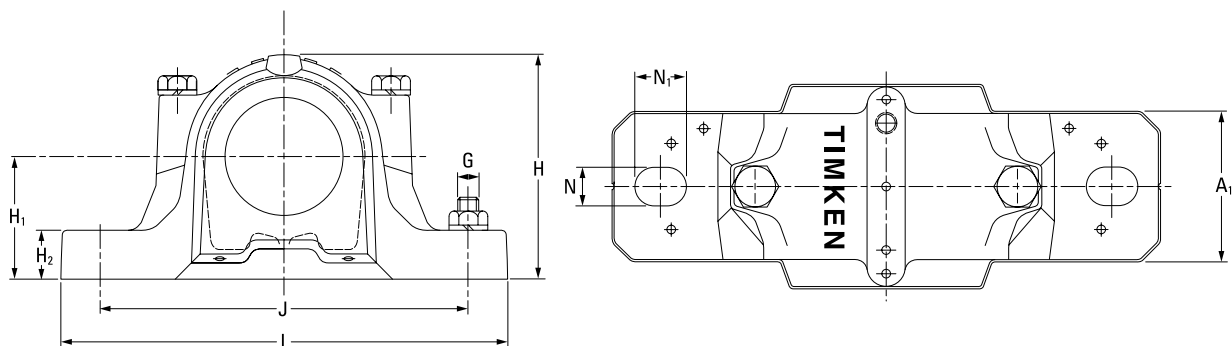
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示的轴承座由铸铁制成。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S (例如 SNTS 518)。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D (例如 SNTD 505)。



接上页。

| 轴径 | 轴承座         | 轴承     | 定位环 <sup>(1)</sup> | 紧定套 <sup>(2)</sup> | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup> | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup> | 双唇式密封圈 <sup>(4)</sup> | V 形环密封圈 <sup>(4)</sup> | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|----|-------------|--------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| d  |             |        | 外径 x 宽度            |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 毫米 |             |        |                    |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 55 | SNT 512-610 | 22212K | SR110X10           | H312               | KM12                | MB12                | TSNG512               | VR512                  | L0512                 | TA512                 | EC512-610         |
|    | SNT 515-612 | 21312K | SR130X12.5         | H312               | KM12                | MB12                | TSNG612               | VR612                  | L0612                 | TA612                 | EC515-612         |
|    | SNT 515-612 | 22312K | SR130X5            | H2312              | KM12                | MB12                | TSNG612               | VR612                  | L0612                 | TA612                 | EC515-612         |
| 60 | SNT 513-611 | 22213K | SR120X10           | H313               | KM13                | MB13                | TSNG513               | VR513                  | L0513                 | TA513                 | EC513-611         |
|    | SNT 516-613 | 21313K | SR140X12.5         | H313               | KM13                | MB13                | TSNG613               | VR613                  | L0613                 | TA613                 | EC516-613         |
|    | SNT 516-613 | 22313K | SR140X5            | H2313              | KM13                | MB13                | TSNG613               | VR613                  | L0613                 | TA613                 | EC516-613         |
| 65 | SNT 515-612 | 22215K | SR130X12.5         | H315               | KM15                | MB15                | TSNG515               | VR515                  | L0515                 | TA515                 | EC515-612         |
|    | SNT 518-615 | 21315K | SR160X14           | H315               | KM15                | MB15                | TSNG615               | VR615                  | L0615                 | TA615                 | EC518-615         |
|    | SNT 518-615 | 22315K | SR160X5            | H2315              | KM15                | MB15                | TSNG615               | VR615                  | L0615                 | TA615                 | EC518-615         |
| 70 | SNT 516-613 | 22216K | SR140X12.5         | H316               | KM16                | MB16                | TSNG516               | VR516                  | L0516                 | TA516                 | EC516-613         |
|    | SNT 519-616 | 21316K | SR170X14.5         | H316               | KM16                | MB16                | TSNG616               | VR616                  | L0616                 | TA616                 | EC519-616         |
|    | SNT 519-616 | 22316K | SR170X5            | H2316              | KM16                | MB16                | TSNG616               | VR616                  | L0616                 | TA616                 | EC519-616         |
| 75 | SNT 517     | 22217K | SR150X12.5         | H317               | KM17                | MB17                | TSNG517               | VR517                  | L0517                 | TA517                 | EC517             |
|    | SNT 520-617 | 21317K | SR180X14.5         | H317               | KM17                | MB17                | TSNG617               | VR617                  | L0617                 | TA617                 | EC520-617         |
|    | SNT 520-617 | 22317K | SR180X5            | H2317              | KM17                | MB17                | TSNG617               | VR617                  | L0617                 | TA617                 | EC520-617         |
| 80 | SNT 518-615 | 22218K | SR160X12.5         | H318               | KM18                | MB18                | TSNG518               | VR518                  | L0518                 | TA518                 | EC518-615         |
|    | SNT 518-615 | 23218K | SR160X6.25         | H2318              | KM18                | MB18                | TSNG518               | VR518                  | L0518                 | TA518                 | EC518-615         |
| 85 | SNT 519-616 | 22219K | SR170X12.5         | H319               | KM19                | MB19                | TSNG519               | VR519                  | L0519                 | TA519                 | EC519-616         |
|    | SNT 522-619 | 21319K | SR200X17.5         | H319               | KM19                | MB19                | TSNG619               | VR619                  | L0619                 | TA619                 | EC522-619         |
|    | SNT 522-619 | 22319K | SR200X6.5          | H2319              | KM19                | MB19                | TSNG619               | VR619                  | L0619                 | TA619                 | EC522-619         |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。<sup>(2)</sup>紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。<sup>(4)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。



| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |       |     |       |     |    |                |    | 需要 2 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------|-----|-------|-----|----|----------------|----|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J 最小值 | J   | J 最大值 | L   | N  | N <sub>1</sub> | G  |              |           |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米    | 毫米  | 毫米    | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米 |              | 千克        |
| 105   | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 205   | 210 | 215   | 255 | 18 | 24             | 16 |              | 5.3       |
| 115   | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 222   | 230 | 238   | 280 | 18 | 24             | 16 |              | 6.9       |
| 115   | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 222   | 230 | 238   | 280 | 18 | 24             | 16 |              | 6.9       |
| 110   | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 224   | 230 | 236   | 275 | 18 | 24             | 16 |              | 6.6       |
| 120   | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 315 | 22 | 28             | 20 |              | 9.7       |
| 120   | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 315 | 22 | 28             | 20 |              | 9.7       |
| 115   | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 222   | 230 | 238   | 280 | 18 | 24             | 16 |              | 6.9       |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 13.1      |
| 120   | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 315 | 22 | 28             | 20 |              | 9.7       |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 14.0      |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 14.0      |
| 125   | 90             | 143            | 210            | 183 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 320 | 22 | 28             | 20 |              | 10.4      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24 |              | 17.6      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24 |              | 17.6      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 13.1      |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20 |              | 14.0      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24 |              | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24 |              | 22.3      |

接下页。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

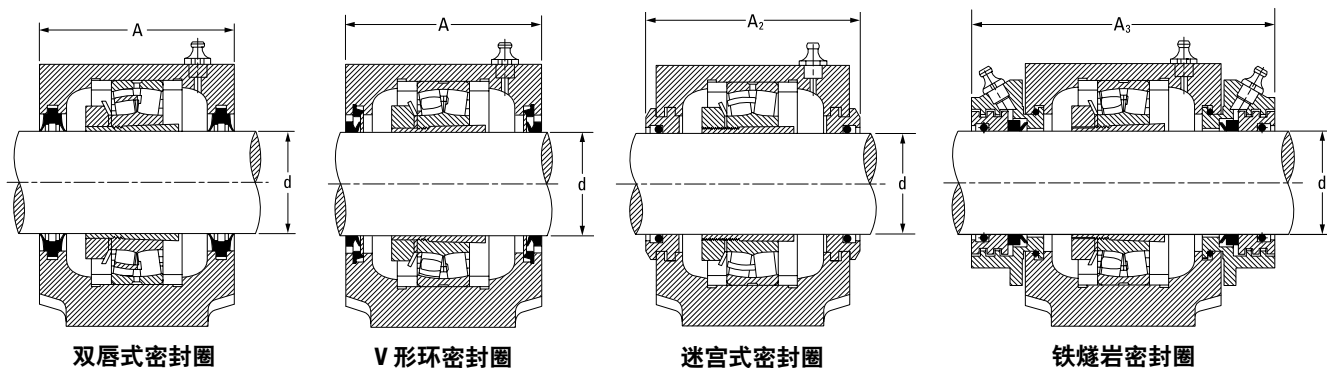
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 用于锥孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座 — 接上页

- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示的轴承座由铸铁制成。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S (例如 SNTS 518)。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D (例如 SNTD 505)。



接上页。

| 轴径  | 轴承座         | 轴承     | 定位环 <sup>(1)</sup> | 紧定套 <sup>(2)</sup> | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup> | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup> | 双唇式密封圈 <sup>(4)</sup> | V 形环密封圈 <sup>(4)</sup> | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|-----|-------------|--------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| d   |             |        | 外径 x 宽度            |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 毫米  |             |        |                    |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 90  | SNT 520-617 | 22220K | SR180X12           | H320               | KM20                | MB20                | TSNG520               | VR520                  | L0520                 | TA520                 | EC520-617         |
|     | SNT 520-617 | 23220K | SR180X4.85         | H2320              | KM20                | MB20                | TSNG520               | VR520                  | L0520                 | TA520                 | EC520-617         |
|     | SNT 524-620 | 21320K | SR215X19.5         | H2320              | KM20                | MB20                | TSNG620               | VR620                  | L0620                 | TA620                 | EC524-620         |
|     | SNT 524-620 | 22320K | SR215X6.5          | H2320              | KM20                | MB20                | TSNG620               | VR620                  | L0620                 | TA620                 | EC524-620         |
| 100 | SNT 522-619 | 22222K | SR200X13.5         | H322               | KM22                | MB22                | TSNG522               | VR522                  | L0522                 | TA522                 | EC522-619         |
|     | SNT 522-619 | 23222K | SR200X5.1          | H2322              | KM22                | MB22                | TSNG522               | VR522                  | L0522                 | TA522                 | EC522-619         |
| 110 | SNT 524-620 | 22224K | SR215X14           | H3124              | KM24                | MB24                | TSNG524               | VR524                  | L0524                 | TA524                 | EC524-620         |
|     | SNT 524-620 | 23224K | SR215X5            | H2324              | KM24                | MB24                | TSNG524               | VR524                  | L0524                 | TA524                 | EC524-620         |
| 115 | SNT 526     | 22226K | SR230X13           | H3126              | KM26                | MB26                | TSNG526               | VR526                  | L0526                 | TA526                 | EC526             |
|     | SNT 526     | 23226K | SR230X5            | H2326              | KM26                | MB26                | TSNG526               | VR526                  | L0526                 | TA526                 | EC526             |
| 125 | SNT 528     | 22228K | SR250X15           | H3128              | KM28                | MB28                | TSNG528               | VR528                  | L0528                 | TA528                 | EC528             |
|     | SNT 528     | 23228K | SR250X5            | H2328              | KM28                | MB28                | TSNG528               | VR528                  | L0528                 | TA528                 | EC528             |
| 135 | SNT 530     | 22230K | SR270X16.5         | H3130              | KM30                | MB30                | TSNG530               | VR530                  | L0530                 | TA530                 | EC530             |
|     | SNT 530     | 23230K | SR270X5            | H2330              | KM30                | MB30                | TSNG530               | VR530                  | L0530                 | TA530                 | EC530             |
| 140 | SNT 532     | 22232K | SR290X17           | H3132              | KM32                | MB32                | TSNG532               | VR532                  | L0532                 | TA532                 | EC532             |
|     | SNT 532     | 23232K | SR290X5            | H2332              | KM32                | MB32                | TSNG532               | VR532                  | L0532                 | TA532                 | EC532             |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup>紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。

<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。

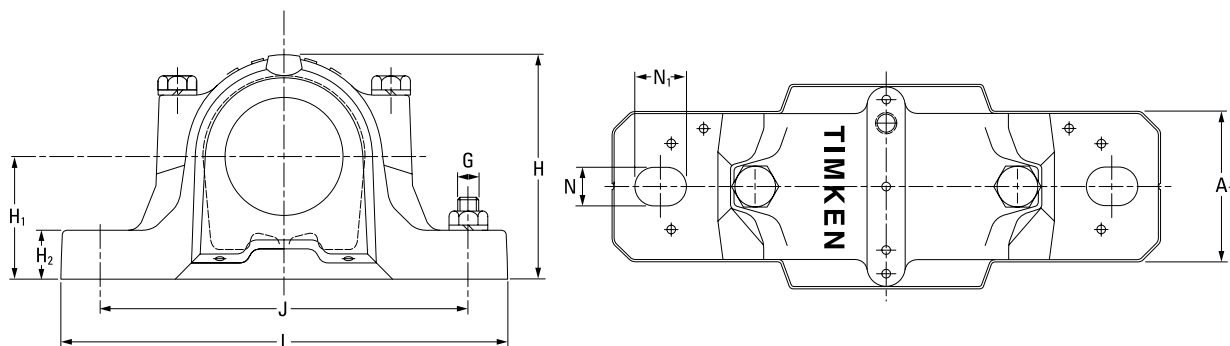
<sup>(4)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |       |     |       |     |    |                | 需要 2 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------|-----|-------|-----|----|----------------|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J 最小值 | J   | J 最大值 | L   | N  | N <sub>1</sub> | G            | 千克        |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米    | 毫米  | 毫米    | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米           |           |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 373   | 380 | 387   | 445 | 28 | 35             | 24           | 34.0      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 373   | 380 | 387   | 445 | 28 | 35             | 24           | 34.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 413   | 420 | 427   | 500 | 35 | 42             | 30           | 39.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 413   | 420 | 427   | 500 | 35 | 42             | 30           | 39.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 443   | 450 | 457   | 530 | 35 | 42             | 30           | 48.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 443   | 450 | 457   | 530 | 35 | 42             | 30           | 48.0      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 463   | 470 | 477   | 550 | 35 | 42             | 30           | 54.5      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 463   | 470 | 477   | 550 | 35 | 42             | 30           | 54.5      |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

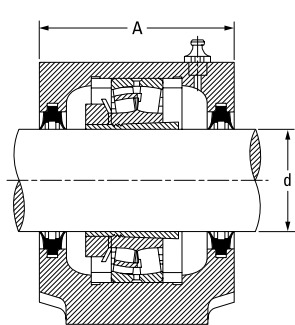
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

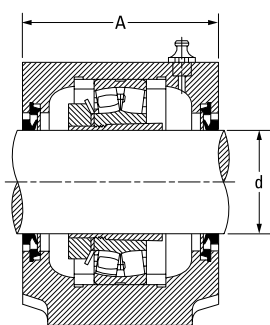
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 用于锥孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座

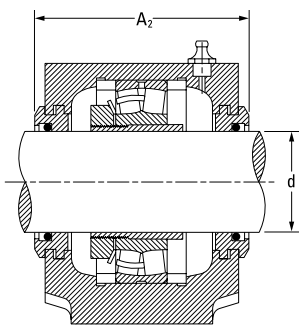
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 FSNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 FSNTD 505）。



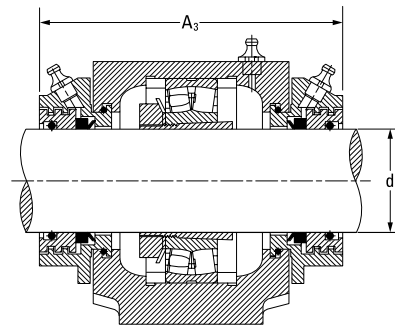
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈



铁铬岩密封圈

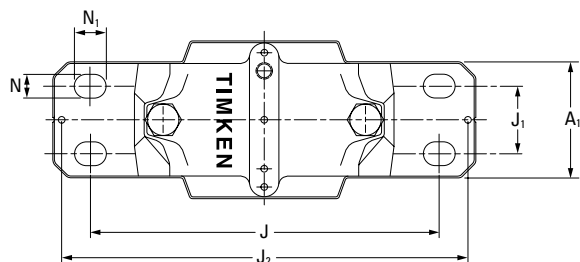
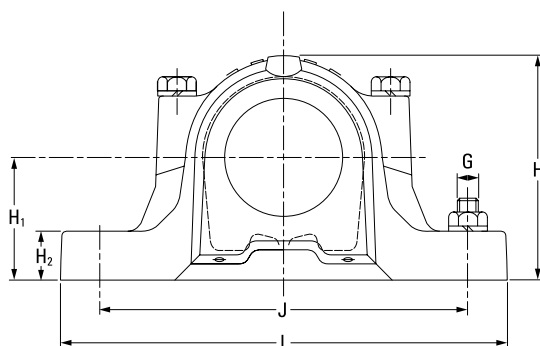
| 轴径<br>d | 轴承座                                          | 轴承                         | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度       | 紧定套 <sup>(2)</sup>    | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup>  | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup>  | 双唇式密封圈 <sup>(4)</sup>         | V 形环密封圈 <sup>(4)</sup>  | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup>   | 铁铬岩密封圈 <sup>(3)</sup>   | 端盖 <sup>(3)</sup>                   |
|---------|----------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 毫米      |                                              |                            |                                     |                       |                      |                      |                               |                         |                         |                         |                                     |
| 40      | FSNT 511-609<br>FSNT 511-609                 | 21309K<br>22309K           | SR100X9.5<br>SR100X4                | H309<br>H2309         | KM9<br>KM9           | MB9<br>MB9           | TSNG609<br>TSNG609            | VR609<br>VR609          | L0609<br>L0609          | TA609<br>TA609          | EC511-609<br>EC511-609              |
| 45      | FSNT 512-610<br>FSNT 512-610                 | 21310K<br>22310K           | SR110X10.5<br>SR110X4               | H310<br>H2310         | KM10<br>KM10         | MB10<br>MB10         | TSNG610<br>TSNG610            | VR610<br>VR610          | L0610<br>L0610          | TA610<br>TA610          | EC512-610<br>EC512-610              |
| 50      | FSNT 511-609<br>FSNT 513-611<br>FSNT 513-611 | 22211K<br>21311K<br>22311K | SR100X9.5<br>SR120X11<br>SR120X4    | H311<br>H311<br>H2311 | KM11<br>KM11<br>KM11 | MB11<br>MB11<br>MB11 | TSNG511<br>TSNG611<br>TSNG611 | VR511<br>VR611<br>VR611 | L0511<br>L0611<br>L0611 | TA511<br>TA611<br>TA611 | EC511-609<br>EC513-611<br>EC513-611 |
| 55      | FSNT 512-610<br>FSNT 515-612<br>FSNT 515-612 | 22212K<br>21312K<br>22312K | SR110X10<br>SR130X12.5<br>SR130X5   | H312<br>H312<br>H2312 | KM12<br>KM12<br>KM12 | MB12<br>MB12<br>MB12 | TSNG512<br>TSNG612<br>TSNG612 | VR512<br>VR612<br>VR612 | L0512<br>L0612<br>L0612 | TA512<br>TA612<br>TA612 | EC512-610<br>EC515-612<br>EC515-612 |
| 60      | FSNT 513-611<br>FSNT 516-613<br>FSNT 516-613 | 22213K<br>21313K<br>22313K | SR120X10<br>SR140X12.5<br>SR140X5   | H313<br>H313<br>H2313 | KM13<br>KM13<br>KM13 | MB13<br>MB13<br>MB13 | TSNG513<br>TSNG613<br>TSNG613 | VR513<br>VR613<br>VR613 | L0513<br>L0613<br>L0613 | TA513<br>TA613<br>TA613 | EC513-611<br>EC516-613<br>EC516-613 |
| 65      | FSNT 515-612<br>FSNT 518-615<br>FSNT 518-615 | 22215K<br>21315K<br>22315K | SR130X12.5<br>SR160X14<br>SR160X5   | H315<br>H315<br>H2315 | KM15<br>KM15<br>KM15 | MB15<br>MB15<br>MB15 | TSNG515<br>TSNG615<br>TSNG615 | VR515<br>VR615<br>VR615 | L0515<br>L0615<br>L0615 | TA515<br>TA615<br>TA615 | EC515-612<br>EC518-615<br>EC518-615 |
| 70      | FSNT 516-613<br>FSNT 519-616<br>FSNT 519-616 | 22216K<br>21316K<br>22316K | SR140X12.5<br>SR170X14.5<br>SR170X5 | H316<br>H316<br>H2316 | KM16<br>KM16<br>KM16 | MB16<br>MB16<br>MB16 | TSNG516<br>TSNG616<br>TSNG616 | VR516<br>VR616<br>VR616 | L0516<br>L0616<br>L0616 | TA516<br>TA616<br>TA616 | EC516-613<br>EC519-616<br>EC519-616 |
| 75      | FSNT 517<br>FSNT 520-617<br>FSNT 520-617     | 22217K<br>21317K<br>22317K | SR150X12.5<br>SR180X14.5<br>SR180X5 | H317<br>H317<br>H2317 | KM17<br>KM17<br>KM17 | MB17<br>MB17<br>MB17 | TSNG517<br>TSNG617<br>TSNG617 | VR517<br>VR617<br>VR617 | L0517<br>L0617<br>L0617 | TA517<br>TA617<br>TA617 | EC517<br>EC520-617<br>EC520-617     |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup>紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。

<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁铬岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(4)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。



轴承座尺寸

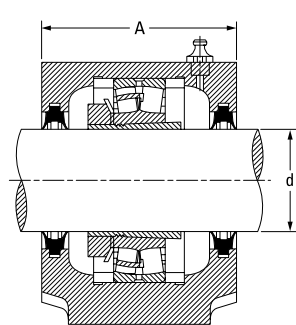
需要 4 个  
螺栓轴承座  
重量

| A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | J <sub>2</sub> | L   | N  | N <sub>1</sub> | G  |      |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|----|------|
| 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米 | 千克   |
| 95  | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 4.5  |
| 95  | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 4.5  |
| 105 | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 5.3  |
| 105 | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 5.3  |
| 95  | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 4.5  |
| 110 | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 230 | 40             | 252            | 275 | 15 | 20             | 12 | 6.6  |
| 110 | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 230 | 40             | 252            | 275 | 15 | 20             | 12 | 6.6  |
| 105 | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 210 | 35             | 234            | 255 | 15 | 20             | 12 | 5.3  |
| 115 | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 230 | 40             | 257            | 280 | 15 | 20             | 12 | 6.9  |
| 115 | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 230 | 40             | 257            | 280 | 15 | 20             | 12 | 6.9  |
| 110 | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 230 | 40             | 252            | 275 | 15 | 20             | 12 | 6.6  |
| 120 | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 260 | 50             | 288            | 315 | 18 | 24             | 16 | 9.7  |
| 120 | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 260 | 50             | 288            | 315 | 18 | 24             | 16 | 9.7  |
| 115 | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 230 | 40             | 257            | 280 | 15 | 20             | 12 | 6.9  |
| 140 | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16 | 13.1 |
| 140 | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16 | 13.1 |
| 120 | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 260 | 50             | 288            | 315 | 18 | 24             | 16 | 9.7  |
| 145 | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16 | 14.0 |
| 145 | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16 | 14.0 |
| 125 | 90             | 143            | 210            | 183 | 95             | 32             | 260 | 50             | 292            | 320 | 18 | 24             | 16 | 10.4 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | 348            | 380 | 18 | 24             | 16 | 17.6 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | 348            | 380 | 18 | 24             | 16 | 17.6 |

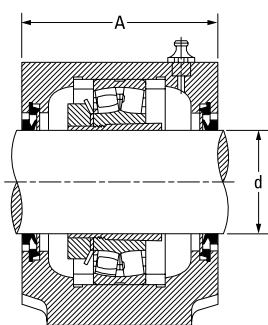
接下页。

## 用于锥孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座——接上页

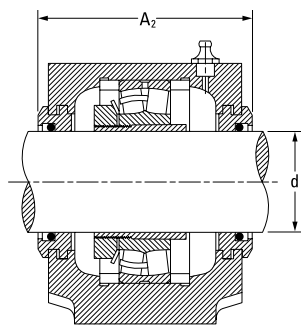
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 FSNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 FSNTD 505）。



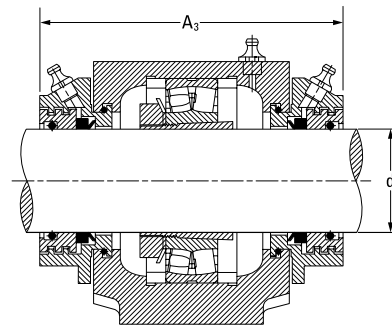
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈



铁燧岩密封圈

接上页。

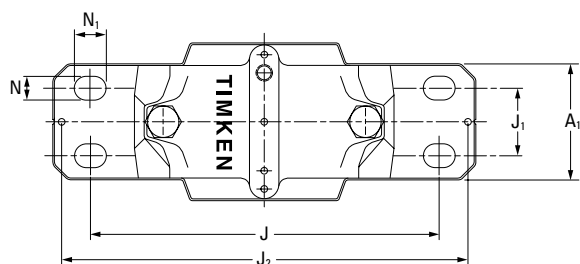
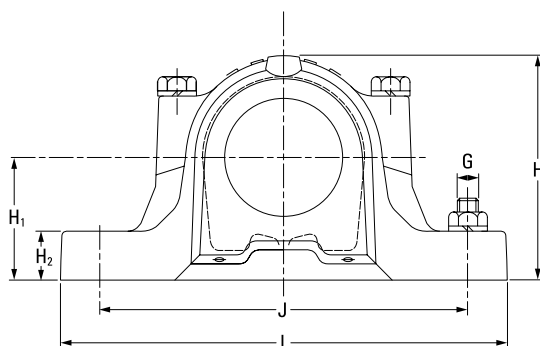
| 轴径<br>d | 轴承座          | 轴承     | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度 | 紧定套 <sup>(2)</sup> | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup> | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup> | 双唇式密封圈 <sup>(4)</sup> | V 形环密封圈 <sup>(4)</sup> | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|---------|--------------|--------|-------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| 毫米      |              |        |                               |                    |                     |                     |                       |                        |                       |                       |                   |
| 80      | FSNT 518-615 | 22218K | SR160X12.5                    | H318               | KM18                | MB18                | TSNG518               | VR518                  | L0518                 | TA518                 | EC518-615         |
|         | FSNT 518-615 | 23218K | SR160X6.25                    | H2318              | KM18                | MB18                | TSNG518               | VR518                  | L0518                 | TA518                 | EC518-615         |
| 85      | FSNT 519-616 | 22219K | SR170X12.5                    | H319               | KM19                | MB19                | TSNG519               | VR519                  | L0519                 | TA519                 | EC519-616         |
|         | FSNT 522-619 | 21319K | SR200X17.5                    | H319               | KM19                | MB19                | TSNG619               | VR619                  | L0619                 | TA619                 | EC522-619         |
|         | FSNT 522-619 | 22319K | SR200X6.5                     | H2319              | KM19                | MB19                | TSNG619               | VR619                  | L0619                 | TA619                 | EC522-619         |
| 90      | FSNT 520-617 | 22220K | SR180X12                      | H320               | KM20                | MB20                | TSNG520               | VR520                  | L0520                 | TA520                 | EC520-617         |
|         | FSNT 520-617 | 23220K | SR180X4.85                    | H2320              | KM20                | MB20                | TSNG520               | VR520                  | L0520                 | TA520                 | EC520-617         |
|         | FSNT 524-620 | 21320K | SR215X19.5                    | H320               | KM20                | MB20                | TSNG620               | VR620                  | L0620                 | TA620                 | EC524-620         |
|         | FSNT 524-620 | 22320K | SR215X6.5                     | H2320              | KM20                | MB20                | TSNG620               | VR620                  | L0620                 | TA620                 | EC524-620         |
| 100     | FSNT 522-619 | 22222K | SR200X13.5                    | H322               | KM22                | MB22                | TSNG522               | VR522                  | L0522                 | TA522                 | EC522-619         |
|         | FSNT 522-619 | 23222K | SR200X5.1                     | H2322              | KM22                | MB22                | TSNG522               | VR522                  | L0522                 | TA522                 | EC522-619         |
| 110     | FSNT 524-620 | 22224K | SR215X14                      | H3124              | KM24                | MB24                | TSNG524               | VR524                  | L0524                 | TA524                 | EC524-620         |
|         | FSNT 524-620 | 23224K | SR215X5                       | H2324              | KM24                | MB24                | TSNG524               | VR524                  | L0524                 | TA524                 | EC524-620         |
| 115     | FSNT 526     | 22226K | SR230X13                      | H3126              | KM26                | MB26                | TSNG526               | VR526                  | L0526                 | TA526                 | EC526             |
|         | FSNT 526     | 23226K | SR230X5                       | H2326              | KM26                | MB26                | TSNG526               | VR526                  | L0526                 | TA526                 | EC526             |
| 125     | FSNT 528     | 22228K | SR250X15                      | H3128              | KM28                | MB28                | TSNG528               | VR528                  | L0528                 | TA528                 | EC528             |
|         | FSNT 528     | 23228K | SR250X5                       | H2328              | KM28                | MB28                | TSNG528               | VR528                  | L0528                 | TA528                 | EC528             |
| 135     | FSNT 530     | 22230K | SR270X16.5                    | H3130              | KM30                | MB30                | TSNG530               | VR530                  | L0530                 | TA530                 | EC530             |
|         | FSNT 530     | 23230K | SR270X5                       | H2330              | KM30                | MB30                | TSNG530               | VR530                  | L0530                 | TA530                 | EC530             |
| 140     | FSNT 532     | 22232K | SR290X17                      | H3132              | KM32                | MB32                | TSNG532               | VR532                  | L0532                 | TA532                 | EC532             |
|         | FSNT 532     | 23232K | SR290X5                       | H2332              | KM32                | MB32                | TSNG532               | VR532                  | L0532                 | TA532                 | EC532             |

(1) 定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

(2) 紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。

(3) 迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。

(4) 双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。



| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |     |                |                |     |    |                | 需要 4 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | J <sub>2</sub> | L   | N  | N <sub>1</sub> | G            |           |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米           | 千克        |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16           | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16           | 13.1      |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 290 | 50             | 317            | 345 | 18 | 24             | 16           | 14.0      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 22.3      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | 348            | 380 | 18 | 24             | 16           | 17.6      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | 348            | 380 | 18 | 24             | 16           | 17.6      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 26.5      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 22.3      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | 378            | 410 | 18 | 24             | 16           | 26.5      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 380 | 70             | 414            | 445 | 22 | 28             | 20           | 34.0      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 380 | 70             | 414            | 445 | 22 | 28             | 20           | 34.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 420 | 80             | 458            | 500 | 26 | 32             | 24           | 39.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 420 | 80             | 458            | 500 | 26 | 32             | 24           | 39.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 450 | 90             | 486            | 530 | 26 | 32             | 24           | 48.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 450 | 90             | 486            | 530 | 26 | 32             | 24           | 48.0      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 470 | 90             | 506            | 550 | 26 | 32             | 24           | 54.5      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 470 | 90             | 506            | 550 | 26 | 32             | 24           | 54.5      |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

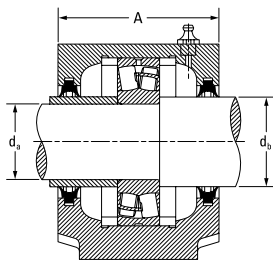
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 用于直孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座

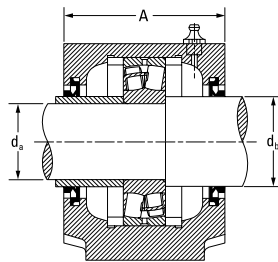
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字

前缀中添加字符S（例如SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符D（例如 SNTD 505）。

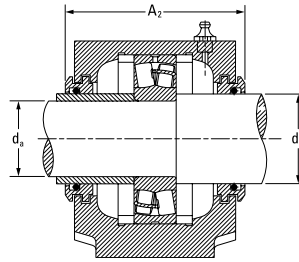
- 用于  $d_a$  轴的密封套由客户提供，其外径应当与  $d_b$  相等。



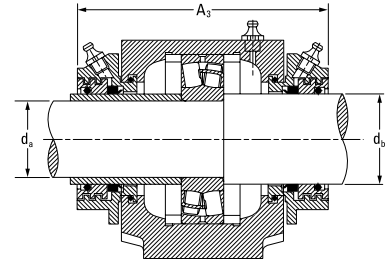
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈



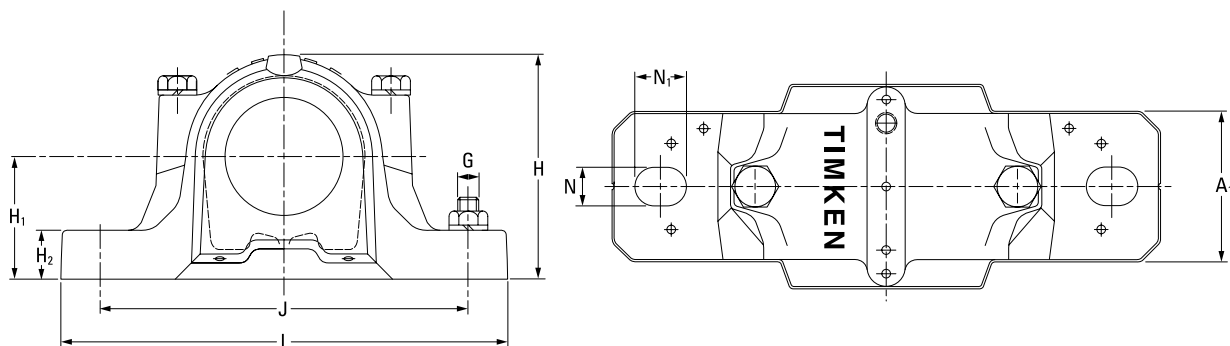
铁燧岩密封圈

| 轴径    |       | 轴承座                                       | 轴承                      | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度     | 双唇式密封圈 <sup>(2)</sup>         | V 形环密封圈 <sup>(2)</sup>  | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup>   | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup>   | 端盖 <sup>(3)</sup>                   |
|-------|-------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| $d_a$ | $d_b$ |                                           |                         |                                   |                               |                         |                         |                         |                                     |
| 毫米    | 毫米    |                                           |                         |                                   |                               |                         |                         |                         |                                     |
| 25    | 30    | SNT 205<br>SNT 206-305                    | 22205<br>21305          | SR52X3.5<br>SR62X7.5              | TSNG205<br>TSNG305            | —<br>VR305              | L0205<br>L0305          | TA205<br>TA305          | EC506-605<br>EC507-606              |
| 30    | 35    | SNT 206-305<br>SNT 507-606                | 22206<br>21306          | SR62X6<br>SR72X7.5                | TSNG206<br>TSNG306            | VR206<br>VR306          | L0206<br>L0306          | TA206<br>TA306          | EC507-606<br>EC507-606              |
| 35    | 45    | SNT 207<br>SNT 208-307                    | 22207<br>21307          | SR72X5.5<br>SR80X9                | TSNG207<br>TSNG307            | VR207<br>VR307          | L0207<br>L0307          | TA207<br>TA307          | EC509<br>EC510-608                  |
| 40    | 50    | SNT 208-307<br>SNT 510-608<br>SNT 510-608 | 22208<br>21308<br>22308 | SR80X8<br>SR90X9<br>SR90X4        | TSNG208<br>TSNG308<br>TSNG308 | VR208<br>VR308<br>VR308 | L0208<br>L0308<br>L0308 | TA208<br>TA308<br>TA308 | EC510-608<br>EC510-608<br>EC510-608 |
| 45    | 55    | SNT 209<br>SNT 511-609<br>SNT 511-609     | 22209<br>21309<br>22309 | SR85X3.5<br>SR100X9.5<br>SR100X4  | TSNG209<br>TSNG309<br>TSNG309 | VR209<br>VR309<br>VR309 | L0209<br>L0309<br>L0309 | TA209<br>TA309<br>TA309 | EC511-609<br>EC511-609<br>EC511-609 |
| 50    | 60    | SNT 210<br>SNT 512-610<br>SNT 512-610     | 22210<br>21310<br>22310 | SR90X9<br>SR110X10.5<br>SR110X4   | TSNG210<br>TSNG310<br>TSNG310 | VR210<br>VR310<br>VR310 | L0210<br>L0310<br>L0310 | TA210<br>TA310<br>TA310 | EC512-610<br>EC512-610<br>EC512-610 |
| 55    | 65    | SNT 211<br>SNT 513-611<br>SNT 513-611     | 22211<br>21311<br>22311 | SR100X9.5<br>SR120X11<br>SR120X4  | TSNG211<br>TSNG311<br>TSNG311 | VR211<br>VR311<br>VR311 | L0211<br>L0311<br>L0311 | TA211<br>TA311<br>TA311 | EC513-611<br>EC513-611<br>EC513-611 |
| 60    | 70    | SNT 212<br>SNT 515-612<br>SNT 515-612     | 22212<br>21312<br>22312 | SR110X10<br>SR130X12.5<br>SR130X5 | TSNG212<br>TSNG312<br>TSNG312 | VR212<br>VR312<br>VR312 | L0212<br>L0312<br>L0312 | TA212<br>TA312<br>TA312 | EC515-612<br>EC515-612<br>EC515-612 |
| 65    | 75    | SNT 213<br>SNT 516-613<br>SNT 516-613     | 22213<br>21313<br>22313 | SR120X10<br>SR140X12.5<br>SR140X5 | TSNG213<br>TSNG313<br>TSNG313 | VR213<br>VR313<br>VR313 | L0213<br>L0313<br>L0313 | TA213<br>TA313<br>TA313 | EC516-613<br>EC516-613<br>EC516-613 |
| 70    | 80    | SNT 517<br>SNT 517                        | 22314<br>21314          | SR150X5<br>SR150X13               | TSNG314<br>TSNG314            | VR314<br>VR314          | L0314<br>L0314          | TA314<br>TA314          | EC517<br>EC517                      |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。有关双唇式密封圈的可用性信息，请咨询铁姆肯公司工程师。

<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈和端盖销售时使用的是每盒一件的包装。

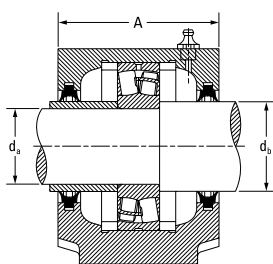


| 轴承座尺寸             |                |                   |                   |                   |                |                |                   |                   |                   |                   |                |                | 需要 2 个<br>螺栓   | 轴承座<br>重量         |
|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| A                 | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub>    | A <sub>3</sub>    | H                 | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J 最小值             | J                 | J 最大值             | L                 | N              | N <sub>1</sub> | G              |                   |
| 毫米                | 毫米             | 毫米                | 毫米                | 毫米                | 毫米             | 毫米             | 毫米                | 毫米                | 毫米                | 毫米                | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 千克                |
| 67<br>77          | 46<br>52       | 90<br>89          | 140<br>150        | 74<br>89          | 40<br>50       | 19<br>22       | 123<br>143        | 130<br>150        | 137<br>157        | 165<br>185        | 15<br>15       | 20<br>20       | 12<br>12       | 1.5<br>2.0        |
| 77<br>82          | 52<br>52       | 89<br>94          | 150<br>140        | 89<br>93          | 50<br>50       | 22<br>22       | 143<br>143        | 150<br>150        | 157<br>157        | 185<br>185        | 15<br>15       | 20<br>20       | 12<br>12       | 2.0<br>2.2        |
| 82<br>85          | 52<br>60       | 96<br>99          | 155<br>160        | 93<br>108         | 50<br>60       | 22<br>25       | 143<br>165        | 150<br>170        | 157<br>175        | 185<br>205        | 15<br>15       | 20<br>20       | 12<br>12       | 2.2<br>2.9        |
| 85<br>90<br>90    | 60<br>60<br>60 | 99<br>102<br>102  | 160<br>150<br>150 | 108<br>113<br>113 | 60<br>60<br>60 | 25<br>25<br>25 | 165<br>165<br>165 | 170<br>170<br>170 | 175<br>175<br>175 | 205<br>205<br>205 | 15<br>15<br>15 | 20<br>20<br>20 | 12<br>12<br>12 | 2.9<br>3.2<br>3.2 |
| 85<br>95<br>95    | 60<br>70<br>70 | 97<br>107<br>107  | 160<br>155<br>155 | 109<br>128<br>128 | 60<br>70<br>70 | 25<br>28<br>28 | 165<br>205<br>205 | 170<br>210<br>210 | 175<br>215<br>215 | 205<br>255<br>255 | 15<br>18<br>18 | 20<br>24<br>24 | 12<br>16<br>16 | 2.9<br>4.5<br>4.5 |
| 90<br>105<br>105  | 60<br>70<br>70 | 102<br>117<br>117 | 165<br>165<br>165 | 113<br>134<br>134 | 60<br>70<br>70 | 25<br>30<br>30 | 165<br>205<br>205 | 170<br>210<br>210 | 175<br>215<br>215 | 205<br>255<br>255 | 15<br>18<br>18 | 20<br>24<br>24 | 12<br>16<br>16 | 3.2<br>5.3<br>5.3 |
| 95<br>110<br>110  | 70<br>80<br>80 | 107<br>122<br>122 | 170<br>170<br>170 | 128<br>150<br>150 | 70<br>80<br>80 | 28<br>30<br>30 | 205<br>224<br>224 | 210<br>230<br>230 | 215<br>236<br>236 | 255<br>275<br>275 | 18<br>18<br>18 | 24<br>24<br>24 | 16<br>16<br>16 | 4.5<br>6.6<br>6.6 |
| 105<br>115<br>115 | 70<br>80<br>80 | 117<br>127<br>127 | 180<br>175<br>175 | 134<br>156<br>156 | 70<br>80<br>80 | 30<br>30<br>30 | 205<br>222<br>222 | 210<br>230<br>230 | 215<br>238<br>238 | 255<br>280<br>280 | 18<br>18<br>18 | 24<br>24<br>24 | 16<br>16<br>16 | 5.2<br>6.9<br>6.9 |
| 110<br>120<br>120 | 80<br>90<br>90 | 128<br>138<br>138 | 190<br>180<br>180 | 149<br>177<br>177 | 80<br>95<br>95 | 30<br>32<br>32 | 222<br>252<br>252 | 230<br>260<br>260 | 238<br>268<br>268 | 275<br>315<br>315 | 18<br>22<br>22 | 24<br>28<br>28 | 16<br>20<br>20 | 6.6<br>9.7<br>9.7 |
| 125<br>125        | 90<br>90       | 143<br>143        | 210<br>210        | 183<br>183        | 95<br>95       | 32<br>32       | 252<br>252        | 260<br>260        | 268<br>268        | 320<br>320        | 22<br>22       | 28<br>28       | 20<br>20       | 10.4<br>10.4      |

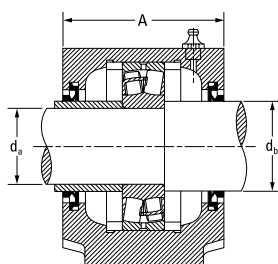
接下页。

## 用于直孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座——接上页

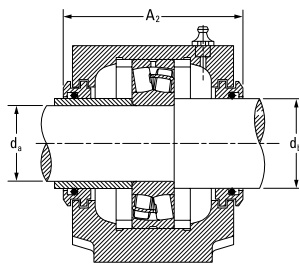
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。
- 用于  $d_a$  轴的密封套由客户提供，其外径应当与  $d_b$  相等。



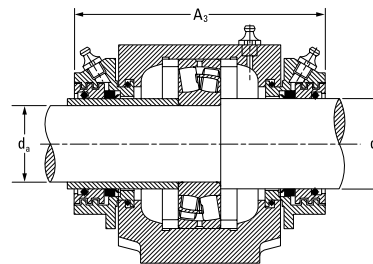
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈

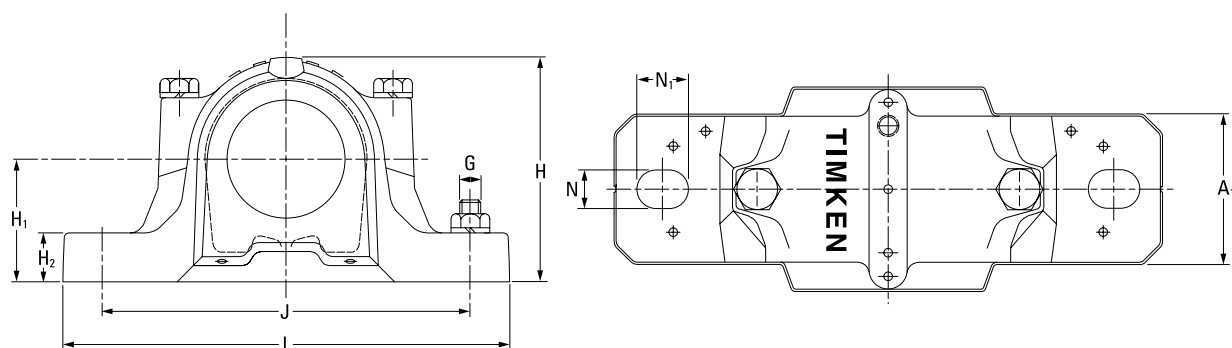


铁燧岩密封圈

接上页。

| 轴径          |             | 轴承座                                                      | 轴承                               | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度                     | 双唇式密封圈 <sup>(2)</sup>                    | V 形环密封圈 <sup>(2)</sup>           | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup>            | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup>            | 端盖 <sup>(3)</sup>                                |
|-------------|-------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| $d_a$<br>毫米 | $d_b$<br>毫米 |                                                          |                                  |                                                   |                                          |                                  |                                  |                                  |                                                  |
| 75          | 85          | SNT 215<br>SNT 518-615<br>SNT 518-615                    | 22215<br>21315<br>22315          | SR130X12.5<br>SR160X14<br>SR160X5                 | TSNG215<br>TSNG315<br>TSNG315            | VR215<br>VR315<br>VR315          | L0215<br>L0315<br>L0315          | TA215<br>TA315<br>TA315          | EC518-615<br>EC518-615<br>EC518-615              |
| 80          | 90          | SNT 216<br>SNT 519-616<br>SNT 519-616                    | 22216<br>21316<br>22316          | SR140X10<br>SR170X14.5<br>SR170X5                 | TSNG216<br>TSNG316<br>TSNG316            | VR216<br>VR316<br>VR316          | L0216<br>L0316<br>L0316          | TA216<br>TA316<br>TA316          | EC216<br>EC519-616<br>EC519-616                  |
| 85          | 95          | SNT 217<br>SNT 520-617<br>SNT 520-617                    | 22217<br>21317<br>22317          | SR150X12.5<br>SR180X14.5<br>SR180X5               | TSNG217<br>TSNG317<br>TSNG317            | VR217<br>VR317<br>VR317          | L0217<br>L0317<br>L0317          | TA217<br>TA317<br>TA317          | EC217<br>EC520-617<br>EC520-617                  |
| 90          | 100         | SNT 218<br>SNT 218                                       | 22218<br>23218                   | SR160X12.5<br>SR160X6.25                          | TSNG218<br>TSNG218                       | VR218<br>VR218                   | L0218<br>L0218                   | TA218<br>TA218                   | EC218<br>EC218                                   |
| 95          | 110         | SNT 522-619<br>SNT 522-619                               | 21319<br>22319                   | SR200X17.5<br>SR200X6.5                           | TSNG319<br>TSNG319                       | VR319<br>VR319                   | L0319<br>L0319                   | TA319<br>TA319                   | EC522-619<br>EC522-619                           |
| 100         | 115         | SNT 520-617<br>SNT 520-617<br>SNT 524-620<br>SNT 524-620 | 22220<br>23220<br>21320<br>22320 | SR180X12<br>SR180X4.85<br>SR215X19.5<br>SR215X6.5 | TSNG220<br>TSNG220<br>TSNG320<br>TSNG320 | VR220<br>VR220<br>VR320<br>VR320 | L0220<br>L0220<br>L0320<br>L0320 | TA220<br>TA220<br>TA320<br>TA320 | EC520-617<br>EC520-617<br>EC524-620<br>EC524-620 |
| 110         | 125         | SNT 522-619<br>SNT 522-619                               | 22222<br>23222                   | SR200X13.5<br>SR200X5.1                           | TSNG222<br>TSNG222                       | VR222<br>VR222                   | L0222<br>L0222                   | TA222<br>TA222                   | EC522-619<br>EC522-619                           |
| 120         | 135         | SNT 524-620<br>SNT 524-620                               | 22224<br>23224                   | SR215X14<br>SR215X5                               | TSNG224<br>TSNG224                       | VR224<br>VR224                   | L0224<br>L0224                   | TA224<br>TA224                   | EC 524-620<br>EC 524-620                         |
| 130         | 145         | SNT 526<br>SNT 526                                       | 22226<br>23226                   | SR230X13<br>SR230X5                               | TSNG226<br>TSNG226                       | VR226<br>VR226                   | L0226<br>L0226                   | TA226<br>TA226                   | EC526<br>EC526                                   |
| 140         | 155         | SNT 528<br>SNT 528                                       | 22228<br>23228                   | SR250X15<br>SR250X5                               | TSNG228<br>TSNG228                       | VR228<br>VR228                   | L0228<br>L0228                   | TA228<br>TA228                   | EC528<br>EC528                                   |
| 150         | 165         | SNT 530<br>SNT 530                                       | 22230<br>23230                   | SR270X16.5<br>SR270X5                             | TSNG230<br>TSNG230                       | VR230<br>VR230                   | L0230<br>L0230                   | TA230<br>TA230                   | EC530<br>EC530                                   |
| 160         | 175         | SNT 532<br>SNT 532                                       | 22232<br>23232                   | SR290X17<br>SR290X5                               | TSNG232<br>TSNG232                       | VR232<br>VR232                   | L0232<br>L0232                   | TA232<br>TA232                   | EC532<br>EC532                                   |

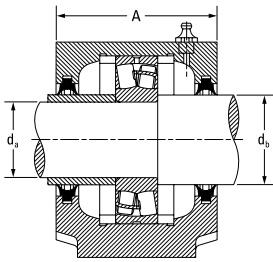
<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。<sup>(2)</sup>双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。有关双唇式密封圈的可用性信息，请咨询铁姆肯公司工程师。<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈和端盖销售时使用的是每盒一件的包装。



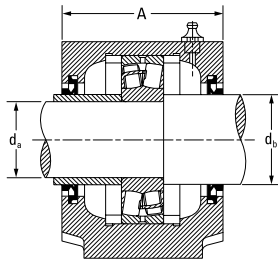
| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |       |     |       |     |    |                | 需要 2 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-------|-----|-------|-----|----|----------------|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J 最小值 | J   | J 最大值 | L   | N  | N <sub>1</sub> | G            | 千克        |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米    | 毫米  | 毫米    | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米           | 千克        |
| 115   | 80             | 133            | 195            | 155 | 80             | 30             | 222   | 230 | 238   | 280 | 18 | 24             | 16           | 6.9       |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 13.1      |
| 120   | 90             | 138            | 200            | 177 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 315 | 22 | 28             | 20           | 9.7       |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 14.0      |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 14.0      |
| 125   | 90             | 143            | 205            | 183 | 95             | 32             | 252   | 260 | 268   | 320 | 22 | 28             | 20           | 10.4      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 140   | 100            | 158            | 220            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 220            | 194 | 100            | 35             | 285   | 290 | 295   | 345 | 22 | 28             | 20           | 13.1      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 160   | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 314   | 320 | 326   | 380 | 26 | 32             | 24           | 17.6      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 175   | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 22.3      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 185   | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 344   | 350 | 356   | 410 | 26 | 32             | 24           | 26.5      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 373   | 380 | 387   | 445 | 28 | 35             | 24           | 34.0      |
| 190   | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 373   | 380 | 387   | 445 | 28 | 35             | 24           | 34.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 413   | 420 | 427   | 500 | 35 | 42             | 30           | 39.0      |
| 205   | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 413   | 420 | 427   | 500 | 35 | 42             | 30           | 39.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 443   | 450 | 457   | 530 | 35 | 42             | 30           | 48.0      |
| 220   | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 443   | 450 | 457   | 530 | 35 | 42             | 30           | 48.0      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 463   | 470 | 477   | 550 | 35 | 42             | 30           | 54.5      |
| 235   | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 463   | 470 | 477   | 550 | 35 | 42             | 30           | 54.5      |

# 用于直孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座

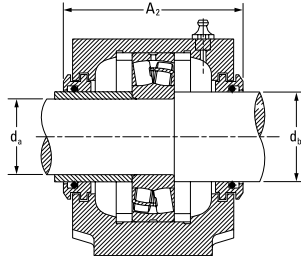
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字
- 前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。
- 用于  $d_a$  轴的密封套由客户提供，其外径应当与  $d_b$  相等。



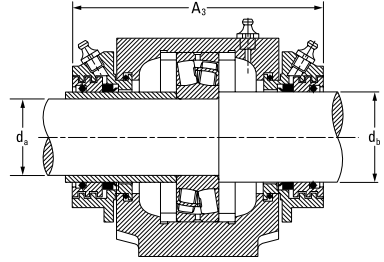
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈



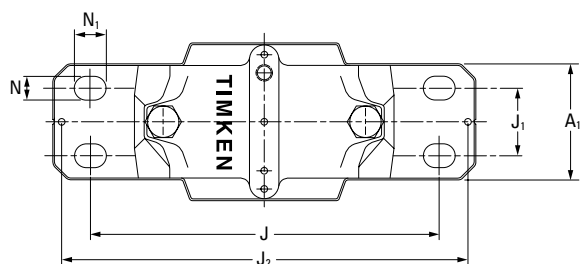
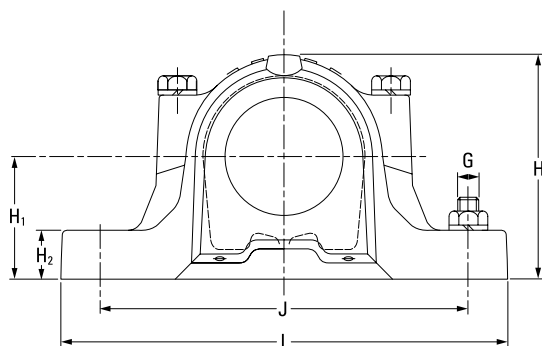
铁燧岩密封圈

| 轴径    |       | 轴承座          | 轴承    | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度 | 双唇式密封圈 <sup>(2)</sup> | V 形环密封圈 <sup>(2)</sup> | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|-------|-------|--------------|-------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| $d_a$ | $d_b$ |              |       |                               |                       |                        |                       |                       |                   |
| 毫米    | 毫米    |              |       |                               |                       |                        |                       |                       |                   |
| 35    | 45    | FSNT 208-307 | 21307 | SR80X9                        | TSNG307               | VR307                  | L0307                 | TA307                 | EC510-608         |
| 40    | 50    | FSNT 208-307 | 22208 | SR80X8                        | TSNG208               | VR208                  | L0208                 | TA208                 | EC510-608         |
|       |       | FSNT 510-608 | 21308 | SR90X9                        | TSNG308               | VR308                  | L0308                 | TA308                 | EC510-608         |
|       |       | FSNT 510-608 | 22308 | SR90X4                        | TSNG308               | VR308                  | L0308                 | TA308                 | EC510-608         |
| 45    | 55    | FSNT 209     | 22209 | SR85X3.5                      | TSNG209               | VR209                  | L0209                 | TA209                 | EC511-609         |
|       |       | FSNT 511-609 | 21309 | SR100X9.5                     | TSNG309               | VR309                  | L0309                 | TA309                 | EC511-609         |
|       |       | FSNT 511-609 | 22309 | SR100X4                       | TSNG309               | VR309                  | L0309                 | TA309                 | EC511-609         |
| 50    | 60    | FSNT 210     | 22210 | SR90X9                        | TSNG210               | VR210                  | L0210                 | TA210                 | EC512-610         |
|       |       | FSNT 512-610 | 21310 | SR110X10.5                    | TSNG310               | VR310                  | L0310                 | TA310                 | EC512-610         |
|       |       | FSNT 512-610 | 22310 | SR110X 4                      | TSNG310               | VR310                  | L0310                 | TA310                 | EC512-610         |
| 55    | 65    | FSNT 211     | 22211 | SR100X9.5                     | TSNG211               | VR211                  | L0211                 | TA211                 | EC513-611         |
|       |       | FSNT 513-611 | 21311 | SR120X11                      | TSNG311               | VR311                  | L0311                 | TA311                 | EC513-611         |
|       |       | FSNT 513-611 | 22311 | SR120X4                       | TSNG311               | VR311                  | L0311                 | TA311                 | EC513-611         |
| 60    | 70    | FSNT 212     | 22212 | SR110X10                      | TSNG212               | VR212                  | L0212                 | TA212                 | EC515-612         |
|       |       | FSNT 515-612 | 21312 | SR130X12.5                    | TSNG312               | VR312                  | L0312                 | TA312                 | EC515-612         |
|       |       | FSNT 515-612 | 22312 | SR130X5                       | TSNG312               | VR312                  | L0312                 | TA312                 | EC515-612         |
| 65    | 75    | FSNT 213     | 22213 | SR120X10                      | TSNG213               | VR213                  | L0213                 | TA213                 | EC516-613         |
|       |       | FSNT 516-613 | 21313 | SR140X12.5                    | TSNG313               | VR313                  | L0313                 | TA313                 | EC516-613         |
|       |       | FSNT 516-613 | 22313 | SR140X5                       | TSNG313               | VR313                  | L0313                 | TA313                 | EC516-613         |
| 70    | 80    | FSNT 517     | 22314 | SR150X5                       | TSNG314               | VR314                  | L0314                 | TA314                 | EC517             |
|       |       | FSNT 517     | 21314 | SR150X13                      | TSNG314               | VR314                  | L0314                 | TA314                 | EC517             |
| 75    | 85    | FSNT 215     | 22215 | SR130X12.5                    | TSNG215               | VR215                  | L0215                 | TA215                 | EC518-615         |
|       |       | FSNT 518-615 | 21315 | SR160X14                      | TSNG315               | VR315                  | L0315                 | TA315                 | EC518-615         |
|       |       | FSNT 518-615 | 22315 | SR160X5                       | TSNG315               | VR315                  | L0315                 | TA315                 | EC518-615         |
| 80    | 90    | FSNT 216     | 22216 | SR140X10                      | TSNG216               | VR216                  | L0216                 | TA216                 | EC216             |
|       |       | FSNT 519-616 | 21316 | SR170X14.5                    | TSNG316               | VR316                  | L0316                 | TA316                 | EC519-616         |
|       |       | FSNT 519-616 | 22316 | SR170X5                       | TSNG316               | VR316                  | L0316                 | TA316                 | EC519-616         |

<sup>(1)</sup> 定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup> 双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。有关双唇式密封圈的可用性信息，请咨询铁姆肯公司工程师。

<sup>(3)</sup> 迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈和端盖销售时使用的是每盒一件的包装。

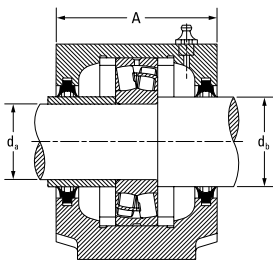


| 轴承座尺寸 |                |                |                |     |                |                |     |                |                |     |    |                | 需要 4 个<br>螺栓 | 轴承座<br>重量 |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|--------------|-----------|
| A     | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | J <sub>2</sub> | L   | N  | N <sub>1</sub> | G            | 千克        |
| 毫米    | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米           | 毫米        |
| 85    | 60             | 99             | 160            | 108 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 2.9       |
| 85    | 60             | 99             | 160            | 108 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 2.9       |
| 90    | 60             | 102            | 150            | 113 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 3.2       |
| 90    | 60             | 102            | 150            | 113 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 3.2       |
| 85    | 60             | 97             | 160            | 109 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 2.9       |
| 95    | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 210 | 35             | —              | 255 | 15 | 20             | 16           | 4.5       |
| 95    | 70             | 107            | 155            | 128 | 70             | 28             | 210 | 35             | —              | 255 | 15 | 20             | 16           | 4.5       |
| 90    | 60             | 102            | 165            | 113 | 60             | 25             | 160 | 34             | —              | 205 | 11 | 11             | 12           | 3.2       |
| 105   | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 210 | 35             | —              | 255 | 15 | 20             | 16           | 5.3       |
| 105   | 70             | 117            | 165            | 134 | 70             | 30             | 210 | 35             | —              | 255 | 15 | 20             | 16           | 5.3       |
| 95    | 70             | 107            | 170            | 128 | 70             | 28             | 200 | 40             | —              | 255 | 14 | 14             | 16           | 4.5       |
| 110   | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 230 | 40             | —              | 275 | 15 | 20             | 16           | 6.6       |
| 110   | 80             | 122            | 170            | 150 | 80             | 30             | 230 | 40             | —              | 275 | 15 | 20             | 16           | 6.6       |
| 105   | 70             | 117            | 180            | 134 | 70             | 30             | 200 | 40             | —              | 255 | 14 | 14             | 16           | 5.2       |
| 115   | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 230 | 40             | —              | 280 | 15 | 20             | 16           | 6.9       |
| 115   | 80             | 127            | 175            | 156 | 80             | 30             | 230 | 40             | —              | 280 | 15 | 20             | 16           | 6.9       |
| 110   | 80             | 128            | 190            | 149 | 80             | 30             | 220 | 48             | —              | 275 | 14 | 14             | 16           | 6.6       |
| 120   | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 260 | 50             | —              | 315 | 18 | 24             | 20           | 9.7       |
| 120   | 90             | 138            | 180            | 177 | 95             | 32             | 260 | 50             | —              | 315 | 18 | 24             | 20           | 9.7       |
| 125   | 90             | 143            | 210            | 183 | 95             | 32             | 260 | 50             | —              | 320 | 18 | 24             | 20           | 10.4      |
| 125   | 90             | 143            | 210            | 183 | 95             | 32             | 260 | 50             | —              | 320 | 18 | 24             | 20           | 10.4      |
| 115   | 80             | 133            | 195            | 155 | 80             | 30             | 220 | 48             | —              | 280 | 14 | 14             | 16           | 6.9       |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | —              | 345 | 18 | 24             | 20           | 13.1      |
| 140   | 100            | 158            | 225            | 194 | 100            | 35             | 290 | 50             | —              | 345 | 18 | 24             | 20           | 13.1      |
| 120   | 90             | 138            | 200            | 177 | 95             | 32             | 252 | 52             | —              | 315 | 18 | 24             | 20           | 9.7       |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 290 | 50             | —              | 345 | 18 | 24             | 20           | 14.0      |
| 145   | 100            | 163            | 220            | 212 | 112            | 35             | 290 | 50             | —              | 345 | 18 | 24             | 20           | 14.0      |

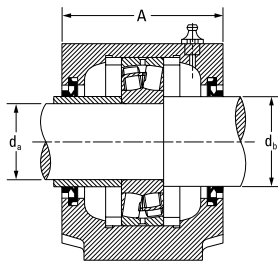
接下页。

用于直孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座——接上页

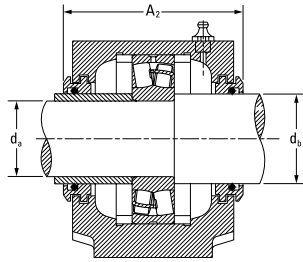
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示组件是铸铁材质。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。
- 用于  $d_a$  轴的密封套由客户提供，其外径应当与  $d_b$  相等。



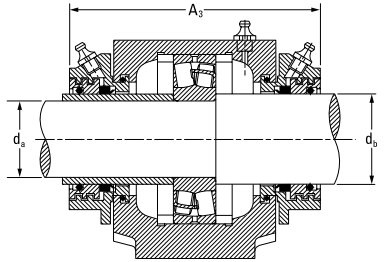
双唇式密封圈



V 形环密封圈



迷宫式密封圈

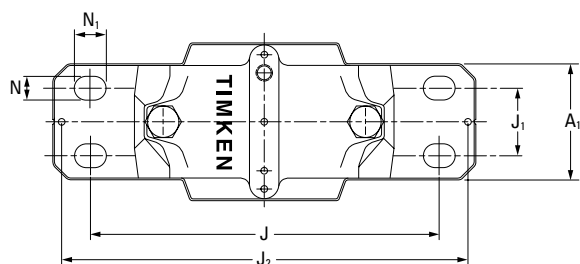
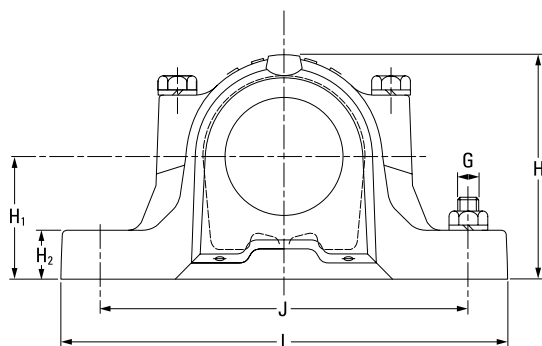


铁燧岩密封圈

接上页。

| 轴径    |       | 轴承座                                                          | 轴承                               | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度                     | 双唇式密封圈 <sup>(2)</sup>                    | V 形环密封圈 <sup>(2)</sup>           | 迷宫式密封圈 <sup>(3)</sup>            | 铁燧岩密封圈 <sup>(3)</sup>            | 端盖 <sup>(3)</sup>                                |
|-------|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| $d_a$ | $d_b$ |                                                              |                                  |                                                   |                                          |                                  |                                  |                                  |                                                  |
| 毫米    | 毫米    |                                                              |                                  |                                                   |                                          |                                  |                                  |                                  |                                                  |
| 85    | 95    | FSNT 217<br>FSNT 520-617<br>FSNT 520-617                     | 22217<br>21317<br>22317          | SR150X12.5<br>SR180X14.5<br>SR180X5               | TSNG217<br>TSNG317<br>TSNG317            | VR217<br>VR317<br>VR317          | L0217<br>L0317<br>L0317          | TA217<br>TA317<br>TA317          | EC217<br>EC520-617<br>EC520-617                  |
| 90    | 100   | FSNT 218<br>FSNT 218                                         | 22218<br>23218                   | SR160X12.5<br>SR160X6.25                          | TSNG218<br>TSNG218                       | VR218<br>VR218                   | L0218<br>L0218                   | TA218<br>TA218                   | EC218<br>EC218                                   |
| 95    | 110   | FSNT 522-619<br>FSNT 522-619                                 | 21319<br>22319                   | SR200X17.5<br>SR200X6.5                           | TSNG319<br>TSNG319                       | VR219<br>VR219                   | L0319<br>L0319                   | TA319<br>TA319                   | EC522-619<br>EC522-619                           |
| 100   | 115   | FSNT 520-617<br>FSNT 520-617<br>FSNT 524-620<br>FSNT 524-620 | 22220<br>23220<br>21320<br>22320 | SR180X12<br>SR180X4.85<br>SR215X19.5<br>SR215X6.5 | TSNG220<br>TSNG220<br>TSNG320<br>TSNG320 | VR220<br>VR220<br>VR320<br>VR320 | L0220<br>L0220<br>L0320<br>L0320 | TA220<br>TA220<br>TA320<br>TA320 | EC520-617<br>EC520-617<br>EC524-620<br>EC524-620 |
| 110   | 125   | FSNT 522-619<br>FSNT 522-619                                 | 22222<br>23222                   | SR200X13.5<br>SR200X5.1                           | TSNG222<br>TSNG222                       | VR222<br>VR222                   | L0222<br>L0222                   | TA222<br>TA222                   | EC522-619<br>EC522-619                           |
| 120   | 135   | FSNT 524-620<br>FSNT 524-620                                 | 22224<br>23224                   | SR215X14<br>SR215X5                               | TSNG224<br>TSNG224                       | VR224<br>VR224                   | L0224<br>L0224                   | TA224<br>TA224                   | EC 524-620<br>EC 524-620                         |
| 130   | 145   | FSNT 526<br>FSNT 526                                         | 22226<br>23226                   | SR230X13<br>SR230X5                               | TSNG226<br>TSNG226                       | VR226<br>VR226                   | L0226<br>L0226                   | TA226<br>TA226                   | EC526<br>EC526                                   |
| 140   | 155   | FSNT 528<br>FSNT 528                                         | 22228<br>23228                   | SR250X15<br>SR250X5                               | TSNG228<br>TSNG228                       | VR228<br>VR228                   | L0228<br>L0228                   | TA228<br>TA228                   | EC528<br>EC528                                   |
| 150   | 165   | FSNT 530<br>FSNT 530                                         | 22230<br>23230                   | SR270X16.5<br>SR270X5                             | TSNG230<br>TSNG230                       | VR230<br>VR230                   | L0230<br>L0230                   | TA230<br>TA230                   | EC530<br>EC530                                   |
| 160   | 175   | FSNT 532<br>FSNT 532                                         | 22232<br>23232                   | SR290X17<br>SR290X5                               | TSNG232<br>TSNG232                       | VR232<br>VR232                   | L0232<br>L0232                   | TA232<br>TA232                   | EC532<br>EC532                                   |

<sup>(1)</sup> 定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。  
<sup>(2)</sup> 双唇式密封圈和 V 形环密封圈销售时使用的是每盒一件的包装。有关双唇式密封圈的可用性信息，请咨询铁姆肯公司工程师。  
<sup>(3)</sup> 迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈和端盖销售时使用的是每盒一件的包装。



轴承座尺寸

需要 4 个  
螺栓轴承座  
重量

| A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | J <sub>2</sub> | L   | N  | N <sub>1</sub> | G  |      |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|----|------|
| 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             |                | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米 | 千克   |
| 125 | 90             | 143            | 205            | 183 | 95             | 32             | 252 | 52             | —              | 320 | 18 | 24             | 20 | 10.4 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | —              | 380 | 18 | 24             | 24 | 17.6 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | —              | 380 | 18 | 24             | 24 | 17.6 |
| 140 | 100            | 158            | 220            | 194 | 100            | 35             | 280 | 58             | —              | 345 | 18 | 24             | 20 | 13.1 |
| 140 | 100            | 158            | 220            | 194 | 100            | 35             | 280 | 58             | —              | 345 | 18 | 24             | 20 | 13.1 |
| 175 | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 22.3 |
| 175 | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 22.3 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | —              | 380 | 18 | 24             | 24 | 17.6 |
| 160 | 110            | 178            | 235            | 218 | 112            | 40             | 320 | 60             | —              | 380 | 18 | 24             | 24 | 17.6 |
| 185 | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 26.5 |
| 185 | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 26.5 |
| 175 | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 22.3 |
| 175 | 120            | 191            | 250            | 242 | 125            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 22.3 |
| 185 | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 26.5 |
| 185 | 120            | 199            | 260            | 271 | 140            | 45             | 350 | 70             | —              | 410 | 18 | 24             | 24 | 26.5 |
| 190 | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 380 | 70             | —              | 445 | 22 | 28             | 24 | 34.0 |
| 190 | 130            | 208            | 265            | 290 | 150            | 50             | 380 | 70             | —              | 445 | 22 | 28             | 24 | 34.0 |
| 205 | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 420 | 80             | —              | 500 | 26 | 32             | 30 | 39.0 |
| 205 | 150            | 223            | 285            | 302 | 150            | 50             | 420 | 80             | —              | 500 | 26 | 32             | 30 | 39.0 |
| 220 | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 450 | 90             | —              | 530 | 26 | 32             | 30 | 48.0 |
| 220 | 160            | 241            | 295            | 323 | 160            | 60             | 450 | 90             | —              | 530 | 26 | 32             | 30 | 48.0 |
| 235 | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 470 | 90             | —              | 550 | 26 | 32             | 30 | 54.5 |
| 235 | 160            | 254            | 315            | 344 | 170            | 60             | 470 | 90             | —              | 550 | 26 | 32             | 30 | 54.5 |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

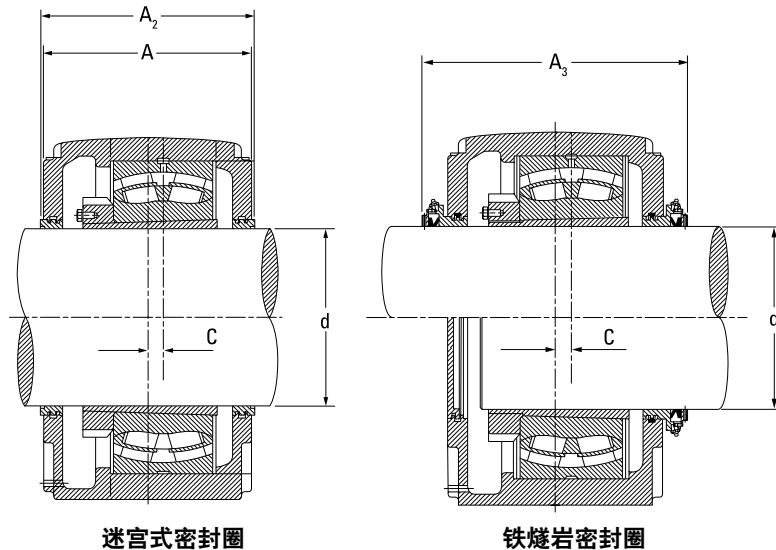
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 大型轴承座——3000 和 3100 系列

- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示的轴承座由铸铁制成。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。
- 带有 F 后缀的轴承座专用于固定端轴承。带有 L 后缀的是用于浮动端的轴承座。

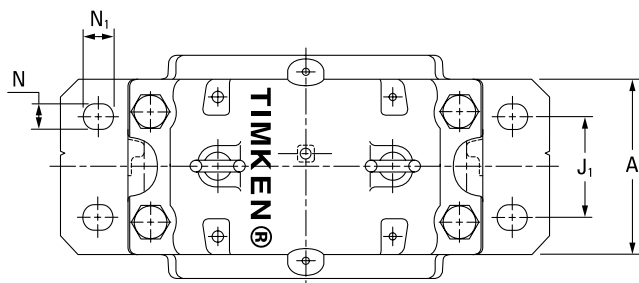
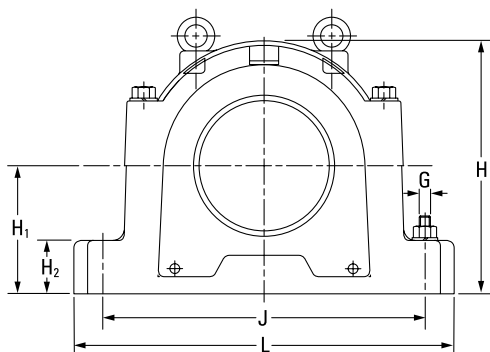


| 轴径<br>d | 轴承座                                | 轴承                         | 定位环 <sup>(1)</sup><br>外径 x 宽度              | 数量<br>(此轴承/<br>轴承座配<br>置通常需要) | 紧定套 <sup>(2)</sup>            | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup>        | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup>        | 迷宫式密封<br>圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封<br>圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup>    |
|---------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|
| 毫米      |                                    |                            |                                            |                               |                               |                            |                            |                           |                           |                      |
| 150     | SNT 3134                           | 23134K                     | SR280X10                                   | 2                             | H3134                         | KM34                       | MB34                       | L034                      | TA34                      | EC34                 |
| 160     | SNT 3036<br>SNT 3136               | 23036K<br>23136K           | SR280X17<br>SR300X10                       | 2<br>2                        | H3036<br>H3136                | KM36<br>KM36               | MB36<br>MB36               | L036<br>L036              | TA36<br>TA36              | EC36<br>EC36         |
| 170     | SNT 3038<br>SNT 3138               | 23038K<br>23138K           | SR290X10<br>SR320X10                       | 4<br>2                        | H3038<br>H3138                | KML38<br>KM38              | MBL38<br>MB38              | L038<br>L038              | TA38<br>TA38              | EC38<br>EC38         |
| 180     | SNT 3040<br>SNT 3140               | 23040K<br>23140K           | SR310X10<br>SR340X10                       | 4<br>2                        | H3040<br>H3140                | KM40<br>KM40               | MB40<br>MB40               | L040<br>L040              | TA40<br>TA40              | EC40<br>EC40         |
| 200     | SNT 3044<br>SNT 3144               | 23044K<br>23144K           | SR340X10<br>SR370X10                       | 4<br>2                        | OH3044H<br>OH3144H            | HM3044<br>HM44T            | MS3044<br>MB44             | L044<br>L044              | TA44<br>TA44              | EC44<br>EC44         |
| 220     | SNT 3048<br>SNT 3148               | 23048K<br>23148K           | SR360X12<br>SR400X10                       | 4<br>2                        | OH3048H<br>OH3148H            | HM3048<br>HM48T            | MS3048<br>MB48             | L048<br>L048              | TA48<br>TA48              | EC48<br>EC48         |
| 240     | SNT 3052<br>SNT 3152               | 23052K<br>23152K           | SR400X22<br>SR440X10                       | 2<br>2                        | OH3052H<br>OH3152H            | HM3052<br>HM52T            | MS3052<br>MB52             | L052<br>L052              | TA52<br>TA52              | EC52<br>EC52         |
| 260     | SNT 3056<br>SNT 3156               | 23056K<br>23156K           | SR420X10<br>SR460X10                       | 6<br>2                        | OH3056H<br>OH3156H            | HM3056<br>HM56T            | MS3056<br>MB56             | L056<br>L056              | TA56<br>TA56              | EC56<br>EC56         |
| 280     | SNT 3060<br>SNT 3160               | 23060K<br>23160K           | SR460X25<br>SR500X10                       | 2<br>2                        | OH3060H<br>OH3160H            | HM3060<br>HM3160           | MS3060<br>MS3160           | L060<br>L060              | TA60<br>TA60              | EC60<br>EC60         |
| 300     | SNT 3064<br>SNT 3164               | 23064K<br>23164K           | SR480X10<br>SR540X10                       | 6<br>2                        | OH3064H<br>OH3164H            | HM3064<br>HM3164           | MS3064<br>MS3164           | L064<br>L064              | TA64<br>TA64              | EC64<br>EC64         |
| 320     | SNT 3068<br>SNT 3168F<br>SNT 3168L | 23068K<br>23168K<br>23168K | SR520X16<br>FIXED HOUSING<br>FLOAT HOUSING | 4<br>—<br>—                   | OH3068H<br>OH3168H<br>OH3168H | HM3068<br>HM3168<br>HM3168 | MS3068<br>MS3168<br>MS3168 | L068<br>L068<br>L068      | TA68<br>TA68<br>TA68      | EC68<br>EC68<br>EC68 |
| 340     | SNT 3072<br>SNT 3172F<br>SNT 3172L | 23172K<br>23172K<br>23172K | SR540X16<br>FIXED HOUSING<br>FLOAT HOUSING | 4<br>—<br>—                   | OH3072H<br>OH3172H<br>OH3172H | HM3072<br>HM3172<br>HM3172 | MS3072<br>MS3172<br>MS3172 | L072<br>L072<br>L072      | TA72<br>TA72<br>TA72      | EC72<br>EC72<br>EC72 |

<sup>(1)</sup> 定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。

<sup>(2)</sup> 紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。

<sup>(3)</sup> 迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。



轴承座尺寸

需要 4 个  
螺栓轴承座  
重量

| A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | C  | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | L    | N  | N <sub>1</sub> | G  |       |
|-----|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|------|----|----------------|----|-------|
| 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米   | 毫米 | 毫米             | 毫米 | 千克    |
| 230 | 180            | 240            | 300            | 14 | 333 | 170            | 70             | 430 | 100            | 510  | 28 | 34             | 24 | 75    |
| 230 | 180            | 240            | 310            | 14 | 333 | 170            | 70             | 430 | 100            | 510  | 28 | 34             | 24 | 72    |
| 240 | 190            | 250            | 315            | 15 | 353 | 180            | 75             | 450 | 110            | 530  | 28 | 34             | 24 | 92    |
| 240 | 190            | 250            | 315            | 15 | 353 | 180            | 75             | 450 | 110            | 530  | 28 | 34             | 24 | 81    |
| 260 | 210            | 270            | 335            | 10 | 375 | 190            | 80             | 480 | 120            | 560  | 28 | 34             | 24 | 112   |
| 260 | 210            | 270            | 335            | 10 | 375 | 190            | 80             | 480 | 120            | 560  | 28 | 34             | 24 | 110   |
| 280 | 230            | 290            | 355            | 10 | 411 | 210            | 85             | 510 | 130            | 610  | 35 | 42             | 30 | 130   |
| 280 | 230            | 290            | 355            | 10 | 411 | 210            | 85             | 510 | 130            | 610  | 35 | 42             | 30 | 118   |
| 290 | 240            | 300            | 365            | 12 | 434 | 220            | 90             | 540 | 140            | 640  | 35 | 42             | 30 | 140   |
| 290 | 240            | 300            | 365            | 12 | 434 | 220            | 90             | 540 | 140            | 640  | 35 | 42             | 30 | 138   |
| 310 | 260            | 315            | 400            | 12 | 474 | 240            | 95             | 600 | 150            | 700  | 35 | 42             | 30 | 193   |
| 310 | 260            | 315            | 400            | 12 | 474 | 240            | 95             | 600 | 150            | 700  | 35 | 42             | 30 | 189   |
| 320 | 280            | 330            | 415            | 13 | 516 | 260            | 100            | 650 | 160            | 770  | 42 | 50             | 36 | 235   |
| 320 | 280            | 330            | 415            | 13 | 516 | 260            | 100            | 650 | 160            | 770  | 42 | 50             | 36 | 254   |
| 320 | 280            | 330            | 415            | 16 | 551 | 280            | 105            | 670 | 160            | 790  | 42 | 50             | 36 | 260   |
| 320 | 280            | 330            | 415            | 16 | 551 | 280            | 105            | 670 | 160            | 790  | 42 | 50             | 36 | 310   |
| 350 | 310            | 360            | 445            | 22 | 591 | 300            | 110            | 710 | 190            | 830  | 42 | 50             | 36 | 260   |
| 350 | 310            | 360            | 445            | 22 | 591 | 300            | 110            | 710 | 190            | 830  | 42 | 50             | 36 | 310   |
| 370 | 330            | 380            | 465            | 22 | 591 | 300            | 110            | 710 | 190            | 830  | 42 | 50             | 36 | 300   |
| 370 | 330            | 380            | 465            | 23 | 631 | 320            | 115            | 750 | 200            | 880  | 42 | 50             | 36 | 346   |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 24 | 675 | 340            | 120            | 810 | 220            | 950  | 42 | 50             | 36 | 339   |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 24 | 675 | 340            | 120            | 810 | 220            | 950  | 42 | 50             | 36 | 432.5 |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 24 | 675 | 340            | 120            | 810 | 220            | 950  | 42 | 50             | 36 | 429.5 |
| 370 | 330            | 380            | 465            | 23 | 631 | 320            | 115            | 750 | 200            | 880  | 42 | 50             | 36 | 342   |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 30 | 695 | 350            | 120            | 840 | 220            | 1000 | 42 | 50             | 36 | 458   |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 30 | 695 | 350            | 120            | 840 | 220            | 1000 | 42 | 50             | 36 | 454   |

接下页。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

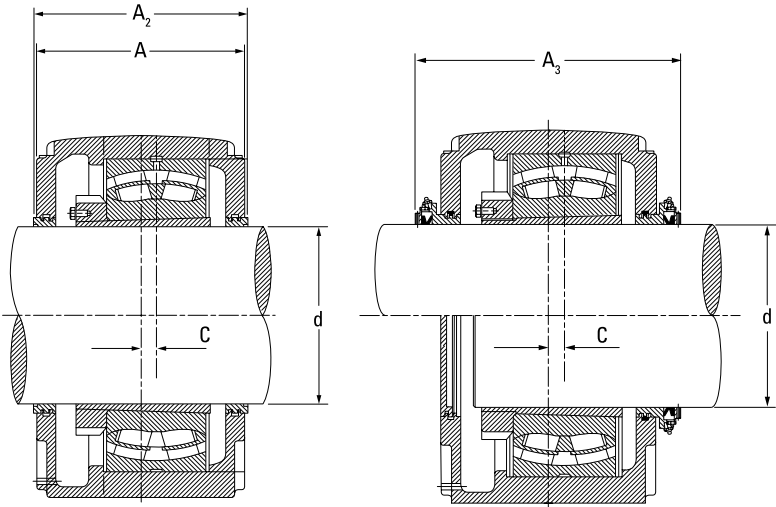
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

大型轴承座——3000 和 3100 系列—— 接上页

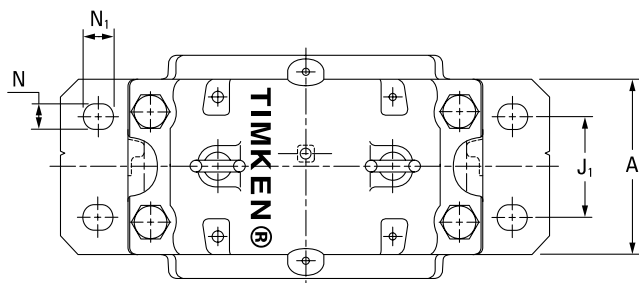
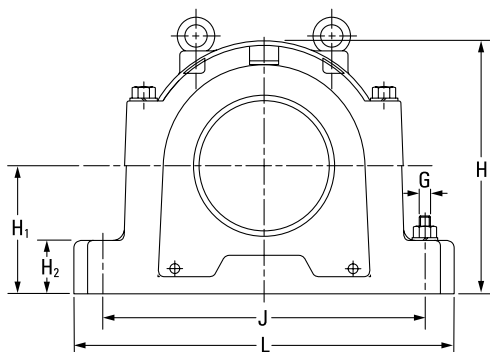
- 下表列出了用于订购轴承座和组件的基本编号。
- 每个轴承座都包括轴承座盖、基座和座盖螺栓。
- 所示的轴承座由铸铁制成。如果要求使用铸钢，则在首个数字前缀中添加字符 S（例如 SNTS 518）。如果要求使用球墨铸铁，则在首个数字前缀中添加字符 D（例如 SNTD 505）。
- 带有 F 后缀的轴承座专用于固定端轴承。带有 L 后缀的是用于浮动端的轴承座。



接上页。

| 轴径  | 轴承座       | 轴承     | 定位环 <sup>(1)</sup> | 数量<br>(此轴承/<br>轴承座配<br>置通常需要) | 紧定套 <sup>(2)</sup> | 锁紧螺母 <sup>(3)</sup> | 锁紧垫圈 <sup>(3)</sup> | 迷宫式密封<br>圈 <sup>(3)</sup> | 铁燧岩密封<br>圈 <sup>(3)</sup> | 端盖 <sup>(3)</sup> |
|-----|-----------|--------|--------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------|
| d   |           |        | 外径 x 宽度            |                               |                    |                     |                     |                           |                           |                   |
| 毫米  |           |        |                    |                               |                    |                     |                     |                           |                           |                   |
| 360 | SNT 3076F | 23076K | FIXED HOUSING      | —                             | OH3076H            | HM3076              | MS3076              | L076                      | TA76                      | EC76              |
|     | SNT 3076L | 23076K | FLOAT HOUSING      |                               | OH3076H            | HM3076              | MS3076              | L076                      | TA76                      | EC76              |
|     | SNT 3176F | 23176K | FIXED HOUSING      |                               | OH3176H            | HM3176              | MS3176              | L076                      | TA76                      | EC76              |
|     | SNT 3176L | 23176K | FLOAT HOUSING      |                               | OH3176H            | HM3176              | MS3176              | L076                      | TA76                      | EC76              |
| 380 | SNT 3080F | 23080K | FIXED HOUSING      | —                             | OH3080H            | HM3080              | MS3080              | L080                      | TA80                      | EC80              |
|     | SNT 3080L | 23080K | FLOAT HOUSING      |                               | OH3080H            | HM3080              | MS3080              | L080                      | TA80                      | EC80              |
|     | SNT 3180F | 23180K | FIXED HOUSING      |                               | OH3180H            | HM3180              | MS3180              | L080                      | TA80                      | EC80              |
|     | SNT 3180L | 23180K | FLOAT HOUSING      |                               | OH3180H            | HM3180              | MS3180              | L080                      | TA80                      | EC80              |
| 400 | SNT 3084F | 23084K | FIXED HOUSING      | —                             | OH3084H            | HM3084              | MS3084              | L084                      | TA84                      | EC84              |
|     | SNT 3084L | 23084K | FLOAT HOUSING      |                               | OH3084H            | HM3084              | MS3084              | L084                      | TA84                      | EC84              |

<sup>(1)</sup>定位环 = 固定位置最少需要两个，销售时使用的是每盒一件的包装。  
<sup>(2)</sup>紧定套组件包括一个套筒、一个锁紧螺母和一个锁紧垫圈。  
<sup>(3)</sup>迷宫式密封圈、铁燧岩密封圈、端盖、锁紧螺母、锁紧垫圈，销售时使用的是每盒一件的包装。



轴承座尺寸

需要 4 个  
螺栓轴承座  
重量

| A   | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> | A <sub>3</sub> | C  | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | J   | J <sub>1</sub> | L    | N  | N <sub>1</sub> | G  |     |
|-----|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|------|----|----------------|----|-----|
| 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米  | 毫米             | 毫米             | 毫米  | 毫米             | 毫米   | 毫米 | 毫米             | 毫米 | 千克  |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 24 | 675 | 340            | 120            | 810 | 220            | 1000 | 42 | 50             | 36 | 430 |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 24 | 675 | 340            | 120            | 810 | 220            | 1000 | 42 | 50             | 36 | 427 |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 30 | 715 | 360            | 120            | 870 | 220            | 1040 | 42 | 50             | 36 | 487 |
| 400 | 360            | 410            | 492            | 30 | 715 | 360            | 120            | 870 | 220            | 1040 | 42 | 50             | 36 | 484 |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 30 | 695 | 350            | 120            | 840 | 220            | 1040 | 42 | 50             | 36 | 454 |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 30 | 695 | 350            | 120            | 840 | 220            | 1040 | 42 | 50             | 36 | 450 |
| 430 | 390            | 440            | 522            | 30 | 775 | 380            | 125            | 950 | 240            | 1120 | 48 | 60             | 42 | 595 |
| 430 | 390            | 440            | 522            | 30 | 775 | 380            | 125            | 950 | 240            | 1120 | 48 | 60             | 42 | 595 |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 30 | 715 | 360            | 120            | 870 | 220            | 1120 | 42 | 50             | 36 | 483 |
| 400 | 360            | 410            | 495            | 30 | 715 | 360            | 120            | 870 | 220            | 1120 | 42 | 50             | 36 | 480 |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

公制轴径

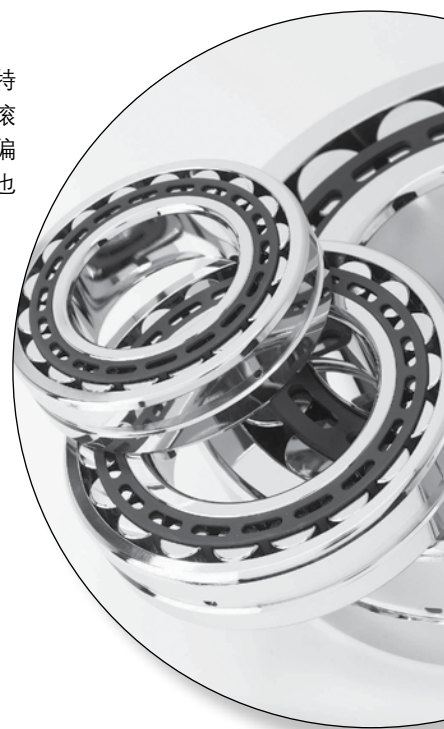
表 20. 用于紧定套的建议公制轴径（毫米）

| 轴外径 | 最大值     | 最小值     | 轴外径 | 最大值     | 最小值     |
|-----|---------|---------|-----|---------|---------|
| 20  | 20.000  | 19.925  | 190 | 190.000 | 189.875 |
| 25  | 25.000  | 24.925  | 200 | 200.000 | 199.875 |
| 30  | 30.000  | 29.925  | 210 | 210.000 | 209.850 |
| 35  | 35.000  | 34.925  | 220 | 220.000 | 219.850 |
| 40  | 40.000  | 39.925  | 230 | 230.000 | 229.850 |
| 45  | 45.000  | 44.925  | 240 | 240.000 | 239.850 |
| 50  | 50.000  | 49.925  | 250 | 250.000 | 249.850 |
| 55  | 55.000  | 54.900  | 260 | 260.000 | 259.850 |
| 60  | 60.000  | 59.900  | 270 | 270.000 | 269.825 |
| 65  | 65.000  | 64.900  | 280 | 280.000 | 279.825 |
| 70  | 70.000  | 69.900  | 290 | 290.000 | 289.825 |
| 75  | 75.000  | 74.900  | 300 | 300.000 | 299.825 |
| 80  | 80.000  | 79.900  | 310 | 310.000 | 309.825 |
| 85  | 85.000  | 84.900  | 320 | 320.000 | 319.800 |
| 90  | 90.000  | 89.900  | 330 | 330.000 | 329.800 |
| 95  | 95.000  | 94.900  | 340 | 340.000 | 339.800 |
| 100 | 100.000 | 99.900  | 350 | 350.000 | 349.800 |
| 105 | 105.000 | 104.875 | 360 | 360.000 | 359.800 |
| 110 | 110.000 | 109.875 | 370 | 370.000 | 369.800 |
| 115 | 115.000 | 114.875 | 380 | 380.000 | 379.800 |
| 120 | 120.000 | 119.875 | 390 | 390.000 | 389.800 |
| 125 | 125.000 | 124.875 | 400 | 400.000 | 399.800 |
| 130 | 130.000 | 129.875 | 410 | 410.000 | 409.800 |
| 135 | 135.000 | 134.875 | 420 | 420.000 | 419.800 |
| 140 | 140.000 | 139.875 | 430 | 430.000 | 429.800 |
| 145 | 145.000 | 144.875 | 440 | 440.000 | 439.800 |
| 150 | 150.000 | 149.875 | 450 | 450.000 | 449.800 |
| 160 | 160.000 | 159.875 | 460 | 460.000 | 459.800 |
| 170 | 170.000 | 169.875 | 470 | 470.000 | 469.800 |
| 180 | 180.000 | 179.875 | 480 | 480.000 | 479.800 |

## 调心滚子轴承

Timken® 调心滚子轴承具备铁姆肯公司名闻遐迩的所有特点——出色的设计、可靠的性能和综合性技术支持。调心滚子轴承专为应对径向高载荷和稳定工作而设计，即使在偏心、润滑不足、污染、极端速度和临界应用压力等条件下也能正常工作。

|                  |    |
|------------------|----|
| 命名规则.....        | 84 |
| 调心滚子轴承产品数据表..... | 85 |



调心滚子轴承命名规则

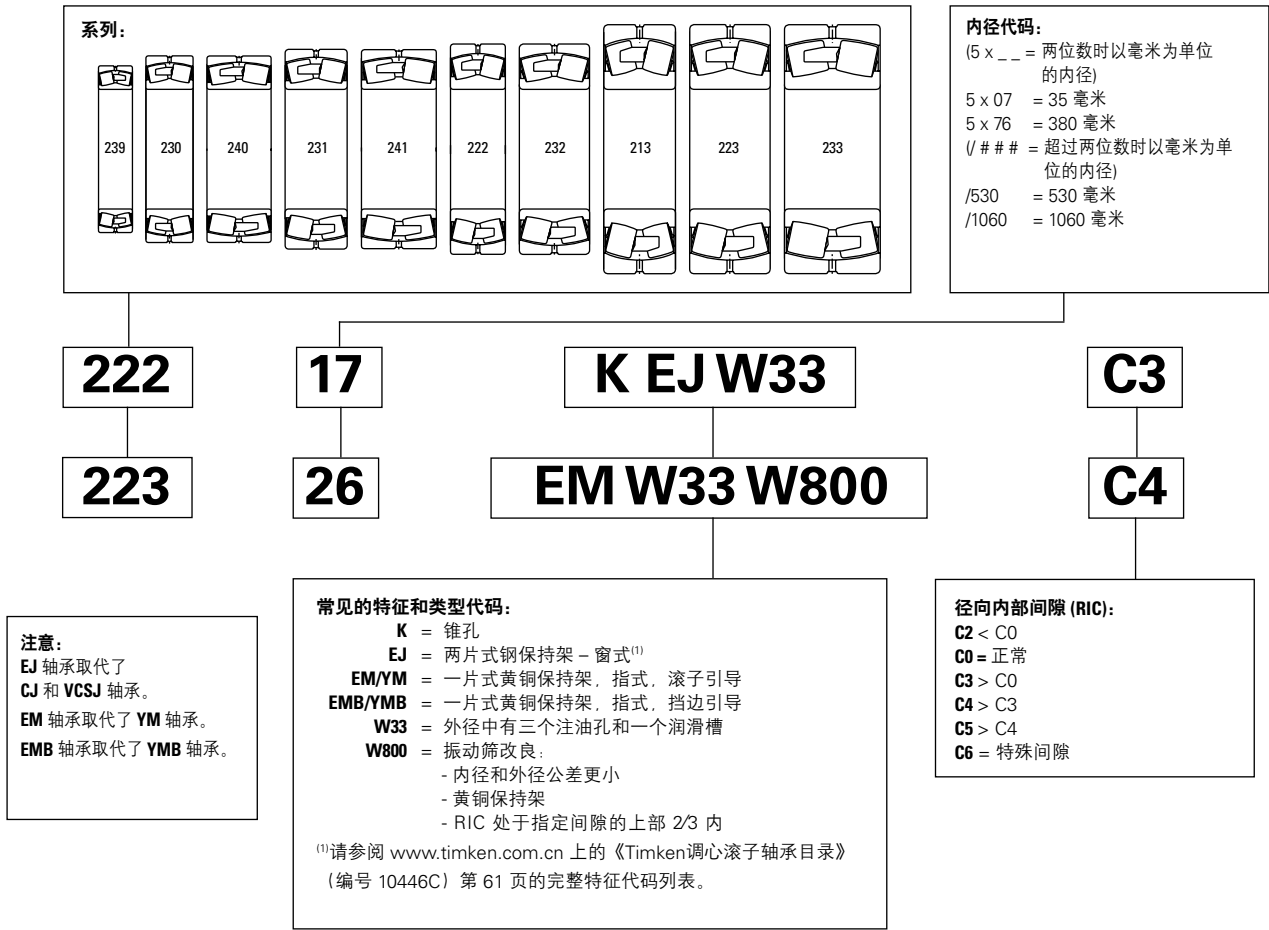
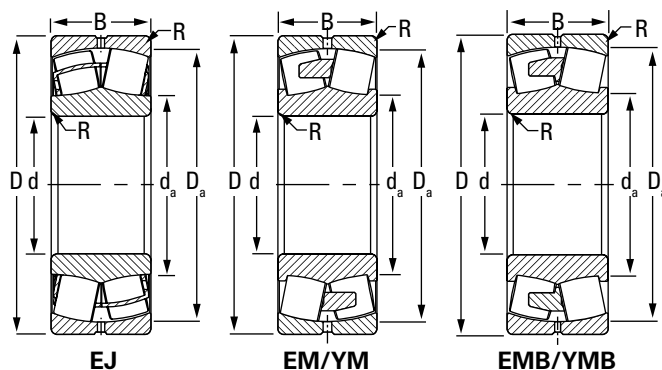


图 35. Timken®调心滚子轴承命名规则。

## 213 系列 (200、300、500、600 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K (例如 23120K)。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。



| 轴承零件号 | 轴承尺寸                            |               |              | 额定负荷                                               |                                                       | 保持架类型 | 安装尺寸                |                       |                       | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup> |      |                                |                | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |            | 重量          |
|-------|---------------------------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|------|--------------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|
|       |                                 |               |              |                                                    |                                                       |       |                     |                       |                       | 动态                      |      | 静态<br>在所有情况下<br>Y <sub>0</sub> |                |                       |                     |            |             |
|       | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值)<br>R | 支撑直径          |              | F <sub>a</sub><br>F <sub>r</sub> ≤ e<br>X = 1<br>Y | F <sub>a</sub><br>F <sub>r</sub> > e<br>X = 0.67<br>Y |       |                     |                       |                       |                         |      |                                |                |                       |                     |            |             |
|       |                                 |               |              |                                                    |                                                       |       | 轴<br>d <sub>a</sub> | 轴承座<br>D <sub>a</sub> |                       |                         |      |                                |                |                       |                     |            |             |
|       | 内径<br>d                         | 外径<br>D       | 宽度<br>B      | 动态<br>C                                            | 静态<br>C <sub>0</sub>                                  |       | R                   | 轴<br>d <sub>a</sub>   | 轴承座<br>D <sub>a</sub> | e                       | Y    | Y                              | Y <sub>0</sub> | C <sub>g</sub>        | 润滑油<br>RPM          | 润滑脂<br>RPM | 千克<br>磅     |
|       | 毫米<br>英寸                        | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸     | 千牛<br>磅力                                           | 千牛<br>磅力                                              |       | 毫米<br>英寸            | 毫米<br>英寸              | 毫米<br>英寸              |                         |      |                                |                |                       | RPM                 | RPM        |             |
| 21305 | 25<br>0.9843                    | 62<br>2.4409  | 17<br>0.6693 | 55.5<br>12500                                      | 44.3<br>9970                                          | EJ    | 1<br>0.04           | 35<br>1.4             | 55<br>2.1             | 0.27                    | 2.48 | 3.7                            | 2.43           | 0.037                 | 10000               | 8100       | 0.3<br>0.7  |
| 21306 | 30<br>1.1811                    | 72<br>2.8346  | 19<br>0.748  | 70.3<br>15800                                      | 56.5<br>12700                                         | EJ    | 1<br>0.04           | 41<br>1.6             | 64<br>2.5             | 0.26                    | 2.6  | 3.87                           | 2.54           | 0.041                 | 8900                | 7200       | 0.4<br>0.9  |
| 21307 | 35<br>1.378                     | 80<br>3.1496  | 21<br>0.8268 | 90.2<br>20300                                      | 77.8<br>17500                                         | EJ    | 1.5<br>0.06         | 47<br>1.9             | 71<br>2.8             | 0.26                    | 2.56 | 3.81                           | 2.5            | 0.044                 | 7900                | 6400       | 0.5<br>1.1  |
| 21308 | 40<br>1.5748                    | 90<br>3.5433  | 23<br>0.9055 | 113<br>25400                                       | 102<br>22900                                          | EJ    | 1.5<br>0.06         | 54<br>2.1             | 80<br>3.2             | 0.26                    | 2.64 | 3.93                           | 2.58           | 0.048                 | 7100                | 5800       | 0.7<br>1.5  |
| 21309 | 45<br>1.7717                    | 100<br>3.937  | 25<br>0.9843 | 138<br>31000                                       | 125<br>28200                                          | EJ    | 1.5<br>0.06         | 60<br>2.4             | 90<br>3.5             | 0.25                    | 2.75 | 4.09                           | 2.69           | 0.052                 | 6500                | 5300       | 1.0<br>2.2  |
| 21310 | 50<br>1.9685                    | 110<br>4.3307 | 27<br>1.063  | 163<br>36700                                       | 151<br>33800                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 67<br>2.6             | 99<br>3.9             | 0.24                    | 2.83 | 4.21                           | 2.76           | 0.055                 | 5900                | 4900       | 1.2<br>2.6  |
| 21311 | 55<br>2.1654                    | 120<br>4.7244 | 29<br>1.1417 | 188<br>42400                                       | 176<br>39500                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 73<br>2.9             | 108<br>4.2            | 0.24                    | 2.81 | 4.18                           | 2.75           | 0.058                 | 5500                | 4500       | 1.6<br>3.5  |
| 21312 | 60<br>2.3622                    | 130<br>5.1181 | 31<br>1.2205 | 225<br>50500                                       | 219<br>49200                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 80<br>3.2             | 116<br>4.6            | 0.23                    | 2.91 | 4.33                           | 2.84           | 0.062                 | 5100                | 4200       | 2.0<br>4.4  |
| 21313 | 65<br>2.5591                    | 140<br>5.5118 | 33<br>1.2992 | 259<br>58200                                       | 254<br>57100                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 86<br>3.4             | 126<br>5              | 0.23                    | 2.94 | 4.37                           | 2.87           | 0.065                 | 4800                | 3900       | 2.4<br>5.3  |
| 21314 | 70<br>2.7559                    | 150<br>5.9055 | 35<br>1.378  | 292<br>65600                                       | 289<br>65000                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 93<br>3.7             | 135<br>5.3            | 0.23                    | 2.97 | 4.42                           | 2.9            | 0.068                 | 4500                | 3700       | 3.0<br>6.6  |
| 21315 | 75<br>2.9528                    | 160<br>6.2992 | 37<br>1.4567 | 322<br>72400                                       | 321<br>72200                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 99<br>3.9             | 144<br>5.7            | 0.23                    | 2.98 | 4.43                           | 2.91           | 0.071                 | 4300                | 3600       | 3.5<br>7.7  |
| 21316 | 80<br>3.1496                    | 170<br>6.6929 | 39<br>1.5354 | 363<br>81700                                       | 363<br>81700                                          | EJ    | 2<br>0.08           | 105<br>4.1            | 153<br>6              | 0.22                    | 3.01 | 4.47                           | 2.94           | 0.073                 | 4100                | 3400       | 4.2<br>9.2  |
| 21317 | 85<br>3.3465                    | 180<br>7.0866 | 41<br>1.6142 | 403<br>90600                                       | 407<br>91500                                          | EJ    | 2.5<br>0.1          | 112<br>4.4            | 162<br>6.4            | 0.22                    | 3.04 | 4.53                           | 2.97           | 0.076                 | 3900                | 3200       | 4.9<br>10.8 |
| 21318 | 90<br>3.5433                    | 190<br>7.4803 | 43<br>1.6929 | 442<br>99400                                       | 449<br>101000                                         | EJ    | 2.5<br>0.1          | 118<br>4.7            | 171<br>6.7            | 0.22                    | 3.05 | 4.55                           | 2.99           | 0.079                 | 3700                | 3100       | 5.8<br>12.8 |

<sup>(1)</sup>轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup>这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

<sup>(3)</sup>《Timken 工程手册》(编号 10424C) 的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数 a<sub>31</sub> 的几何常量。

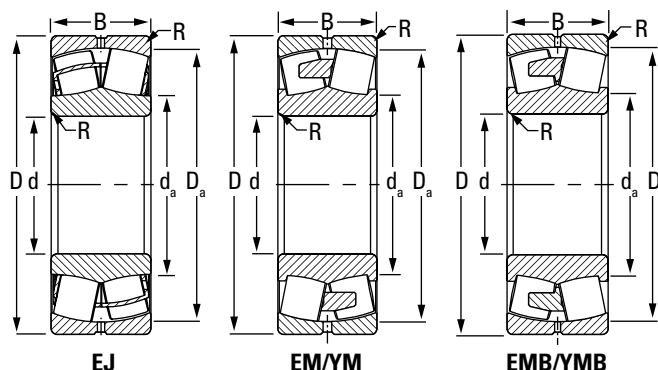
<sup>(4)</sup>请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C) 中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

## 222 系列 (200、500 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K (例如 23120K)。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。



| 轴承零件号 | 轴承尺寸         |               |              | 额定负荷          |                      | 保持架类型 | 安装尺寸                       |           |                     | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup>           |                                   |              |                       | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |      | 重量         |
|-------|--------------|---------------|--------------|---------------|----------------------|-------|----------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|------|------------|
|       |              |               |              |               |                      |       | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径      |                     | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br>X = 1 | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br>X = 0.67 | 静态<br>在所有情况下 |                       |                       |                     |      |            |
|       | 内径<br>d      | 外径<br>D       | 宽度<br>B      | 动态<br>C       | 静态<br>C <sub>0</sub> |       |                            | R         | 轴<br>d <sub>a</sub> |                                   |                                   |              | 轴承座<br>D <sub>a</sub> |                       | e                   | Y    |            |
|       | 毫米<br>英寸     | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸     | 千牛<br>磅力      | 千牛<br>磅力             |       | 毫米<br>英寸                   | 毫米<br>英寸  | 毫米<br>英寸            |                                   |                                   |              |                       |                       | RPM                 | RPM  | 千克<br>磅    |
| 22205 | 25<br>0.9843 | 52<br>2.0472  | 18<br>0.7087 | 50.6<br>11400 | 43.1<br>9690         | EJ    | 1<br>0.04                  | 30<br>1.2 | 47<br>1.9           | 0.34                              | 2                                 | 2.98         | 1.96                  | 0.032                 | 12000               | 9200 | 0.2<br>0.4 |
| 22206 | 30<br>1.1811 | 62<br>2.4409  | 20<br>0.7874 | 67.4<br>15200 | 60.8<br>13700        | EJ    | 1<br>0.04                  | 38<br>1.5 | 56<br>2.2           | 0.31                              | 2.15                              | 3.2          | 2.1                   | 0.037                 | 9700                | 7800 | 0.3<br>0.7 |
| 22207 | 35<br>1.378  | 72<br>2.8346  | 23<br>0.9055 | 90.5<br>20300 | 88<br>19700          | EJ    | 1<br>0.04                  | 45<br>1.8 | 65<br>2.6           | 0.31                              | 2.21                              | 3.29         | 2.16                  | 0.041                 | 8600                | 6900 | 0.5<br>1.1 |
| 22208 | 40<br>1.5748 | 80<br>3.1496  | 23<br>0.9055 | 104<br>23400  | 99.7<br>22400        | EJ/EM | 1<br>0.04                  | 50<br>2   | 73<br>2.9           | 0.27                              | 2.47                              | 3.67         | 2.41                  | 0.044                 | 7500                | 6000 | 0.6<br>1.3 |
| 22209 | 45<br>1.7717 | 85<br>3.3465  | 23<br>0.9055 | 104<br>23500  | 101<br>22800         | EJ/EM | 1<br>0.04                  | 55<br>2.2 | 77<br>3             | 0.26                              | 2.64                              | 3.93         | 2.58                  | 0.046                 | 6800                | 5500 | 0.6<br>1.3 |
| 22210 | 50<br>1.9685 | 90<br>3.5433  | 23<br>0.9055 | 112<br>25200  | 112<br>25100         | EJ/EM | 1<br>0.04                  | 59<br>2.3 | 82<br>3.2           | 0.24                              | 2.84                              | 4.23         | 2.78                  | 0.049                 | 6200                | 5000 | 0.6<br>1.3 |
| 22211 | 55<br>2.1654 | 100<br>3.937  | 25<br>0.9843 | 134<br>30100  | 134<br>30100         | EJ/EM | 1.5<br>0.06                | 66<br>2.6 | 91<br>3.6           | 0.23                              | 2.95                              | 4.4          | 2.89                  | 0.052                 | 5800                | 4700 | 0.9<br>2.0 |
| 22212 | 60<br>2.3622 | 110<br>4.3307 | 28<br>1.1024 | 163<br>36600  | 164<br>36900         | EJ/EM | 1.5<br>0.06                | 72<br>2.8 | 100<br>4            | 0.24                              | 2.84                              | 4.23         | 2.78                  | 0.055                 | 5500                | 4400 | 1.2<br>2.6 |
| 22213 | 65<br>2.5591 | 120<br>4.7244 | 31<br>1.2205 | 198<br>44600  | 204<br>45900         | EJ/EM | 1.5<br>0.06                | 78<br>3.1 | 109<br>4.3          | 0.24                              | 2.79                              | 4.15         | 2.73                  | 0.058                 | 5100                | 4200 | 1.6<br>3.5 |
| 22214 | 70<br>2.7559 | 125<br>4.9213 | 31<br>1.2205 | 205<br>46000  | 219<br>49200         | EJ/EM | 1.5<br>0.06                | 84<br>3.3 | 114<br>4.5          | 0.23                              | 2.9                               | 4.32         | 2.84                  | 0.063                 | 4800                | 3900 | 1.6<br>3.5 |
| 22215 | 75<br>2.9528 | 130<br>5.1181 | 31<br>1.2205 | 222<br>49900  | 240<br>54100         | EJ    | 1.5<br>0.06                | 88<br>3.5 | 120<br>4.7          | 0.22                              | 3.14                              | 4.67         | 3.07                  | 0.062                 | 4600                | 3700 | 1.7<br>3.7 |

<sup>(1)</sup> 轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup> 这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

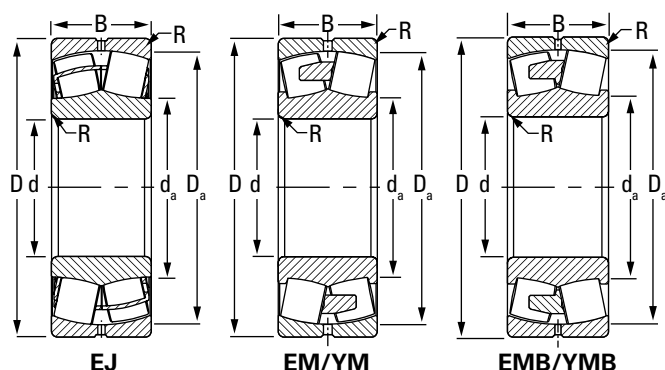
<sup>(3)</sup> 《Timken 工程手册》(编号 10424C) 的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数 a<sub>31</sub> 的几何常量。

<sup>(4)</sup> 请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C) 中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

接下页。



接上页。

| 轴承零件号 | 轴承尺寸                       |                |              | 额定负荷                                  |                                       | 保持架类型 | 安装尺寸       |            |                     | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup> |      |      |      | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |                | 重量           |
|-------|----------------------------|----------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------|------------|------------|---------------------|-------------------------|------|------|------|-----------------------|---------------------|----------------|--------------|
|       |                            |                |              |                                       |                                       |       |            |            |                     | 动态                      |      | 静态   |      |                       |                     |                |              |
|       | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径           |              | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br><br>X = 1 | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br><br>X = 0.67 |       | 在所有情况下     |            |                     |                         |      |      |      |                       |                     |                |              |
|       |                            |                |              |                                       |                                       |       |            | R          | 轴<br>d <sub>a</sub> | 轴承座<br>D <sub>a</sub>   | e    | Y    | Y    |                       | Y <sub>0</sub>      | C <sub>g</sub> |              |
|       | 毫米<br>英寸                   | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸     | 千牛<br>磅力                              | 千牛<br>磅力                              |       | 毫米<br>英寸   | 毫米<br>英寸   | 毫米<br>英寸            |                         |      |      |      |                       | RPM                 | RPM            | 千克<br>磅      |
| 22216 | 80<br>3.1496               | 140<br>5.5118  | 33<br>1.2992 | 254<br>57200                          | 278<br>62500                          | EJ/EM | 2<br>0.08  | 95<br>3.7  | 129<br>5.1          | 0.22                    | 3.14 | 4.67 | 3.07 | 0.065                 | 4300                | 3500           | 2.2<br>4.8   |
| 22217 | 85<br>3.3465               | 150<br>5.9055  | 36<br>1.4173 | 286<br>64200                          | 302<br>67900                          | EJ/EM | 2<br>0.08  | 101<br>4   | 139<br>5.5          | 0.22                    | 3.07 | 4.57 | 3    | 0.068                 | 4200                | 3400           | 2.7<br>5.9   |
| 22218 | 90<br>3.5433               | 160<br>6.2992  | 40<br>1.5748 | 355<br>79700                          | 388<br>87200                          | EJ/EM | 2<br>0.08  | 105<br>4.2 | 146<br>5.8          | 0.23                    | 2.9  | 4.31 | 2.83 | 0.07                  | 4000                | 3300           | 3.5<br>7.7   |
| 22219 | 95<br>3.7402               | 170<br>6.6929  | 43<br>1.6929 | 385<br>86600                          | 441<br>99000                          | EJ/EM | 2<br>0.08  | 114<br>4.5 | 155<br>6.1          | 0.23                    | 2.88 | 4.29 | 2.82 | 0.076                 | 3900                | 3200           | 4.2<br>9.2   |
| 22220 | 100<br>3.937               | 180<br>7.0866  | 46<br>1.811  | 435<br>97700                          | 502<br>113000                         | EJ/EM | 2<br>0.08  | 120<br>4.7 | 163<br>6.4          | 0.24                    | 2.85 | 4.24 | 2.78 | 0.079                 | 3800                | 3100           | 5.0<br>11.0  |
| 22222 | 110<br>4.3307              | 200<br>7.874   | 53<br>2.0866 | 555<br>125000                         | 653<br>147000                         | EJ/EM | 2<br>0.08  | 133<br>5.2 | 182<br>7.2          | 0.25                    | 2.73 | 4.06 | 2.67 | 0.084                 | 3500                | 2900           | 7.2<br>15.8  |
| 22224 | 120<br>4.7244              | 215<br>8.4646  | 58<br>2.2835 | 647<br>145000                         | 772<br>174000                         | EJ/EM | 2<br>0.08  | 143<br>5.6 | 196<br>7.7          | 0.25                    | 2.7  | 4.02 | 2.64 | 0.081                 | 3200                | 2600           | 9.0<br>19.8  |
| 22226 | 130<br>5.1181              | 230<br>9.0551  | 64<br>2.5197 | 757<br>170000                         | 945<br>212000                         | EJ/EM | 2.5<br>0.1 | 155<br>6.1 | 210<br>8.3          | 0.26                    | 2.62 | 3.9  | 2.56 | 0.079                 | 2900                | 2400           | 11.3<br>24.9 |
| 22228 | 140<br>5.5118              | 250<br>9.8425  | 68<br>2.6772 | 863<br>194000                         | 1060<br>237000                        | EJ/EM | 2.5<br>0.1 | 167<br>6.6 | 228<br>9            | 0.25                    | 2.67 | 3.98 | 2.61 | 0.082                 | 2600                | 2200           | 14.2<br>31.2 |
| 22230 | 150<br>5.9055              | 270<br>10.6299 | 73<br>2.874  | 1000<br>225000                        | 1230<br>276000                        | EJ/EM | 2.5<br>0.1 | 179<br>7   | 246<br>9.7          | 0.25                    | 2.69 | 4    | 2.63 | 0.087                 | 2400                | 2000           | 17.8<br>39.2 |
| 22232 | 160<br>6.2992              | 290<br>11.4173 | 80<br>3.1496 | 1170<br>263000                        | 1450<br>326000                        | EJ/EM | 2.5<br>0.1 | 192<br>7.5 | 264<br>10.4         | 0.26                    | 2.62 | 3.91 | 2.57 | 0.09                  | 2200                | 1800           | 23.0<br>50.6 |

<sup>(1)</sup> 轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup> 这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

<sup>(3)</sup> 《Timken 工程手册》(编号 10424C) 的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数  $a_{31}$  的几何常量。

<sup>(4)</sup> 请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C) 中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

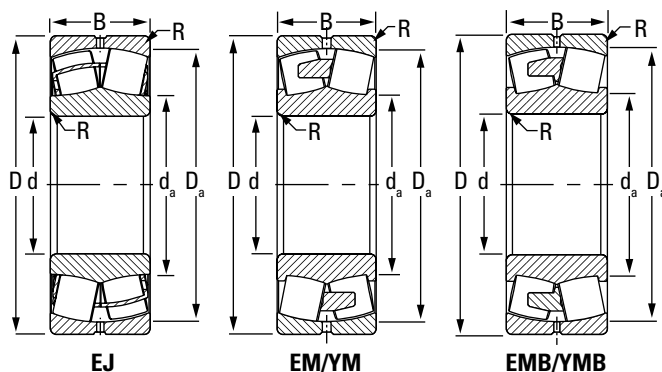
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 223 系列 (500、600 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K（例如 23120K）。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。



| 轴承零件号 | 轴承尺寸                       |               |              | 额定负荷                                   |                                        | 保持架类型 | 安装尺寸                     |                |                | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup> |      |      |                | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |      | 重量           |
|-------|----------------------------|---------------|--------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------|------|------|----------------|-----------------------|---------------------|------|--------------|
|       |                            |               |              |                                        |                                        |       |                          |                |                | 动态                      |      | 静态   |                |                       |                     |      |              |
|       | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径          |              | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br>X = 1<br>Y | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br>X = 0.67<br>Y |       | 在所有情况下<br>Y <sub>0</sub> |                |                |                         |      |      |                |                       |                     |      |              |
|       |                            |               |              |                                        |                                        |       |                          | 轴              | 轴承座            |                         |      |      |                |                       |                     |      |              |
|       | Bore<br>d                  | 外径<br>D       | 宽度<br>B      | 动态<br>C                                | 静态<br>C <sub>0</sub>                   |       | R                        | d <sub>a</sub> | D <sub>a</sub> | e                       | Y    | Y    | Y <sub>0</sub> | C <sub>g</sub>        | 润滑油                 | 润滑脂  |              |
|       | 毫米<br>英寸                   | 毫米<br>英寸      | 毫米<br>英寸     | 千牛<br>磅力                               | 千牛<br>磅力                               |       | 毫米<br>英寸                 | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸       |                         |      |      |                |                       | RPM                 | RPM  | 千克<br>磅      |
| 22308 | 40<br>1.5748               | 90<br>3.5433  | 33<br>1.2992 | 155<br>34900                           | 147<br>33100                           | EJ/EM | 1.5<br>0.06              | 53<br>2.1      | 81<br>3.2      | 0.36                    | 1.87 | 2.79 | 1.83           | 0.046                 | 6700                | 5600 | 1.0<br>2.2   |
| 22309 | 45<br>1.7717               | 100<br>3.937  | 36<br>1.4173 | 190<br>42700                           | 182<br>40800                           | EJ/EM | 1.5<br>0.06              | 58<br>2.3      | 90<br>3.5      | 0.36                    | 1.9  | 2.83 | 1.86           | 0.049                 | 6100                | 5100 | 1.3<br>2.9   |
| 22310 | 50<br>1.9685               | 110<br>4.3307 | 40<br>1.5748 | 238<br>53500                           | 241<br>54200                           | EJ/EM | 2<br>0.08                | 65<br>2.6      | 98<br>3.9      | 0.36                    | 1.89 | 2.81 | 1.85           | 0.055                 | 5500                | 4600 | 1.9<br>4.2   |
| 22311 | 55<br>2.1654               | 120<br>4.7244 | 43<br>1.6929 | 279<br>62800                           | 284<br>63800                           | EJ/EM | 2<br>0.08                | 69<br>2.7      | 106<br>4.2     | 0.36                    | 1.89 | 2.81 | 1.84           | 0.057                 | 5100                | 4300 | 2.4<br>5.3   |
| 22312 | 60<br>2.3622               | 130<br>5.1181 | 46<br>1.811  | 321<br>72200                           | 329<br>73900                           | EJ/EM | 2<br>0.08                | 77<br>3        | 117<br>4.6     | 0.34                    | 1.98 | 2.94 | 1.93           | 0.061                 | 4700                | 4000 | 3.0<br>6.6   |
| 22313 | 65<br>2.5591               | 140<br>5.5118 | 48<br>1.8898 | 361<br>81300                           | 371<br>83300                           | EJ/EM | 2<br>0.08                | 84<br>3.3      | 127<br>5       | 0.33                    | 2.05 | 3.05 | 2              | 0.064                 | 4400                | 3800 | 3.6<br>7.9   |
| 22314 | 70<br>2.7559               | 150<br>5.9055 | 51<br>2.0079 | 395<br>88800                           | 414<br>93100                           | EJ/EM | 2<br>0.08                | 91<br>3.6      | 135<br>5.3     | 0.33                    | 2.07 | 3.08 | 2.02           | 0.067                 | 4200                | 3600 | 4.4<br>9.7   |
| 22315 | 75<br>2.9528               | 160<br>6.2992 | 55<br>2.1654 | 450<br>101000                          | 478<br>107000                          | EJ/EM | 2<br>0.08                | 97<br>3.8      | 144<br>5.7     | 0.33                    | 2.04 | 3.04 | 2              | 0.071                 | 3900                | 3300 | 5.4<br>11.9  |
| 22316 | 80<br>3.1496               | 170<br>6.6929 | 58<br>2.2835 | 499<br>112000                          | 534<br>120000                          | EJ/EM | 2<br>0.08                | 103<br>4.1     | 153<br>6       | 0.33                    | 2.06 | 3.06 | 2.01           | 0.073                 | 3700                | 3200 | 6.4<br>14.1  |
| 22317 | 85<br>3.3465               | 180<br>7.0866 | 60<br>2.3622 | 569<br>128000                          | 623<br>140000                          | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 110<br>4.3     | 162<br>6.4     | 0.32                    | 2.11 | 3.14 | 2.06           | 0.076                 | 3500                | 3000 | 7.5<br>16.5  |
| 22318 | 90<br>3.5433               | 190<br>7.4803 | 64<br>2.5197 | 634<br>143000                          | 703<br>158000                          | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 116<br>4.6     | 171<br>6.7     | 0.32                    | 2.09 | 3.11 | 2.04           | 0.079                 | 3300                | 2800 | 8.8<br>19.4  |
| 22319 | 95<br>3.7402               | 200<br>7.874  | 67<br>2.6378 | 694<br>156000                          | 774<br>174000                          | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 122<br>4.8     | 180<br>7.1     | 0.32                    | 2.1  | 3.13 | 2.05           | 0.082                 | 3000                | 2600 | 10.2<br>22.4 |
| 22320 | 100<br>3.937               | 215<br>8.4646 | 73<br>2.874  | 779<br>175000                          | 856<br>193000                          | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 130<br>5.1     | 193<br>7.6     | 0.33                    | 2.06 | 3.07 | 2.02           | 0.072                 | 2800                | 2400 | 12.8<br>28.2 |

<sup>(1)</sup> 轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup> 这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

<sup>(3)</sup> 《Timken 工程手册》(编号 10424C) 的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数  $a_{31}$  的几何常量。

<sup>(4)</sup> 请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C) 中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

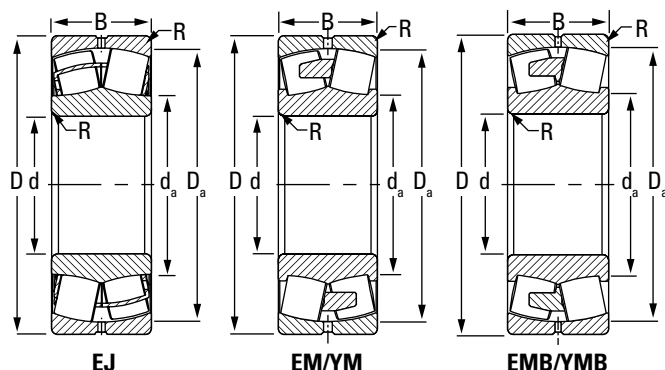
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 230 系列 (3000 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K（例如 23120K）。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》（编号 10446C）。



| 轴承零件号 | 轴承尺寸           |                |               | 额定负荷           |                      | 保持架类型  | 安装尺寸                       |             |             | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup>           |                                   |              |      | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |                       | 重量             |   |
|-------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------------|--------|----------------------------|-------------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------|---|
|       |                |                |               |                |                      |        | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径        |             | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br>X = 1 | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br>X = 0.67 | 静态<br>在所有情况下 |      |                       |                     |                       |                |   |
|       | 内径<br>d        | 外径<br>D        | 宽度<br>B       | 动态<br>C        | 静态<br>C <sub>0</sub> |        |                            |             |             |                                   |                                   |              | R    |                       | 轴<br>d <sub>a</sub> | 轴承座<br>D <sub>a</sub> |                | e |
|       | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸      | 千牛<br>磅力       | 千牛<br>磅力             |        |                            | 毫米<br>英寸    | 毫米<br>英寸    | 毫米<br>英寸                          |                                   |              |      |                       |                     |                       |                |   |
| 23036 | 180<br>7.0866  | 280<br>11.0236 | 74<br>2.9134  | 1020<br>229000 | 1480<br>332000       | EJ/EM  | 2<br>0.08                  | 204<br>8    | 260<br>10.2 | 0.23                              | 2.91                              | 4.34         | 2.85 | 0.093                 | 2000                | 1700                  | 16.8<br>37.0   |   |
| 23038 | 190<br>7.4803  | 290<br>11.4173 | 75<br>2.9528  | 1060<br>239000 | 1580<br>355000       | EJ/EM  | 2<br>0.08                  | 214<br>8.4  | 270<br>10.6 | 0.23                              | 3                                 | 4.47         | 2.93 | 0.096                 | 1900                | 1600                  | 17.8<br>39.2   |   |
| 23040 | 200<br>7.874   | 310<br>12.2047 | 82<br>3.2283  | 1230<br>276000 | 1760<br>395000       | EJ/EM  | 2<br>0.08                  | 225<br>8.9  | 289<br>11.4 | 0.23                              | 2.95                              | 4.4          | 2.89 | 0.095                 | 1800                | 1500                  | 22.6<br>49.7   |   |
| 23044 | 220<br>8.6614  | 340<br>13.3858 | 90<br>3.5433  | 1340<br>300000 | 1970<br>443000       | EJ/EM  | 2.5<br>0.1                 | 247<br>9.7  | 313<br>12.3 | 0.24                              | 2.77                              | 4.13         | 2.71 | 0.105                 | 1700                | 1400                  | 29.8<br>65.6   |   |
| 23048 | 240<br>9.4488  | 360<br>14.1732 | 92<br>3.622   | 1400<br>315000 | 2140<br>480000       | EJ/EM  | 2.5<br>0.1                 | 267<br>10.5 | 334<br>13.1 | 0.23                              | 2.91                              | 4.34         | 2.85 | 0.111                 | 1500                | 1300                  | 31.9<br>70.2   |   |
| 23052 | 260<br>10.2362 | 400<br>15.748  | 104<br>4.0945 | 1820<br>409000 | 2740<br>617000       | EJ/EMB | 3<br>0.12                  | 291<br>11.5 | 369<br>14.5 | 0.24                              | 2.85                              | 4.24         | 2.78 | 0.078                 | 1300                | 1100                  | 47.6<br>104.7  |   |
| 23056 | 280<br>11.024  | 420<br>16.535  | 106<br>4.173  | 1660<br>373000 | 2790<br>627000       | EMB    | 3<br>0.12                  | 312<br>12.3 | 389<br>15.3 | 0.23                              | 2.92                              | 4.35         | 2.86 | 0.088                 | 1100                | 930                   | 51.0<br>112.2  |   |
| 23060 | 300<br>11.811  | 460<br>18.11   | 118<br>4.646  | 2120<br>477000 | 3540<br>796000       | EMB    | 3<br>0.12                  | 336<br>13.2 | 425<br>16.8 | 0.24                              | 2.87                              | 4.27         | 2.8  | 0.093                 | 980                 | 830                   | 71.0<br>156.2  |   |
| 23064 | 320<br>12.598  | 480<br>18.898  | 121<br>4.764  | 2200<br>494000 | 3850<br>867000       | EMB    | 3<br>0.12                  | 357<br>14.1 | 444<br>17.5 | 0.23                              | 2.93                              | 4.36         | 2.86 | 0.096                 | 910                 | 780                   | 77.4<br>170.3  |   |
| 23068 | 340<br>13.386  | 520<br>20.472  | 133<br>5.236  | 2640<br>593000 | 4620<br>1040000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 384<br>15.1 | 481<br>18.9 | 0.23                              | 2.96                              | 4.4          | 2.89 | 0.101                 | 830                 | 710                   | 102.7<br>225.9 |   |
| 23072 | 360<br>14.173  | 540<br>21.26   | 134<br>5.276  | 2590<br>583000 | 4600<br>1030000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 403<br>15.9 | 499<br>19.7 | 0.23                              | 2.94                              | 4.38         | 2.88 | 0.102                 | 800                 | 680                   | 108.3<br>238.3 |   |
| 23076 | 380<br>14.961  | 560<br>22.047  | 135<br>5.315  | 2800<br>630000 | 5090<br>1140000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 422<br>16.6 | 520<br>20.5 | 0.22                              | 3.08                              | 4.58         | 3.01 | 0.105                 | 740                 | 630                   | 114.2<br>251.2 |   |
| 23080 | 400<br>15.748  | 600<br>23.622  | 148<br>5.827  | 3310<br>744000 | 5950<br>1340000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 447<br>17.6 | 555<br>21.9 | 0.23                              | 2.98                              | 4.44         | 2.92 | 0.111                 | 690                 | 590                   | 148.7<br>327.1 |   |
| 23084 | 420<br>16.535  | 620<br>24.409  | 150<br>5.906  | 3450<br>774000 | 6360<br>1430000      | YMB    | 4<br>0.16                  | 467<br>18.4 | 576<br>22.7 | 0.22                              | 3.05                              | 4.54         | 2.98 | 0.114                 | 650                 | 560                   | 156.0<br>343.2 |   |

<sup>(1)</sup> 轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup> 这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

<sup>(3)</sup> 《Timken 工程手册》（编号 10424C）的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数  $a_{31}$  的几何常量。

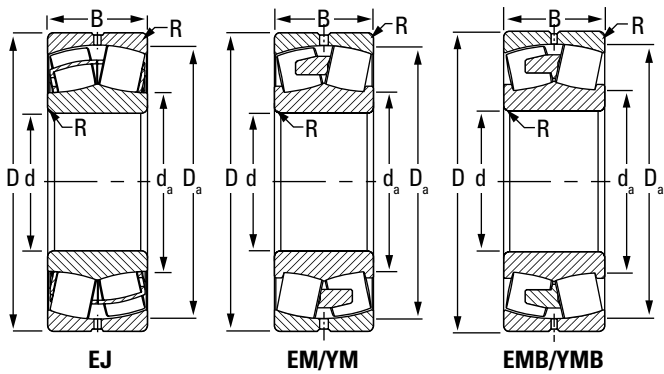
<sup>(4)</sup> 请参阅《Timken 工程手册》（编号 10424C）中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

231 系列  
(300、3100 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K (例如 23120K)。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。

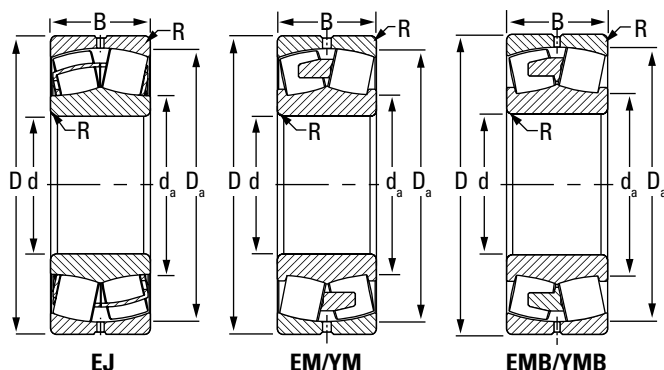


| 轴承零件号 | 轴承尺寸                              |                                   |               | 额定负荷            |                      | 保持架类型  | 安装尺寸                       |                     |                       | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup> |      |      |                | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |      | 重量             |
|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|----------------------|--------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|------|------|----------------|-----------------------|---------------------|------|----------------|
|       |                                   |                                   |               |                 |                      |        | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径                |                       | 动态                      |      | 静态   |                |                       |                     |      |                |
|       | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br>X = 1 | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br>X = 0.67 | 在所有情况下        |                 |                      |        |                            |                     |                       |                         |      |      |                |                       |                     |      |                |
|       | 内径<br>d                           | 外径<br>D                           | 宽度<br>B       | 动态<br>C         | 静态<br>C <sub>0</sub> |        | R                          | 轴<br>d <sub>a</sub> | 轴承座<br>D <sub>a</sub> | e                       | Y    | Y    | Y <sub>0</sub> | C <sub>g</sub>        | 润滑油                 | 润滑脂  |                |
|       | 毫米<br>英寸                          | 毫米<br>英寸                          | 毫米<br>英寸      | 千牛<br>磅力        | 千牛<br>磅力             |        | 毫米<br>英寸                   | 毫米<br>英寸            | 毫米<br>英寸              |                         |      |      |                |                       | RPM                 | RPM  | 千克<br>磅        |
| 23134 | 170<br>6.6929                     | 280<br>11.0236                    | 88<br>3.4646  | 1220<br>274000  | 1710<br>384000       | EJ/EM  | 2<br>0.08                  | 195<br>7.7          | 258<br>10.1           | 0.28                    | 2.39 | 3.55 | 2.33           | 0.091                 | 1600                | 1400 | 21.7<br>47.7   |
| 23136 | 180<br>7.0866                     | 300<br>11.811                     | 96<br>3.7795  | 1410<br>317000  | 2000<br>449000       | EJ/EM  | 2.5<br>0.1                 | 208<br>8.2          | 275<br>10.8           | 0.29                    | 2.32 | 3.45 | 2.27           | 0.095                 | 1500                | 1300 | 27.6<br>60.7   |
| 23138 | 190<br>7.4803                     | 320<br>12.5984                    | 104<br>4.0945 | 1630<br>365000  | 2340<br>525000       | EJ/EM  | 2.5<br>0.1                 | 221<br>8.7          | 293<br>11.5           | 0.3                     | 2.26 | 3.36 | 2.21           | 0.099                 | 1400                | 1200 | 34.7<br>76.3   |
| 23140 | 200<br>7.874                      | 340<br>13.3858                    | 112<br>4.4094 | 1720<br>386000  | 2400<br>540000       | EM/EMB | 2.5<br>0.1                 | 230<br>9            | 308<br>12.1           | 0.31                    | 2.15 | 3.2  | 2.1            | 0.101                 | 1300                | 1200 | 41.1<br>90.4   |
| 23144 | 220<br>8.6614                     | 370<br>14.5669                    | 120<br>4.7244 | 1940<br>436000  | 2740<br>616000       | EJ/EMB | 3<br>0.12                  | 252<br>9.9          | 336<br>13.2           | 0.31                    | 2.17 | 3.24 | 2.12           | 0.107                 | 1200                | 1000 | 52.8<br>116.2  |
| 23148 | 240<br>9.4488                     | 400<br>15.748                     | 128<br>5.0394 | 2280<br>512000  | 3330<br>748000       | EM/EMB | 3<br>0.12                  | 276<br>10.9         | 364<br>14.3           | 0.3                     | 2.28 | 3.4  | 2.23           | 0.073                 | 1100                | 930  | 64.9<br>142.8  |
| 23152 | 260<br>10.236                     | 440<br>17.323                     | 144<br>5.669  | 2440<br>549000  | 3910<br>879000       | EMB    | 3<br>0.12                  | 302<br>11.9         | 400<br>15.7           | 0.30                    | 2.23 | 3.31 | 2.18           | 0.086                 | 870                 | 760  | 90.0<br>198.0  |
| 23156 | 280<br>11.024                     | 460<br>18.11                      | 146<br>5.748  | 2530<br>570000  | 4140<br>930000       | EMB    | 4<br>0.16                  | 320<br>12.6         | 419<br>16.5           | 0.30                    | 2.26 | 3.36 | 2.21           | 0.09                  | 800                 | 710  | 94.5<br>207.9  |
| 23160 | 300<br>11.811                     | 500<br>19.685                     | 160<br>6.299  | 3070<br>691000  | 5110<br>1150000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 345<br>13.6         | 453<br>17.8           | 0.30                    | 2.25 | 3.35 | 2.20           | 0.093                 | 710                 | 630  | 128.7<br>283.1 |
| 23164 | 320<br>12.598                     | 540<br>21.26                      | 176<br>6.929  | 3650<br>819000  | 5930<br>1330000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 367<br>14.4         | 490<br>19.3           | 0.31                    | 2.14 | 3.19 | 2.10           | 0.099                 | 650                 | 580  | 167.2<br>367.8 |
| 23168 | 340<br>13.386                     | 580<br>22.835                     | 190<br>7.48   | 4110<br>924000  | 6830<br>1540000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 397<br>15.6         | 526<br>20.7           | 0.30                    | 2.22 | 3.30 | 2.17           | 0.103                 | 590                 | 530  | 210.3<br>462.7 |
| 23172 | 360<br>14.173                     | 600<br>23.622                     | 192<br>7.559  | 4250<br>956000  | 7280<br>1640000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 419<br>16.5         | 546<br>21.5           | 0.29                    | 2.29 | 3.42 | 2.24           | 0.106                 | 560                 | 500  | 222.1<br>488.6 |
| 23176 | 380<br>14.961                     | 620<br>24.409                     | 194<br>7.638  | 4490<br>1010000 | 7580<br>1700000      | EMB    | 4<br>0.16                  | 431<br>17           | 566<br>22.3           | 0.30                    | 2.28 | 3.39 | 2.23           | 0.109                 | 530                 | 470  | 232.6<br>511.7 |
| 23180 | 400<br>15.748                     | 650<br>25.591                     | 200<br>7.874  | 4770<br>1070000 | 8110<br>1820000      | EMB    | 5<br>0.2                   | 454<br>17.9         | 594<br>23.4           | 0.29                    | 2.32 | 3.46 | 2.27           | 0.11                  | 500                 | 450  | 261.6<br>575.5 |

<sup>(1)</sup>轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。  
<sup>(2)</sup>这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。  
<sup>(3)</sup>《Timken 工程手册》(编号 10424C)的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数 a<sub>31</sub> 的几何常量。  
<sup>(4)</sup>请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C)中的参考转速。  
注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。  
注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

## 232 系列 (500、600 系列 SNT、FSNT)

- 锥孔轴承，适合紧定式安装。订购时，请为轴承编号添加后缀 K (例如 23120K)。
- 请咨询铁姆肯公司的工程师并参考 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)，以了解与所选轴承供应情况有关的最新信息。
- 这一部分列出了与铁姆肯公司 SNT 带座轴承有关的调心滚子轴承。如需更多选择，请登录 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn) 网站或参阅《Timken 调心滚子轴承目录》(编号 10446C)。



| 轴承零件号 | 轴承尺寸                       |                |               | 额定负荷                                       |                                            | 保持架类型 | 安装尺寸                     |                |                | 径向当量载荷系数 <sup>(2)</sup> |      |      |                | 几何结构系数 <sup>(3)</sup> | 参考转速 <sup>(4)</sup> |            | 重量           |
|-------|----------------------------|----------------|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------|------|------|----------------|-----------------------|---------------------|------------|--------------|
|       |                            |                |               |                                            |                                            |       |                          |                |                | 动态                      |      |      | 静态             |                       |                     |            |              |
|       | 圆角 <sup>(1)</sup><br>(最大值) | 支撑直径           |               | $\frac{F_a}{F_r} \leq e$<br><br>X = 1<br>Y | $\frac{F_a}{F_r} > e$<br><br>X = 0.67<br>Y |       | 在所有情况下<br>Y <sub>0</sub> |                |                |                         |      |      |                |                       |                     |            |              |
|       |                            |                |               |                                            |                                            |       |                          | 轴              | 轴承座            |                         |      |      |                |                       |                     |            |              |
|       | 内径<br>d                    | 外径<br>D        | 宽度<br>B       | 动态<br>C                                    | 静态<br>C <sub>0</sub>                       |       | R                        | d <sub>a</sub> | D <sub>a</sub> | e                       | Y    | Y    | Y <sub>0</sub> | C <sub>g</sub>        | 润滑油<br>RPM          | 润滑脂<br>RPM |              |
|       | 毫米<br>英寸                   | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸      | 千牛<br>磅力                                   | 千牛<br>磅力                                   |       | 毫米<br>英寸                 | 毫米<br>英寸       | 毫米<br>英寸       |                         |      |      |                |                       | RPM                 | RPM        | 千克<br>磅      |
| 23218 | 90<br>3.5433               | 160<br>6.2992  | 52.4<br>2.063 | 436<br>98000                               | 521<br>117000                              | EJ/EM | 2<br>0.08                | 107<br>4.2     | 147<br>5.8     | 0.3                     | 2.28 | 3.4  | 2.23           | 0.074                 | 3000                | 2600       | 4.5<br>9.9   |
| 23220 | 100<br>3.937               | 180<br>7.0866  | 60.3<br>2.374 | 554<br>124000                              | 678<br>152000                              | EJ/EM | 2<br>0.08                | 119<br>4.7     | 164<br>6.5     | 0.3                     | 2.22 | 3.3  | 2.17           | 0.079                 | 2700                | 2300       | 6.6<br>14.5  |
| 23222 | 110<br>4.3307              | 200<br>7.874   | 69.8<br>2.748 | 710<br>160000                              | 887<br>199000                              | EJ/EM | 2<br>0.08                | 131<br>5.2     | 182<br>7.2     | 0.32                    | 2.11 | 3.14 | 2.06           | 0.085                 | 2300                | 2000       | 9.6<br>21.1  |
| 23224 | 120<br>4.7244              | 215<br>8.4646  | 76<br>2.9921  | 824<br>185000                              | 1040<br>234000                             | EJ/EM | 2<br>0.08                | 142<br>5.6     | 197<br>7.7     | 0.32                    | 2.1  | 3.13 | 2.05           | 0.075                 | 2100                | 1800       | 11.8<br>26.0 |
| 23226 | 130<br>5.1181              | 230<br>9.0551  | 80<br>3.1496  | 915<br>206000                              | 1170<br>262000                             | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 153<br>6       | 211<br>8.3     | 0.32                    | 2.14 | 3.19 | 2.09           | 0.079                 | 1900                | 1700       | 14.0<br>30.8 |
| 23228 | 140<br>5.5118              | 250<br>9.8425  | 88<br>3.4646  | 1090<br>246000                             | 1410<br>317000                             | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 165<br>6.5     | 229<br>9       | 0.32                    | 2.11 | 3.13 | 2.06           | 0.083                 | 1700                | 1500       | 18.5<br>40.7 |
| 23230 | 150<br>5.9055              | 270<br>10.6299 | 96<br>3.7795  | 1270<br>286000                             | 1660<br>372000                             | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 178<br>7       | 247<br>9.7     | 0.32                    | 2.08 | 3.1  | 2.04           | 0.087                 | 1500                | 1400       | 23.8<br>52.4 |
| 23232 | 160<br>6.2992              | 290<br>11.4173 | 104<br>4.0945 | 1470<br>330000                             | 1940<br>435000                             | EJ/EM | 2.5<br>0.1               | 190<br>7.5     | 264<br>10.4    | 0.33                    | 2.06 | 3.06 | 2.01           | 0.091                 | 1400                | 1200       | 30.0<br>66.0 |
| 23234 | 170<br>6.6929              | 310<br>12.2047 | 110<br>4.3307 | 1660<br>373000                             | 2200<br>494000                             | EM    | 3<br>0.12                | 202<br>8       | 281<br>11.1    | 0.33                    | 2.08 | 3.09 | 2.03           | 0.094                 | 1200                | 1100       | 36.6<br>80.5 |

<sup>(1)</sup>轴承圆角允许的最大轴或轴承座的圆角半径。

<sup>(2)</sup>这些系数同时适用于英制及公制计算。使用说明见工程技术部分。

<sup>(3)</sup>《Timken 工程手册》(编号 10424C) 的“轴承额定载荷”一节中提供了润滑寿命系数  $a_{31}$  的几何常量。

<sup>(4)</sup>请参阅《Timken 工程手册》(编号 10424C) 中的参考转速。

注意：当 EJ 和 EM/EMB 的额定载荷不同时，两个组件都应采用更保守的值。

注意：在第 19 页和第 20 页的表 2 和表 3 中显示的轴径的公差为与标称轴承内径之差。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

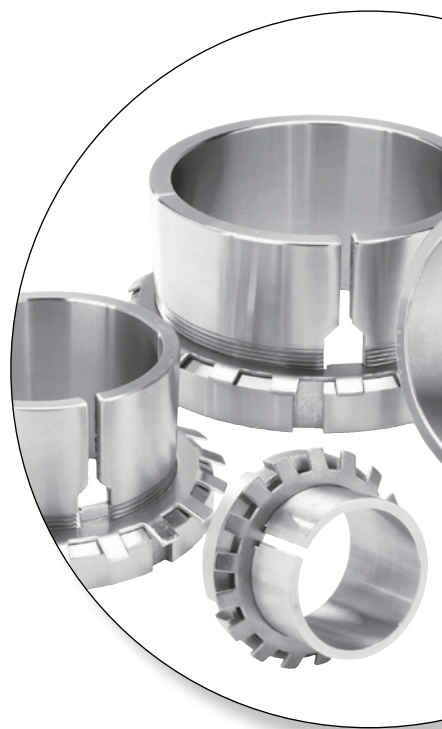


## SNT 调心滚子轴承公制附件

调心滚子轴承附件是按照轴承的质量保证标准制造的，能够确保完全适合直轴和阶梯轴。

- **尺寸：**附件适用于 20 毫米到 400 毫米的公制和英制轴尺寸。
- **特征：**产品范围广，包括液压辅件，可以集成到各种工业应用中。
- **优点：**能够满足所有拆装要求，最大限度降低轴承损坏的可能性。

|                  |     |
|------------------|-----|
| 命名规则.....        | 74  |
| 附件前缀和后缀.....     | 95  |
| 公制附件索引.....      | 96  |
| 公制 H 紧定套.....    | 100 |
| 公制 OH 液压紧定套..... | 104 |
| 公制锁紧螺母.....      | 108 |
| 公制锁紧垫圈.....      | 113 |
| 公制锁紧垫片.....      | 115 |



命名规则

铁姆肯公司提供的附件能够满足您的各种需求。为了完善我们的 Timken®调心滚子轴承系列产品，我们提供了多种尺寸的轴套和锁定设备。这些附件是按照轴承的质量保证标准制造的，能够确保完全适合直轴和阶梯轴。附件的尺寸可达1000毫米，套筒分为两种独特的设计：组装式紧定套和退卸套。请参考《Timken调心滚子轴承目录》（编号 10446C）以获得完整的附件列表。

紧定套

铁姆肯公司紧定套与螺母和锁紧装置配合使用，可以通过牵引式配合将锥孔轴承安装到直轴上。较小的组件（20 毫米到 200 毫米的轴）通常使用简单的螺母，而较大的组件（尺寸 >200 毫米）可以使用 H MV 液压螺母来辅助安装。表 21 和 22 概括了我们的零件编号命名，这种命名法符合紧定套的世界标准。

表 21. 用于公制轴尺寸的公制紧定套（H、OH）  
附带了相应的锁紧螺母和锁紧装置

| 套筒             | 锁紧螺母        | 锁紧装置        |
|----------------|-------------|-------------|
| H 标准公制/OH 液压辅件 | KM, KML, HM | MB, MBL, MS |

表 22. 用于英制轴尺寸的公制紧定套（HA、HE）  
附带了相应的锁紧螺母和锁紧装置

| 套筒                             | 锁紧螺母    | 锁紧装置    |
|--------------------------------|---------|---------|
| HE 标准英制（英国标准）<br>HA 标准英制（美国标准） | KM, KML | MB, MBL |

退卸套

退卸套具有推进式安装以及锁紧装置（例如锁紧螺母或锁紧垫片）将轴承固定在轴上。这种设计不如紧定套组件的应用范围广，而且需要使用专门设计的拆卸螺母。铁姆肯公司的退卸套部件号命名也符合行业的公认标准。螺母不随退卸套一同提供，必须单独订购。使用液压螺母（H MV）可以轻松拆卸较大的组件。

表 23. 用于公制轴尺寸的公制退卸套

| 套筒               | 拆卸螺母   | 液压螺母 |
|------------------|--------|------|
| AH 标准公制/AOH 液压辅件 | KM, HM | H MV |

锁紧装置

铁姆肯公司提供了多种锁紧螺母，用于将轴承组件固定到应用轴上。锁定设备有时被称为轴螺母或退卸螺母，用于将组件固定到轴上，有时也用于将组件从轴上卸下。

锁紧垫圈（MB、MBL 和 W）

锁紧垫圈用于固定正确放置的锁紧螺母的相对运动，以使轴承和紧定套一直紧密配合在轴上或使轴承紧靠于轴肩。垫圈内径中的卡簧会啮合到紧定套或轴的键槽中。垫圈的外径卡簧可弯到锁紧螺母圆周的槽中。锁紧垫圈与 KM 和 KML 系列中的锁紧螺母配合使用。

锁紧垫片（MS）

锁紧垫片通过螺栓连接到锁紧螺母的外侧表面上，并卡到紧定套或轴的键槽中。

- MS 系列通过 HM 锁紧螺母安装在公制轴上。

要详细了解我们的调心滚子轴承附件，请联系您的铁姆肯公司工程师。第 95 页上提供了标准前缀和后缀。

## 附件前缀和后缀

| 前缀        | 后缀 | 部件说明         | 完整说明                                           |
|-----------|----|--------------|------------------------------------------------|
| AH        |    | 退卸套          | 退卸套                                            |
| AHX       |    | 退卸套          | 退卸套 —— 改良                                      |
| A0H       |    | 退卸套 —— 液压    | 螺母末端带注油孔的退卸套                                   |
| A0HX      |    | 退卸套 —— 液压    | 退卸套 —— 螺母末端带注油孔                                |
| H         |    | 紧定套 —— 公制    | 紧定套                                            |
| HA        |    | 公制紧定套 —— 英制轴 | 用于英制尺寸（美国标准）轴的公制紧定套                            |
| HE        |    | 公制紧定套 —— 英制轴 | 用于英制尺寸（英国标准）轴的公制紧定套                            |
| KM        |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母                                           |
| KML       |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母 —— 轻便，外径较小                                |
| HM        |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母                                      |
| HML       |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母 —— 轻便                                |
| HME       |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母 —— 带有锁紧螺钉                            |
| HM....T   |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母                                      |
| HML....T  |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母 —— 轻便                                |
| HMLL....T |    | 锁紧螺母         | 锁紧螺母/拆卸螺母 —— 超轻便                               |
| MB        |    | 锁紧垫圈         | 锁紧垫圈                                           |
| MBL       |    | 锁紧垫圈         | 锁紧垫圈 —— 轻便                                     |
| MS        |    | 锁紧压板         | 锁紧压板                                           |
|           | G  | 套筒           | 螺纹节圆直径改为 ISO 标准                                |
|           | H  | 锁紧螺母         | 锁紧螺母带用于锁紧螺钉的附加螺纹孔（不带螺钉）                        |
|           | HS | 锁紧螺母         | 锁紧螺母带用于锁紧螺钉的附加螺纹孔（带螺钉）                         |
| OH        |    | 紧定套 —— 液压    | 大端（螺纹端的另一端）带注油孔的紧定套                            |
| OH..      | H  | 紧定套 —— 液压    | 螺母末端带注油孔的紧定套 - 标准设计                            |
| OH..      | HB | 紧定套 —— 液压    | 螺母末端带润滑槽和注油孔或两个孔（用于更大尺寸）的紧定套                   |
| OH..      | B  | 紧定套 —— 液压    | 大端（螺纹端的另一端）带润滑槽和注油孔或两个孔（用于更大尺寸）的紧定套            |
| OH..      | S  | 紧定套 —— 液压    | 大端（螺纹端的另一端）带注油孔的紧定套以及带八个螺纹孔的螺母                 |
| OH..      | BS | 紧定套 —— 液压    | 大端（螺纹端的另一端）带润滑槽和注油孔或两个孔（用于更大尺寸）的紧定套以及带八个螺纹孔的螺母 |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

公制附件索引

| 轴承内径 | 轴承型号   | 紧定套   |       | 退卸套      |       |
|------|--------|-------|-------|----------|-------|
|      |        | 公制轴   | 液压公制轴 | 公制轴      | 液压公制轴 |
| 毫米   |        |       |       |          |       |
| 25   | 22205K | H305  |       |          |       |
| 30   | 22206K | H306  |       |          |       |
| 35   | 22207K | H307  |       |          |       |
| 40   | 21308K | H308  |       | AH308    |       |
| 40   | 22208K | H308  |       | AH308    |       |
| 40   | 22308K | H2308 |       | AH2308   |       |
| 45   | 21309K | H309  |       | AH309    |       |
| 45   | 22209K | H309  |       | AH309    |       |
| 45   | 22309K | H2309 |       | AH2309   |       |
| 50   | 21310K | H310  |       | AHX310   |       |
| 50   | 22210K | H310  |       | AHX310   |       |
| 50   | 22310K | H2310 |       | AHX2310  |       |
| 55   | 21311K | H311  |       | AHX311   |       |
| 55   | 22211K | H311  |       | AHX311   |       |
| 55   | 22311K | H2311 |       | AHX2311  |       |
| 60   | 21312K | H312  |       | AHX312   |       |
| 60   | 22212K | H312  |       | AHX312   |       |
| 60   | 22312K | H2312 |       | AHX2312  |       |
| 65   | 21313K | H313  |       | AH313G   |       |
| 65   | 22213K | H313  |       | AH313G   |       |
| 65   | 22313K | H2313 |       | AH2313G  |       |
| 70   | 21314K | H314  |       | AH314G   |       |
| 70   | 22214K | H314  |       | AH314G   |       |
| 70   | 22314K | H2314 |       | AHX2314G |       |
| 75   | 21315K | H315  |       | AH315G   |       |
| 75   | 22215K | H315  |       | AH315G   |       |
| 75   | 22315K | H2315 |       | AHX2315G |       |
| 80   | 21316K | H316  |       | AH316    |       |
| 80   | 22216K | H316  |       | AH316    |       |
| 80   | 22316K | H2316 |       | AHX2316  |       |
| 85   | 21317K | H317  |       | AHX317   |       |
| 85   | 22217K | H317  |       | AHX317   |       |
| 85   | 22317K | H2317 |       | AHX2317  |       |
| 90   | 21318K | H318  |       | AHX318   |       |
| 90   | 22218K | H318  |       | AHX318   |       |
| 90   | 22318K | H2318 |       | AHX2318  |       |
| 90   | 23218K | H2318 |       | AHX3218  |       |
| 95   | 22219K | H319  |       | AHX319   |       |
| 95   | 22319K | H2319 |       | AHX2319  |       |
| 100  | 22220K | H320  |       | AHX320   |       |
| 100  | 22320K | H2320 |       | AHX2320  |       |
| 100  | 23120K | H3120 |       | AHX3120  |       |
| 100  | 23220K | H2320 |       | AHX3220  |       |
| 105  | 23221K | H2321 |       |          |       |
| 110  | 22222K | H322  |       | AHX3122  |       |
| 110  | 22322K | H2322 |       | AHX2322G |       |
| 110  | 23022K | H322  |       | AHX322   |       |
| 110  | 23122K | H3122 |       | AHX3122  |       |

接下页。

接上页。

| 轴承内径 | 轴承型号   | 紧定套   |         | 拆卸套      |          |
|------|--------|-------|---------|----------|----------|
|      |        | 公制轴   | 液压公制轴   | 公制轴      | 液压公制轴    |
| 毫米   |        |       |         |          |          |
| 110  | 23222K | H2322 |         | AHX3222G |          |
| 110  | 24122K |       |         | AH24122  |          |
| 120  | 22224K | H3124 |         | AHX3124  |          |
| 120  | 22324K | H2324 |         | AHX2324G |          |
| 120  | 23024K | H3024 |         | AHX3024  |          |
| 120  | 23124K | H3124 |         | AHX3124  |          |
| 120  | 23224K | H2324 |         | AHX3224G |          |
| 120  | 24024K |       |         | AH24024  |          |
| 120  | 24124K |       |         | AH24124  |          |
| 130  | 22226K | H3126 |         | AHX3126  |          |
| 130  | 22326K | H2326 |         | AHX2326G |          |
| 130  | 23026K | H3026 |         | AHX3026  |          |
| 130  | 23126K | H3126 |         | AHX3126  |          |
| 130  | 23226K | H2326 |         | AHX3226G |          |
| 130  | 23926K | H3926 |         |          |          |
| 130  | 24026K |       |         | AH24026  |          |
| 130  | 24126K |       |         | AH24126  |          |
| 140  | 22228K | H3128 |         | AHX3128  |          |
| 140  | 22328K | H2328 |         | AHX2328G |          |
| 140  | 23028K | H3028 |         | AHX3028  |          |
| 140  | 23128K | H3128 |         | AHX3128  |          |
| 140  | 23228K | H2328 |         | AHX3228G |          |
| 140  | 23928K | H3928 |         |          |          |
| 140  | 24028K |       |         | AH24028  |          |
| 140  | 24128K |       |         | AH24128  |          |
| 150  | 22230K | H3130 |         | AHX3130G |          |
| 150  | 22330K | H2330 |         | AHX2330G |          |
| 150  | 23030K | H3030 |         | AHX3030  |          |
| 150  | 23130K | H3130 |         | AHX3130G |          |
| 150  | 23230K | H2330 |         | AHX3230G |          |
| 150  | 23930K | H3930 |         |          |          |
| 150  | 24030K |       |         | AH24030  |          |
| 150  | 24130K |       |         | AH24130  |          |
| 160  | 22232K | H3132 | OH3132H | AH3132G  | A0H3132G |
| 160  | 22332K | H2332 | OH2332H | AH2332G  | A0H2332G |
| 160  | 23032K | H3032 | OH3032H | AH3032   |          |
| 160  | 23132K | H3132 | OH3132H | AH3132G  | A0H3132G |
| 160  | 23232K | H2332 | OH2332H | AH3232G  | A0H3232G |
| 160  | 23932K | H3932 | OH3932H |          |          |
| 160  | 24032K |       |         | AH24032  |          |
| 160  | 24132K |       |         | AH24132  |          |
| 170  | 22234K | H3134 | OH3134H | AH3134G  | A0H3134G |
| 170  | 22334K | H2334 | OH2334H | AH2334G  | A0H2334G |
| 170  | 23034K | H3034 | OH3034H | AH3034   |          |
| 170  | 23134K | H3134 | OH3134H | AH3134G  | A0H3134G |
| 170  | 23234K | H2334 | OH2334H | AH3234G  | A0H3234G |
| 170  | 23934K | H3934 | OH3934H | AH3934   | A0H3934  |
| 170  | 24034K |       |         | AH24034  |          |

接下页。

公制附件索引——接上页

| 轴承内径<br>毫米 | 轴承型号   | 紧定套   |         | 退卸套     |           |
|------------|--------|-------|---------|---------|-----------|
|            |        | 公制轴   | 液压公制轴   | 公制轴     | 液压公制轴     |
| 170        | 24134K |       |         | AH24134 |           |
| 180        | 22236K | H3136 | OH3136H | AH2236G | AOH2236G  |
| 180        | 22336K | H2336 | OH2336H | AH2336G | AOH2336G  |
| 180        | 23036K | H3036 | OH3036H | AH3036  | AOH3036   |
| 180        | 23136K | H3136 | OH3136H | AH3136G | AOH3136G  |
| 180        | 23236K | H2336 | OH2336H | AH3236G | AOH3236G  |
| 180        | 23936K | H3936 | OH3936H | AH3936  | AOH3936   |
| 180        | 24036K |       |         | AH24036 |           |
| 180        | 24136K |       |         | AH24136 |           |
| 190        | 22238K | H3138 | OH3138H | AH2238G | AOH2238G  |
| 190        | 22338K | H2338 | OH2338H | AH2338G | AOH2338G  |
| 190        | 23038K | H3038 | OH3038H | AH3038G | AOH3038G  |
| 190        | 23138K | H3138 | OH3138H | AH3138G | AOH3138G  |
| 190        | 23238K | H2338 | OH2338H | AH3238G | AOH3238G  |
| 190        | 23938K | H3938 | OH3938H | AH3938  | AOH3938   |
| 190        | 24038K |       |         | AH24038 |           |
| 190        | 24138K |       |         | AH24138 |           |
| 200        | 22240K | H3140 | OH3140H | AH2240  | AOH2240   |
| 200        | 22340K | H2340 | OH2340H | AH2340  | AOH2340   |
| 200        | 23040K | H3040 | OH3040H | AH3040G | AOH3040G  |
| 200        | 23140K | H3140 | OH3140H | AH3140  | AOH3140   |
| 200        | 23240K | H2340 | OH2340H | AH3240  | AOH3240   |
| 200        | 23940K | H3940 | OH3940H | AH3940  | AOH3940   |
| 200        | 24040K |       |         | AH24040 |           |
| 200        | 24140K |       |         | AH24140 |           |
| 220        | 22244K | H3144 | OH3144H | AH2244  | AOH2244   |
| 220        | 22344K | H2344 | OH2344H | AH2344  | AOH2344   |
| 220        | 23044K | H3044 | OH3044H | AH3044G | AOH3044G  |
| 220        | 23144K | H3144 | OH3144H | AH3144  | AOH3144   |
| 220        | 23244K | H2344 | OH2344H | AH2344  | AOH2344   |
| 220        | 23944K | H3944 | OH3944H | AH3944  | AOH3944   |
| 220        | 24044K |       |         | AH24044 | AOH24044  |
| 220        | 24144K |       |         | AH24144 | AOH24144  |
| 240        | 22248K | H3148 | OH3148H | AH2248  | AOH2248   |
| 240        | 22348K | H2348 | OH2348H | AH2348  | AOH2348   |
| 240        | 23048K | H3048 | OH3048H | AH3048  | AOH3048   |
| 240        | 23148K | H3148 | OH3148H | AH3148  | AOH3148   |
| 240        | 23248K | H2348 | OH2348H | AH2348  | AOH2348   |
| 240        | 23948K | H3948 | OH3948H | AH3948  | AOH3948   |
| 240        | 24048K |       |         | AH24048 | AOH24048  |
| 240        | 24148K |       |         | AH24148 | AOH24148  |
| 260        | 22252K | H3152 | OH3152H | AH2252G | AOH2252G  |
| 260        | 22352K | H2352 | OH2352H | AH2352G | AOH2352G  |
| 260        | 23052K | H3052 | OH3052H | AH3052  | AOH3052   |
| 260        | 23152K | H3152 | OH3152H | AH3152G | AOH3152G  |
| 260        | 23252K | H2352 | OH2352H | AH2352G | AOH2352G  |
| 260        | 23952K | H3952 | OH3952H | AH3952  | AOH3952   |
| 260        | 24052K |       |         |         | AOH24052G |

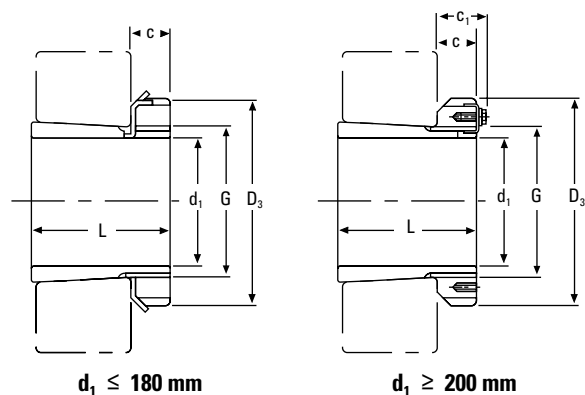
接下页。

接上页。

| 轴承内径 | 轴承型号   | 紧定套   |         | 退卸套     |           |
|------|--------|-------|---------|---------|-----------|
|      |        | 公制轴   | 液压公制轴   | 公制轴     | 液压公制轴     |
| 260  | 24152K |       |         | AH24152 | AOH24152  |
| 280  | 22256K | H3156 | OH3156H | AH2256G | AOH2256G  |
| 280  | 22356K | H2356 | OH2356H | AH2356G | AOH2356G  |
| 280  | 23056K | H3056 | OH3056H | AH3056  | AOH3056   |
| 280  | 23156K | H3156 | OH3156H | AH3156G | AOH3156G  |
| 280  | 23256K | H2356 | OH2356H | AH2356G | AOH2356G  |
| 280  | 23956K | H3956 | OH3956H | AH3956  | AOH3956   |
| 280  | 24056K |       |         |         | AOH24056G |
| 280  | 24156K |       |         | AH24156 | AOH24156  |
| 300  | 22260K | H3160 | OH3160H | AH2260G | AOH2260G  |
| 300  | 23060K | H3060 | OH3060H | AH3060  | AOH3060   |
| 300  | 23160K | H3160 | OH3160H | AH3160G | AOH3160G  |
| 300  | 23260K | H3260 | OH3260H | AH3260G | AOH3260G  |
| 300  | 23960K | H3960 | OH3960H | AH3960  | AOH3960   |
| 300  | 24060K |       |         |         | AOH24060G |
| 300  | 24160K |       |         | AH24160 | AOH24160  |
| 320  | 22264K | H3164 | OH3164H | AH2264G | AOH2264G  |
| 320  | 23064K | H3064 | OH3064H | AH3064G | AOH3064G  |
| 320  | 23164K | H3164 | OH3164H | AH3164G | AOH3164G  |
| 320  | 23264K | H3264 | OH3264H | AH3264G | AOH3264G  |
| 320  | 23964K | H3964 | OH3964H | AH3964  | AOH3964   |
| 320  | 24064K |       |         |         | AOH24064G |
| 320  | 24164K |       |         | AH24164 | AOH24164  |
| 340  | 23068K | H3068 | OH3068H | AH3068G | AOH3068G  |
| 340  | 23168K | H3168 | OH3168H | AH3168G | AOH3168G  |
| 340  | 23268K | H3268 | OH3268H | AH3268G | AOH3268G  |
| 340  | 23968K | H3968 | OH3968H | AH3968  | AOH3968   |
| 340  | 24068K |       |         | AH24068 | AOH24068  |
| 340  | 24168K |       |         | AH24168 | AOH24168  |
| 360  | 23072K | H3072 | OH3072H | AH3072G | AOH3072G  |
| 360  | 23172K | H3172 | OH3172H | AH3172G | AOH3172G  |
| 360  | 23272K | H3272 | OH3272H | AH3272G | AOH3272G  |
| 360  | 23972K | H3972 | OH3972H | AH3972  | AOH3972   |
| 360  | 24072K |       |         | AH24072 | AOH24072  |
| 360  | 24172K |       |         | AH24172 | AOH24172  |
| 380  | 23076K | H3076 | OH3076H | AH3076G | AOH3076G  |
| 380  | 23176K | H3176 | OH3176H | AH3176G | AOH3176G  |
| 380  | 23276K | H3276 | OH3276H | AH3276G | AOH3276G  |
| 380  | 23976K | H3976 | OH3976H | AH3976  | AOH3976   |
| 380  | 24076K |       |         | AH24076 | AOH24076  |
| 380  | 24176K |       |         | AH24176 | AOH24176  |
| 400  | 22380K | H3280 | OH3280H | AH3280G | AOH3280G  |
| 400  | 23080K | H3080 | OH3080H | AH3080G | AOH3080G  |
| 400  | 23180K | H3180 | OH3180H | AH3180G | AOH3180G  |
| 400  | 23280K | H3280 | OH3280H | AH3280G | AOH3280G  |
| 400  | 23980K | H3980 | OH3980H | AH3980  | AOH3980   |
| 400  | 24080K |       |         | AH24080 | AOH24080  |
| 400  | 24180K |       |         | AH24180 | AOH24180  |

## 公制 H 紧定套

- 有效的锥孔轴承组件。
- 包括安装套筒、锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片。
- 可能还有其它尺寸；请咨询您的铁姆肯公司工程师。



| $d_1$ | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L  | C  | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | $D_3$ | $C_1$ | 重量   | 锁紧螺母 | 锁紧垫圈和<br>锁紧垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|-------|---------------------|----|----|------------------------|-------|-------|------|------|---------------|-------------|
| 毫米    |                     | 毫米 | 毫米 | 毫米                     | 毫米    | 毫米    | 千克   |      |               |             |
| 20    | H305                | 29 | 8  | M 25x1.5               | 38    | —     | 0.17 | KM5  | MB5           | —           |
| 25    | H306                | 31 | 8  | M 30x1.5               | 45    | —     | 0.24 | KM6  | MB6           | —           |
| 30    | H307                | 35 | 9  | M 35x1.5               | 52    | —     | 0.31 | KM7  | MB7           | —           |
| 35    | H308                | 36 | 10 | M 40x1.5               | 58    | —     | 0.42 | KM8  | MB8           | —           |
| 35    | H2308               | 46 | 10 | M 40x1.5               | 58    | —     | 0.22 | KM8  | MB8           | —           |
| 40    | H309                | 39 | 11 | M 45x1.5               | 65    | —     | 0.55 | KM9  | MB9           | —           |
| 40    | H2309               | 50 | 11 | M 45x1.5               | 65    | —     | 0.28 | KM9  | MB9           | —           |
| 45    | H310                | 42 | 12 | M 50x1.5               | 70    | —     | 0.67 | KM10 | MB10          | HMV10       |
| 45    | H2310               | 55 | 12 | M 50x1.5               | 70    | —     | 0.36 | KM10 | MB10          | HMV10       |
| 50    | H311                | 45 | 12 | M 55x2                 | 75    | —     | 0.76 | KM11 | MB11          | HMV11       |
| 50    | H2311               | 59 | 12 | M 55x2                 | 75    | —     | 0.42 | KM11 | MB11          | HMV11       |
| 55    | H312                | 47 | 13 | M 60x2                 | 80    | —     | 0.87 | KM12 | MB12          | HMV12       |
| 55    | H2312               | 62 | 13 | M 60x2                 | 80    | —     | 0.48 | KM12 | MB12          | HMV12       |
| 60    | H313                | 50 | 14 | M 65x2                 | 85    | —     | 1.01 | KM13 | MB13          | HMV13       |
| 60    | H314                | 52 | 14 | M 70x2                 | 92    | —     | 1.59 | KM14 | MB14          | HMV14       |
| 60    | H2313               | 65 | 14 | M 65x2                 | 85    | —     | 0.56 | KM13 | MB13          | HMV13       |
| 60    | H2314               | 68 | 14 | M 70x2                 | 92    | —     | 0.90 | KM14 | MB14          | HMV14       |
| 65    | H315                | 55 | 15 | M 75x2                 | 98    | —     | 1.83 | KM15 | MB15          | HMV15       |
| 65    | H2315               | 73 | 15 | M 75x2                 | 98    | —     | 1.05 | KM15 | MB15          | HMV15       |
| 70    | H316                | 59 | 17 | M 80x2                 | 105   | —     | 2.27 | KM16 | MB16          | HMV16       |
| 70    | H2316               | 78 | 17 | M 80x2                 | 105   | —     | 1.28 | KM16 | MB16          | HMV16       |
| 75    | H317                | 63 | 18 | M 85x2                 | 110   | —     | 2.60 | KM17 | MB17          | HMV17       |
| 75    | H2317               | 82 | 18 | M 85x2                 | 110   | —     | 1.45 | KM17 | MB17          | HMV17       |
| 80    | H318                | 65 | 18 | M 90x2                 | 120   | —     | 3.02 | KM18 | MB18          | HMV18       |
| 80    | H2318               | 86 | 18 | M 90x2                 | 120   | —     | 1.69 | KM18 | MB18          | HMV18       |
| 85    | H319                | 68 | 19 | M 95x2                 | 125   | —     | 3.44 | KM19 | MB19          | HMV19       |
| 85    | H2319               | 90 | 19 | M 95x2                 | 125   | —     | 1.92 | KM19 | MB19          | HMV19       |
| 90    | H320                | 71 | 20 | M 100x2                | 130   | —     | 3.73 | KM20 | MB20          | HMV20       |
| 90    | H3120               | 76 | 20 | M 100x2                | 130   | —     | 1.80 | KM20 | MB20          | HMV20       |
| 90    | H2320               | 97 | 20 | M 100x2                | 130   | —     | 2.15 | KM20 | MB20          | HMV20       |

<sup>(1)</sup> 整个紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供。

<sup>(2)</sup> M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

注意：套筒不单独出售。

接下页。

接上页。

| d <sub>1</sub> | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C    | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | D <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | 重量    | 锁紧螺母  | 锁紧垫圈和<br>锁紧垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|----------------|---------------------|-----|------|------------------------|----------------|----------------|-------|-------|---------------|-------------|
| 毫米             |                     | 毫米  | 毫米   | 毫米                     | 毫米             | 毫米             | 千克    |       |               |             |
| 95             | H321                | 74  | 20   | M 105x2                | 140            | —              | 4.30  | KM 21 | MB21          | HMV21       |
| 95             | H2321               | 101 | 20   | M 105x2                | 140            | —              | 2.46  | KM21  | MB21          | HMV21       |
| 100            | H322                | 77  | 21   | M 110x2                | 145            | —              | 4.81  | KM22  | MB22          | HMV22       |
| 100            | H3122               | 81  | 21   | M 110x2                | 145            | —              | 2.25  | KM22  | MB22          | HMV22       |
| 100            | H2322               | 105 | 21   | M 110x2                | 145            | —              | 2.74  | KM22  | MB22          | HMV22       |
| 110            | H3024               | 72  | 22   | M 120x2                | 145            | —              | 1.93  | KML24 | MBL24         | HMV24       |
| 110            | H3124               | 88  | 22   | M 120x2                | 155            | —              | 2.64  | KM24  | MB24          | HMV24       |
| 110            | H2324               | 112 | 22   | M 120x2                | 155            | —              | 3.19  | KM24  | MB24          | HMV24       |
| 115            | H3926               | 65  | 23   | M 130x2                | 155            | —              | 2.40  | KML26 | MBL26         | HMV26       |
| 115            | H3026               | 80  | 23   | M 130x2                | 155            | —              | 2.85  | KML26 | MBL26         | HMV26       |
| 115            | H3126               | 92  | 23   | M 130x2                | 165            | —              | 3.66  | KM26  | MB26          | HMV26       |
| 115            | H2326               | 121 | 23   | M 130x2                | 165            | —              | 4.60  | KM26  | MB26          | HMV26       |
| 125            | H3928               | 66  | 24   | M 140x2                | 165            | —              | 2.70  | KML28 | MBL28         | HMV28       |
| 125            | H3028               | 82  | 24   | M 140x2                | 165            | —              | 3.16  | KML28 | MBL28         | HMV28       |
| 125            | H3128               | 97  | 24   | M 140x2                | 180            | —              | 4.34  | KM28  | MB28          | HMV28       |
| 125            | H2328               | 131 | 24   | M 140x2                | 180            | —              | 5.55  | KM28  | MB28          | HMV28       |
| 135            | H3930               | 76  | 26   | M 150x2                | 180            | —              | 3.60  | KML30 | MBL30         | HMV30       |
| 135            | H3030               | 87  | 26   | M 150x2                | 180            | —              | 3.89  | KML30 | MBL30         | HMV30       |
| 135            | H3130               | 111 | 26   | M 150x2                | 195            | —              | 5.52  | KM30  | MB30          | HMV30       |
| 135            | H2330               | 139 | 26   | M 150x2                | 195            | —              | 6.63  | KM30  | MB30          | HMV30       |
| 140            | H3932               | 78  | 27.5 | M 160x3                | 190            | —              | 4.60  | KML32 | MBL32         | HMV32       |
| 140            | H3032               | 93  | 27.5 | M 160x3                | 190            | —              | 5.21  | KML32 | MBL32         | HMV32       |
| 140            | H3132               | 119 | 28   | M 160x3                | 210            | —              | 7.67  | KM32  | MB32          | HMV32       |
| 140            | H2332               | 147 | 28   | M 160x3                | 210            | —              | 9.14  | KM32  | MB32          | HMV32       |
| 150            | H3934               | 79  | 27.5 | M 170x3                | 200            | —              | 5.00  | KML34 | MBL34         | HMV34       |
| 150            | H3034               | 101 | 28.5 | M 170x3                | 200            | —              | 5.99  | KML34 | MBL34         | HMV34       |
| 150            | H3134               | 122 | 29   | M 170x3                | 220            | —              | 8.38  | KM34  | MB34          | HMV34       |
| 150            | H2334               | 154 | 29   | M 170x3                | 220            | —              | 10.20 | KM34  | MB34          | HMV34       |

<sup>(1)</sup>整个紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供。

接下页。

<sup>(2)</sup>M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

注意：套筒不单独出售。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

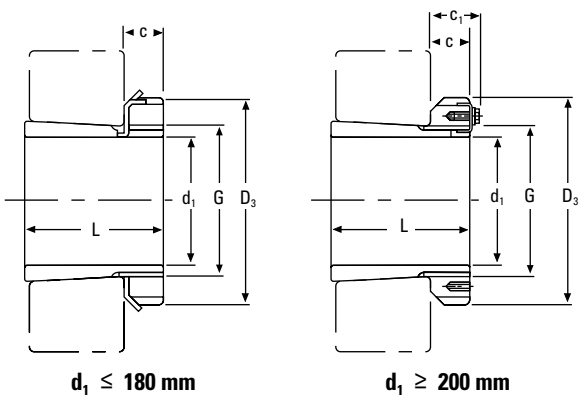
Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

公制 H 紧定套——接上页

- 有效的锥孔轴承组件。
- 包括安装套筒、锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片。
- 可能还有其它尺寸；请咨询您的铁姆肯公司工程师。



接上页。

| d <sub>1</sub> | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C    | 螺纹 <sup>(2)(3)</sup><br>G | D <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | 重量    | 锁紧螺母   | 锁紧垫圈和<br>锁紧垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|----------------|---------------------|-----|------|---------------------------|----------------|----------------|-------|--------|---------------|-------------|
| 毫米             |                     | 毫米  | 毫米   | 毫米                        | 毫米             | 毫米             | 千克    |        |               |             |
| 160            | H3936               | 87  | 29.5 | M 180x3                   | 210            | —              | 5.70  | KML36  | MBL36         | HMV36       |
| 160            | H3036               | 109 | 29.5 | M 180x3                   | 210            | —              | 6.83  | KML36  | MBL36         | HMV36       |
| 160            | H3136               | 131 | 30   | M 180x3                   | 230            | —              | 9.50  | KM36   | MB36          | HMV36       |
| 160            | H2336               | 161 | 30   | M 180x3                   | 230            | —              | 11.30 | KM36   | MB36          | HMV36       |
| 170            | H3938               | 89  | 30.5 | M 190x3                   | 220            | —              | 6.19  | KML38  | MBL38         | HMV38       |
| 170            | H3038               | 112 | 30.5 | M 190x3                   | 220            | —              | 7.45  | KML38  | MBL38         | HMV38       |
| 170            | H3138               | 141 | 31   | M 190x3                   | 240            | —              | 10.80 | KM38   | MB38          | HMV38       |
| 170            | H2338               | 169 | 31   | M 190x3                   | 240            | —              | 12.60 | KM38   | MB38          | HMV38       |
| 180            | H3940               | 98  | 31.5 | M 200x3                   | 240            | —              | 7.89  | KML40  | MBL40         | HMV40       |
| 180            | H3040               | 120 | 31.5 | M 200x3                   | 240            | —              | 9.19  | KML40  | MBL40         | HMV40       |
| 180            | H3140               | 150 | 32   | M 200x3                   | 250            | —              | 12.10 | KM40   | MB40          | HMV40       |
| 180            | H2340               | 176 | 32   | M 200x3                   | 250            | —              | 13.90 | KM40   | MB40          | HMV40       |
| 200            | H3944               | 96  | 30   | Tr 220x4                  | 260            | 41             | 8.16  | HM3044 | MS3044        | HMV44       |
| 200            | H3044               | 126 | 30   | Tr 220x4                  | 260            | 41             | 10.30 | HM3044 | MS3044        | HMV44       |
| 200            | H3144               | 161 | 35   | Tr 220x4                  | 280            | —              | 15.10 | HM44T  | MB44          | HMV44       |
| 200            | H2344               | 186 | 35   | Tr 220x4                  | 280            | —              | 17.00 | HM44T  | MB44          | HMV44       |
| 220            | H3948               | 101 | 34   | Tr 240x4                  | 290            | 46             | 11.00 | HM3048 | MS3048        | HMV48       |
| 220            | H3048               | 133 | 34   | Tr 240x4                  | 290            | 46             | 13.20 | HM3048 | MS3048        | HMV48       |
| 220            | H3148               | 172 | 37   | Tr 240x4                  | 300            | —              | 17.60 | HM48T  | MS48          | HMV48       |
| 220            | H2348               | 199 | 37   | Tr 240x4                  | 300            | —              | 20.00 | HM48T  | MS48          | HMV48       |
| 240            | H3952               | 116 | 34   | Tr 260x4                  | 310            | 46             | 12.80 | HM3052 | MS3052        | HMV52       |
| 240            | H3052               | 145 | 34   | Tr 260x4                  | 310            | 46             | 15.30 | HM3052 | MS3052        | HMV52       |
| 240            | H3152               | 190 | 39   | Tr 260x4                  | 330            | —              | 22.30 | HM52T  | MB52          | HMV52       |
| 240            | H2352               | 211 | 39   | Tr 260x4                  | 330            | —              | 24.50 | HM52T  | MB52          | HMV52       |
| 260            | H3956               | 121 | 38   | Tr 280x4                  | 330            | 50             | 15.30 | HM3056 | MS3056        | HMV56       |
| 260            | H3056               | 152 | 38   | Tr 280x4                  | 330            | 50             | 17.70 | HM3056 | MS3056        | HMV56       |
| 260            | H3156               | 195 | 41   | Tr 280x4                  | 350            | —              | 25.10 | HM56T  | MB56          | HMV56       |
| 260            | H2356               | 224 | 41   | Tr 280x4                  | 350            | —              | 28.40 | HM56T  | MB56          | HMV56       |
| 280            | H3960               | 140 | 42   | Tr 300x4                  | 360            | 54             | 20.00 | HM3060 | MS3060        | HMV60       |
| 280            | H3060               | 168 | 42   | Tr 300x4                  | 360            | 54             | 22.80 | HM3060 | MS3060        | HMV60       |
| 280            | H3160               | 208 | 40   | Tr 300x4                  | 380            | 53             | 30.20 | HM3160 | MS3160        | HMV60       |
| 280            | H3260               | 240 | 40   | Tr 300x4                  | 380            | 53             | 34.10 | HM3160 | MS3160        | HMV60       |
| 300            | H3964               | 140 | 42   | Tr 320x5                  | 380            | 55             | 21.50 | HM3064 | MS3064        | HMV64       |
| 300            | H3064               | 171 | 42   | Tr 320x5                  | 380            | 55             | 24.60 | HM3064 | MS3064        | HMV64       |
| 300            | H3164               | 226 | 42   | Tr 320x5                  | 400            | 56             | 34.90 | HM3164 | MS3164        | HMV64       |
| 300            | H3264               | 258 | 42   | Tr 320x5                  | 400            | 56             | 39.30 | HM3164 | MS3164        | HMV64       |

<sup>(1)</sup>整个紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供。

<sup>(2)</sup>M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

<sup>(3)</sup>Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

注意：套筒不单独出售。

接下页。

接上页。

| d <sub>1</sub> | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C  | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | D <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> | 重量     | 锁紧螺母   | 锁紧垫圈和<br>锁紧垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|----------------|---------------------|-----|----|------------------------|----------------|----------------|--------|--------|---------------|-------------|
| 毫米             |                     | 毫米  | 毫米 | 毫米                     | 毫米             | 毫米             | 千克     |        |               |             |
| 320            | H3968               | 144 | 45 | Tr 340x5               | 400            | 58             | 24.50  | HM3068 | MS3068        | HMV68       |
| 320            | H3068               | 187 | 45 | Tr 340x5               | 400            | 58             | 28.70  | HM3068 | MS3068        | HMV68       |
| 320            | H3168               | 254 | 55 | Tr 340x5               | 440            | 72             | 50.00  | HM3168 | MS3168        | HMV68       |
| 320            | H3268               | 288 | 55 | Tr 340x5               | 440            | 72             | 54.60  | HM3168 | MS3168        | HMV68       |
| 340            | H3972               | 144 | 45 | Tr 360x5               | 420            | 58             | 25.20  | HM3072 | MS3072        | HMV72       |
| 340            | H3072               | 188 | 45 | Tr 360x5               | 420            | 58             | 30.50  | HM3072 | MS3072        | HMV72       |
| 340            | H3172               | 259 | 58 | Tr 360x5               | 460            | 75             | 56.00  | HM3172 | MS3172        | HMV72       |
| 340            | H3272               | 299 | 58 | Tr 360x5               | 460            | 75             | 60.60  | HM3172 | MS3172        | HMV72       |
| 360            | H3976               | 164 | 48 | Tr 380x5               | 450            | 62             | 31.50  | HM3076 | MS3076        | HMV76       |
| 360            | H3076               | 193 | 48 | Tr 380x5               | 450            | 62             | 35.80  | HM3076 | MS3076        | HMV76       |
| 360            | H3176               | 264 | 60 | Tr 380x5               | 490            | 77             | 61.70  | HM3176 | MS3176        | HMV76       |
| 360            | H3276               | 310 | 60 | Tr 380x5               | 490            | 77             | 69.60  | HM3176 | MS3176        | HMV76       |
| 380            | H3980               | 168 | 52 | Tr 400x5               | 470            | 66             | 35.00  | HM3080 | MS3080        | HMV80       |
| 380            | H3080               | 210 | 52 | Tr 400x5               | 470            | 66             | 41.30  | HM3080 | MS3080        | HMV80       |
| 380            | H3180               | 272 | 62 | Tr 400x5               | 520            | 82             | 73.00  | HM3180 | MS3180        | HMV80       |
| 380            | H3280               | 328 | 62 | Tr 400x5               | 520            | 82             | 81.00  | HM3180 | MS3180        | HMV80       |
| 400            | H3984               | 168 | 52 | Tr 420x5               | 490            | 66             | 36.60  | HM3084 | MS3084        | HMV84       |
| 400            | H3084               | 212 | 52 | Tr 420x5               | 490            | 66             | 43.70  | HM3084 | MS3084        | HMV84       |
| 400            | H3184               | 304 | 70 | Tr 420x5               | 540            | 90             | 84.20  | HM3184 | MS3184        | HMV84       |
| 400            | H3284               | 352 | 70 | Tr 420x5               | 540            | 90             | 96.00  | HM3184 | MS3184        | HMV84       |
| 410            | H3988               | 189 | 60 | Tr 440x5               | 520            | 77             | 58.00  | HM3088 | MS3088        | HMV88       |
| 410            | H3088               | 228 | 60 | Tr 440x5               | 520            | 77             | 65.20  | HM3088 | MS3088        | HMV88       |
| 410            | H3188               | 307 | 70 | Tr 440x5               | 560            | 90             | 104.00 | HM3188 | MS3188        | HMV88       |
| 410            | H3288               | 361 | 70 | Tr 440x5               | 560            | 90             | 118.00 | HM3188 | MS3188        | HMV88       |
| 430            | H3992               | 189 | 60 | Tr 460x5               | 540            | 77             | 60.00  | HM3092 | MS3092        | HMV92       |
| 430            | H3192               | 326 | 75 | Tr 460x5               | 580            | 95             | 116.00 | HM3192 | MS3192        | HMV92       |
| 430            | H3292               | 382 | 75 | Tr 460x5               | 580            | 95             | 134.00 | HM3192 | MS3192        | HMC92       |
| 450            | H3996               | 200 | 60 | Tr 480x5               | 560            | 77             | 66.00  | HM3096 | MS3096        | HMV96       |
| 450            | H3296               | 397 | 75 | Tr 480x5               | 620            | 95             | 153.00 | HM3196 | MS3196        | HMV96       |

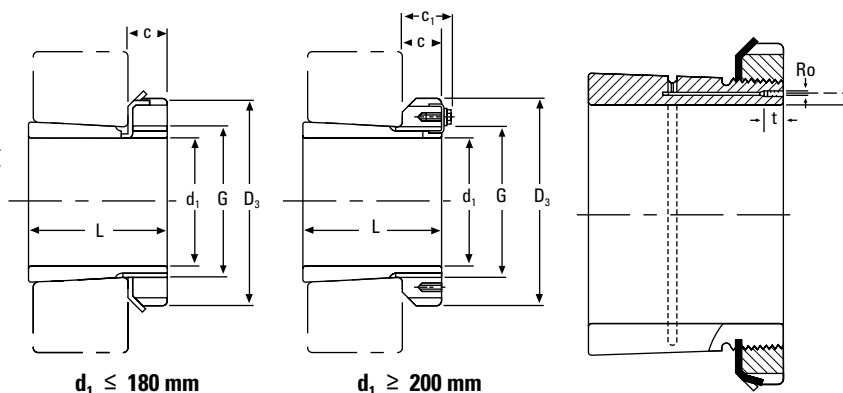
<sup>(1)</sup> 整个紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供。

<sup>(2)</sup> Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

注意：套筒不单独出售。

## 公制 OH 液压紧定套

- 包括套筒、锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片。
- 液压辅助装置便于安装较大的轴承。需要使用油泵来注入压力油。
- 可能还有其它尺寸；请咨询您的铁姆肯公司工程师。



| $d_1$ | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C    | 螺纹 <sup>(2)(3)</sup><br>G | $D_3$ | $C_1$ <sup>(4)</sup> | $R_o$ | e  | t  | 重量    | 锁紧螺母   | 锁紧垫圈<br>和锁紧<br>垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|-------|---------------------|-----|------|---------------------------|-------|----------------------|-------|----|----|-------|--------|-------------------|-------------|
| 毫米    |                     | 毫米  | 毫米   | 毫米                        | 毫米    | 毫米                   |       | 毫米 | 毫米 | 千克    |        |                   |             |
| 140   | OH3032H             | 93  | 27.5 | M 160x3                   | 190   | —                    |       | 4  | 7  | 5.21  | KML32  | MBL32             | HMV32       |
| 140   | OH3132H             | 119 | 28   | M 160x3                   | 210   | —                    |       | 4  | 7  | 7.67  | KM32   | MB32              | HMV32       |
| 150   | OH3034H             | 101 | 28.5 | M 170x3                   | 200   | —                    |       | 4  | 7  | 5.99  | KML34  | MBL34             | HMV34       |
| 150   | OH3134H             | 122 | 29   | M 170x3                   | 220   | —                    |       | 4  | 7  | 8.38  | KM34   | MB34              | HMV34       |
| 160   | OH3936H             | 87  | 29.5 | M 180x3                   | 210   | —                    |       | 4  | 7  | 5.70  | KML36  | MBL36             | HMV36       |
| 160   | OH3036H             | 109 | 29.5 | M 180x3                   | 210   | —                    |       | 4  | 7  | 6.83  | KML36  | MBL36             | HMV36       |
| 160   | OH3136H             | 131 | 30   | M 180x3                   | 230   | —                    |       | 4  | 7  | 9.50  | KM36   | MB36              | HMV36       |
| 170   | OH3938H             | 89  | 30.5 | M 190x3                   | 220   | —                    |       | 4  | 7  | 6.19  | KML38  | MBL38             | HMV38       |
| 170   | OH3038H             | 112 | 30.5 | M 190x3                   | 220   | —                    |       | 4  | 7  | 7.45  | KML38  | MBL38             | HMV38       |
| 170   | OH3138H             | 141 | 31   | M 190x3                   | 240   | —                    |       | 4  | 7  | 10.80 | KM38   | MB38              | HMV38       |
| 170   | OH2338H             | 169 | 31   | M 190x3                   | 240   | —                    |       | 4  | 7  | 12.60 | KM38   | MB38              | HMV38       |
| 180   | OH3940H             | 98  | 31.5 | M 200x3                   | 240   | —                    |       | 4  | 7  | 7.89  | KML40  | MBL40             | HMV40       |
| 180   | OH3040H             | 120 | 31.5 | M 200x3                   | 240   | —                    |       | 4  | 7  | 9.19  | KML40  | MBL40             | HMV40       |
| 180   | OH3140H             | 150 | 32   | M 200x3                   | 250   | —                    |       | 4  | 7  | 12.10 | KM40   | MB40              | HMV40       |
| 180   | OH2340H             | 176 | 32   | M 200x3                   | 250   | —                    |       | 4  | 7  | 13.90 | KM40   | MB40              | HMV40       |
| 200   | OH3944H             | 96  | 30   | Tr 220x4                  | 260   | 41                   | M6    | 4  | 7  | 8.16  | HM3044 | MS3044            | HMV44       |
| 200   | OH3044H             | 126 | 30   | Tr 220x4                  | 260   | 41                   | M6    | 4  | 7  | 10.30 | HM3044 | MS3044            | HMV44       |
| 200   | OH3144H             | 161 | 35   | Tr 220x4                  | 280   | —                    | M6    | 4  | 7  | 15.10 | HM44T  | MB44              | HMV44       |
| 200   | OH2344H             | 186 | 35   | Tr 220x4                  | 280   | —                    | M6    | 4  | 7  | 17.00 | HM44T  | MB44              | HMV44       |
| 220   | OH3948H             | 101 | 34   | Tr 240x4                  | 290   | 46                   | M6    | 4  | 7  | 11.00 | HM3048 | MS3048            | HMV48       |
| 220   | OH3048H             | 133 | 34   | Tr 240x4                  | 290   | 46                   | M6    | 4  | 7  | 13.20 | HM3048 | MS3048            | HMV48       |
| 220   | OH3148H             | 172 | 37   | Tr 240x4                  | 300   | —                    | M6    | 4  | 7  | 17.60 | HM48T  | MB48              | HMV48       |
| 220   | OH2348H             | 199 | 37   | Tr 240x4                  | 300   | —                    | M6    | 4  | 7  | 20.00 | HM48T  | MB48              | HMV48       |
| 240   | OH3952H             | 116 | 34   | Tr 260x4                  | 310   | 46                   | M6    | 4  | 7  | 12.80 | HM3052 | MS3052            | HMV52       |
| 240   | OH3052H             | 145 | 34   | Tr 260x4                  | 310   | 46                   | M6    | 4  | 7  | 15.30 | HM3052 | MS3052            | HMV52       |
| 240   | OH3152H             | 190 | 39   | Tr 260x4                  | 330   | —                    | M6    | 4  | 7  | 22.30 | HM52T  | MB52              | HMV52       |
| 240   | OH2352H             | 211 | 39   | Tr 260x4                  | 330   | —                    | M6    | 4  | 7  | 24.50 | HM52T  | MB52              | HMV52       |

<sup>(1)</sup> 整个液压紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供

<sup>(2)</sup> M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

<sup>(3)</sup> Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

<sup>(4)</sup> 带有锁紧装置而且尺寸为  $C_1$  的紧定套，如图所示。

接下页。

接上页。

| d <sub>1</sub> | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C  | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | D <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> <sup>(3)</sup> | Ro | e   | t  | 重量    | 锁紧螺母   | 锁紧垫圈<br>和锁紧<br>垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|----------------|---------------------|-----|----|------------------------|----------------|-------------------------------|----|-----|----|-------|--------|-------------------|-------------|
| 毫米             |                     | 毫米  | 毫米 | 毫米                     | 毫米             | 毫米                            |    | 毫米  | 毫米 | 千克    |        |                   |             |
| 260            | OH3956H             | 121 | 38 | Tr 280x4               | 330            | 50                            | M6 | 4   | 7  | 15.30 | HM3056 | MS3056            | HMV56       |
| 260            | OH3056H             | 152 | 38 | Tr 280x4               | 330            | 50                            | M6 | 4   | 7  | 17.70 | HM3056 | MS3056            | HMV56       |
| 260            | OH3156H             | 195 | 41 | Tr 280x4               | 350            | —                             | M6 | 4   | 7  | 25.10 | HM56T  | MB56              | HMV56       |
| 260            | OH2356H             | 224 | 41 | Tr 280x4               | 350            | —                             | M6 | 4   | 7  | 28.40 | HM56T  | MB56              | HMV56       |
| 280            | OH3960H             | 140 | 42 | Tr 300x4               | 360            | 54                            | M6 | 4   | 7  | 20.00 | HM3060 | MS3060            | HMV60       |
| 280            | OH3060H             | 168 | 42 | Tr 300x4               | 360            | 54                            | M6 | 4   | 7  | 22.80 | HM3060 | MS3060            | HMV60       |
| 280            | OH3160H             | 208 | 40 | Tr 300x4               | 380            | 53                            | M6 | 4   | 7  | 30.20 | HM3160 | MS3160            | HMV60       |
| 280            | OH3260H             | 240 | 40 | Tr 300x4               | 380            | 53                            | M6 | 4   | 7  | 34.10 | HM3160 | MS3160            | HMV60       |
| 300            | OH3964H             | 140 | 42 | Tr 320x5               | 380            | 55                            | M6 | 3.5 | 7  | 21.50 | HM3064 | MS3064            | HMV64       |
| 300            | OH3064H             | 171 | 42 | Tr 320x5               | 380            | 55                            | M6 | 3.5 | 7  | 24.60 | HM3064 | MS3064            | HMV64       |
| 300            | OH3164H             | 226 | 42 | Tr 320x5               | 400            | 56                            | M6 | 3.5 | 7  | 34.90 | HM3164 | MS3164            | HMV64       |
| 300            | OH3264H             | 258 | 42 | Tr 320x5 <sup>4</sup>  | 400            | 56                            | M6 | 3.5 | 7  | 39.30 | HM3164 | MS3164            | HMV64       |
| 320            | OH3968H             | 144 | 45 | Tr 340x5               | 400            | 58                            | M6 | 3.5 | 7  | 24.50 | HM3068 | MS3068            | HMV68       |
| 320            | OH3068H             | 187 | 45 | Tr 340x5               | 400            | 58                            | M6 | 3.5 | 7  | 28.70 | HM3068 | MS3068            | HMV68       |
| 320            | OH3168H             | 254 | 55 | Tr 340x5               | 440            | 72                            | M6 | 3.5 | 7  | 50.00 | HM3168 | MS3168            | HMV68       |
| 320            | OH3268H             | 288 | 55 | Tr 340x5               | 440            | 72                            | M6 | 3.5 | 7  | 54.60 | HM3168 | MS3168            | HMV68       |
| 340            | OH3972H             | 144 | 45 | Tr 360x5               | 420            | 58                            | M6 | 3.5 | 7  | 25.20 | HM3072 | MS3072            | HMV72       |
| 340            | OH3072H             | 188 | 45 | Tr 360x5               | 420            | 58                            | M6 | 3.5 | 7  | 30.50 | HM3072 | MS3072            | HMV72       |
| 340            | OH3172H             | 259 | 58 | Tr 360x5               | 460            | 75                            | M6 | 3.5 | 7  | 56.00 | HM3172 | MS3172            | HMV72       |
| 340            | OH3272H             | 299 | 58 | Tr 360x5               | 460            | 75                            | M6 | 3.5 | 7  | 60.60 | HM3172 | MS3172            | HMV72       |
| 360            | OH3976H             | 164 | 48 | Tr 380x5               | 450            | 62                            | M6 | 3.5 | 7  | 31.50 | HM3076 | MS3076            | HMV76       |
| 360            | OH3076H             | 193 | 48 | Tr 380x5               | 450            | 62                            | M6 | 3.5 | 7  | 35.80 | HM3076 | MS3076            | HMV76       |
| 360            | OH3176H             | 264 | 60 | Tr 380x5               | 490            | 77                            | M6 | 3.5 | 7  | 61.70 | HM3176 | MS3176            | HMV76       |
| 360            | OH3276H             | 310 | 60 | Tr 380x5               | 490            | 77                            | M6 | 3.5 | 7  | 69.60 | HM3176 | MS3176            | HMV76       |
| 380            | OH3980H             | 168 | 52 | Tr 400x5               | 470            | 66                            | M6 | 3.5 | 7  | 35.00 | HM3080 | MS3080            | HMV80       |
| 380            | OH3080H             | 210 | 52 | Tr 400x5               | 470            | 66                            | M6 | 3.5 | 7  | 41.30 | HM3080 | MS3080            | HMV80       |
| 380            | OH3180H             | 272 | 62 | Tr 400x5               | 520            | 82                            | M6 | 3.5 | 7  | 73.00 | HM3180 | MS3180            | HMV80       |
| 380            | OH3280H             | 328 | 62 | Tr 400x5               | 520            | 82                            | M6 | 3.5 | 7  | 81.00 | HM3180 | MS3180            | HMV80       |

<sup>(1)</sup> 整个液压紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供。

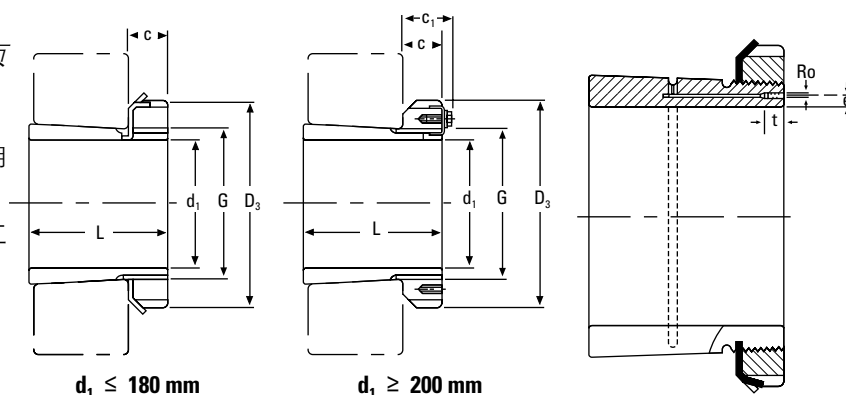
<sup>(2)</sup> Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

<sup>(3)</sup> 带有锁紧装置而且尺寸为 C<sub>1</sub> 的紧定套，如图所示。

接下页。

## 公制 OH 液压紧定套——接上页

- 包括套筒、锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片。
- 液压辅助装置便于安装较大的轴承。需要使用油泵来注入压力油。
- 可能还有其它尺寸；请咨询您的铁姆肯公司工程师。



接上页。

| $d_1$ | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C  | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | $D_3$ | $C_1$ <sup>(3)</sup> | $R_o$ | e   | t  | 重量     | 锁紧螺母      | 锁紧垫圈<br>和锁紧<br>垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|-------|---------------------|-----|----|------------------------|-------|----------------------|-------|-----|----|--------|-----------|-------------------|-------------|
| 毫米    |                     | 毫米  | 毫米 | 毫米                     | 毫米    | 毫米                   |       | 毫米  | 毫米 | 千克     |           |                   |             |
| 400   | OH3984H             | 168 | 52 | Tr 420x5               | 490   | 66                   | M6    | 3.5 | 7  | 36.60  | HM3084    | MS3084            | HMV84       |
| 400   | OH3084H             | 212 | 52 | Tr 420x5               | 490   | 66                   | M6    | 3.5 | 7  | 43.70  | HM3084    | MS3084            | HMV84       |
| 400   | OH3184H             | 304 | 70 | Tr 420x5               | 540   | 90                   | M6    | 3.5 | 7  | 84.20  | HM3184    | MS3184            | HMV84       |
| 400   | OH3284H             | 352 | 70 | Tr 420x5               | 540   | 90                   | M6    | 3.5 | 7  | 96.00  | HM3184    | MS3184            | HMV84       |
| 410   | OH3988H             | 189 | 60 | Tr 440x5               | 520   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 58.00  | HM3088    | MS3088            | HMV88       |
| 410   | OH3088H             | 228 | 60 | Tr 440x5               | 520   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 65.20  | HM3088    | MS3088            | HMV88       |
| 410   | OH3188H             | 307 | 70 | Tr 440x5               | 560   | 90                   | M8    | 6.5 | 12 | 104.00 | HM3188    | MS3188            | HMV88       |
| 410   | OH3288H             | 361 | 70 | Tr 440x5               | 560   | 90                   | M8    | 6.5 | 12 | 118.00 | HM3188    | MS3188            | HMV88       |
| 430   | OH3992H             | 189 | 60 | Tr 460x5               | 540   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 60.00  | HM3092    | MS3092            | HMV92       |
| 430   | OH3092H             | 234 | 60 | Tr 460x5               | 540   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 71.00  | HM3092    | MS3092            | HMV92       |
| 430   | OH3192H             | 326 | 75 | Tr 460x5               | 580   | 95                   | M8    | 6.5 | 12 | 116.00 | HM3192    | MS3192            | HMV92       |
| 430   | OH3292H             | 382 | 75 | Tr 460x5               | 580   | 95                   | M8    | 6.5 | 12 | 134.00 | HM3192    | MS3192            | HMV92       |
| 450   | OH3996H             | 200 | 60 | Tr 480x5               | 560   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 66.00  | HM3096    | MS30/96           | HMV96       |
| 450   | OH3096H             | 237 | 60 | Tr 480x5               | 560   | 77                   | M8    | 6.5 | 12 | 75.00  | HM3096    | MS30/96           | HMV96       |
| 450   | OH3196H             | 335 | 75 | Tr 480x5               | 620   | 95                   | M8    | 6.5 | 12 | 135.00 | HM3196    | MS3196            | HMV96       |
| 450   | OH3296H             | 397 | 75 | Tr 480x5               | 620   | 95                   | M8    | 6.5 | 12 | 153.00 | HM3196    | MS3196            | HMV96       |
| 470   | OH39/500H           | 208 | 68 | Tr 500x5               | 580   | 85                   | M8    | 6.5 | 12 | 74.30  | HM30/500  | MS30/500          | HMV100      |
| 470   | OH31/500H           | 356 | 80 | Tr 500x5               | 630   | 100                  | M8    | 6.5 | 12 | 145.00 | HM31/500  | MS31/500          | HMV100      |
| 470   | OH32/500H           | 428 | 80 | Tr 500x5               | 630   | 100                  | M8    | 6.5 | 12 | 166.00 | HM31/500  | MS31/500          | HMV100      |
| 500   | OH39/530H           | 216 | 68 | Tr 530x6               | 630   | 90                   | M8    | 6   | 12 | 87.90  | HM30/530  | MS30/530          | HMV106      |
| 500   | OH31/530H           | 364 | 80 | Tr 530x6               | 670   | 105                  | M8    | 6   | 12 | 161.00 | HM31/530  | MS31/530          | HMV106      |
| 500   | OH32/530H           | 447 | 80 | Tr 530x6               | 670   | 105                  | M8    | 6   | 12 | 192.00 | HM31/530  | MS31/530          | HMV106      |
| 530   | OH39/560H           | 227 | 75 | Tr 560x6               | 650   | 97                   | M8    | 6   | 12 | 95.00  | HM30/560  | MS30/560          | HMV112      |
| 530   | OH31/560H           | 377 | 85 | Tr 560x6               | 710   | 110                  | M8    | 6   | 12 | 185.00 | HM31/560  | MS31/560          | HMV112      |
| 530   | OH32/560H           | 462 | 85 | Tr 560x6               | 710   | 110                  | M8    | 6   | 12 | 219.00 | HM31/560  | MS31/560          | HMV112      |
| 560   | OH39/600H           | 239 | 75 | Tr 600x6               | 700   | 97                   | G1/8  | 8   | 13 | 127.00 | HM30/600  | MS30/600          | HMV120      |
| 560   | OH30/600H           | 289 | 75 | Tr 600x6               | 700   | 97                   | G1/8  | 8   | 13 | 147.00 | HM30/600  | MS30/600          | HMV120      |
| 560   | OH31/600H           | 399 | 85 | Tr 600x6               | 750   | 110                  | G1/8  | 8   | 13 | 234.00 | HM31/600  | MS31/600          | HMV120      |
| 560   | OH32/600H           | 487 | 85 | Tr 600x6               | 750   | 110                  | G1/8  | 8   | 13 | 278.00 | HM31/600  | MS31/600          | HMV120      |
| 600   | OH39/630H           | 254 | 75 | Tr 630x6               | 730   | 97                   | M8    | 6   | 12 | 124.00 | HM30/630  | MS30/630          | HMV126      |
| 600   | OH30/630H           | 301 | 75 | Tr 630x6               | 730   | 97                   | M8    | 6   | 12 | 138.00 | HM30/630  | MS30/630          | HMV126      |
| 600   | OH31/630H           | 424 | 95 | Tr 630x6               | 800   | 120                  | M8    | 6   | 12 | 254.00 | HM31/630  | MS31/630          | HMV126      |
| 600   | OH32/630H           | 521 | 95 | Tr 630x6               | 800   | 120                  | M8    | 6   | 12 | 300.00 | HM 31/630 | MS31/630          | HMV126      |

(1) 整个液压紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供

(2) Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

(3) 带有锁紧装置而且尺寸为  $C_1$  的紧定套，如图所示。

接下页。

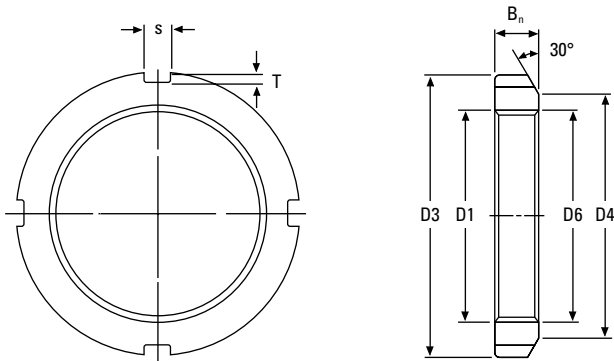
| d <sub>1</sub> | 套筒编号 <sup>(1)</sup> | L   | C   | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>G | D <sub>3</sub> | C <sub>1</sub> <sup>(3)</sup> | Ro   | e  | t  | 重量     | 锁紧螺母      | 锁紧垫圈<br>和锁紧<br>垫片 | 适用的液<br>压螺母 |
|----------------|---------------------|-----|-----|------------------------|----------------|-------------------------------|------|----|----|--------|-----------|-------------------|-------------|
| 毫米             |                     | 毫米  | 毫米  | 毫米                     | 毫米             | 毫米                            |      | 毫米 | 毫米 | 千克     |           |                   |             |
| 630            | OH39/670H           | 264 | 80  | Tr 670x6               | 780            | 102                           | G1/8 | 8  | 13 | 162.00 | HM30/670  | MS30/670          | HMV134      |
| 630            | OH30/670H           | 324 | 80  | Tr 670x6               | 780            | 102                           | G1/8 | 8  | 13 | 190.00 | HM30/670  | MS30/670          | HMV134      |
| 630            | OH31/670H           | 456 | 106 | Tr 670x6               | 850            | 131                           | G1/8 | 8  | 13 | 340.00 | HM31/670  | MS31/670          | HMV134      |
| 630            | OH32/670H           | 558 | 106 | Tr 670x6               | 850            | 131                           | G1/8 | 8  | 13 | 401.00 | HM31/670  | MS31/670          | HMV134      |
| 670            | OH39/710H           | 286 | 90  | Tr 710x7               | 830            | 112                           | G1/8 | 8  | 13 | 183.00 | HM30/710  | MS30/710          | HMV142      |
| 670            | OH30/710H           | 342 | 90  | Tr 710x7               | 830            | 112                           | G1/8 | 8  | 13 | 228.00 | HM30/710  | MS30/710          | HMV142      |
| 670            | OH31/710H           | 467 | 106 | Tr 710x7               | 900            | 135                           | G1/8 | 8  | 13 | 392.00 | HM31/710  | MS31/710          | HMV142      |
| 670            | OH32/710H           | 572 | 106 | Tr 710x7               | 900            | 135                           | G1/8 | 8  | 13 | 459.00 | HM31/710  | MS31/710          | HMV142      |
| 710            | OH39/750H           | 291 | 90  | Tr 750x7               | 870            | 112                           | G1/8 | 8  | 13 | 211.00 | HM30/750  | MS30/750          | HMV150      |
| 710            | OH30/750H           | 356 | 90  | Tr 750x7               | 870            | 112                           | G1/8 | 8  | 13 | 246.00 | HM30/750  | MS30/750          | HMV150      |
| 710            | OH31/750H           | 493 | 112 | Tr 750x7               | 950            | 141                           | G1/8 | 8  | 13 | 451.00 | HM31/750  | MS31/750          | HMV150      |
| 710            | OH32/750H           | 603 | 112 | Tr 750x7               | 950            | 141                           | G1/8 | 8  | 13 | 526.00 | HM31/750  | MS31/750          | HMV150      |
| 750            | OH39/800H           | 303 | 90  | Tr 800x7               | 920            | 112                           | G1/8 | 10 | 13 | 259.00 | HM30/800  | MS30/800          | HMV160      |
| 750            | OH31/800H           | 505 | 112 | Tr 800x7               | 1000           | 141                           | G1/8 | 10 | 13 | 535.00 | HM31/800  | MS31/800          | HMV160      |
| 750            | OH32/800H           | 618 | 112 | Tr 800x7               | 1000           | 141                           | G1/8 | 10 | 13 | 629.00 | HM31/800  | MS31/800          | HMV160      |
| 800            | OH39/850H           | 308 | 90  | Tr 850x7               | 980            | 115                           | G1/8 | 10 | 13 | 288.00 | HM30/850  | MS30/850          | HMV170      |
| 800            | OH31/850H           | 536 | 118 | Tr 850x7               | 1060           | 147                           | G1/8 | 10 | 13 | 616.00 | HM31/850  | MS31/850          | HMV170      |
| 800            | OH32/850H           | 651 | 118 | Tr 850x7               | 1060           | 147                           | G1/8 | 10 | 13 | 722.00 | HM31/850  | MS31/850          | HMV170      |
| 850            | OH39/900H           | 326 | 100 | Tr 900x7               | 1030           | 125                           | G1/8 | 10 | 13 | 330.00 | HM30/900  | MS30/900          | HMV180      |
| 850            | OH31/900H           | 557 | 125 | Tr 900x7               | 1120           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 677.00 | HM31/900  | MS31/900          | HMV180      |
| 850            | OH32/900H           | 660 | 125 | Tr 900x7               | 1120           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 776.00 | HM31/900  | MS31/900          | HMV180      |
| 900            | OH39/950H           | 344 | 100 | Tr 950x8               | 1080           | 125                           | G1/8 | 10 | 13 | 362.00 | HM30/950  | MS30/950          | HMV190      |
| 900            | OH31/950H           | 583 | 125 | Tr 950x8               | 1170           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 738.00 | HM31/950  | MS31/950          | HMV190      |
| 900            | OH32/950H           | 675 | 125 | Tr 950x8               | 1170           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 834.00 | HM31/950  | MS31/950          | HMV190      |
| 950            | OH39/1000H          | 358 | 100 | Tr 1000x8              | 1140           | 125                           | G1/8 | 10 | 13 | 407.00 | HM30/1000 | MS30/1000         | HMV200      |
| 950            | OH31/1000H          | 609 | 125 | Tr 1000x8              | 1240           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 842.00 | HM31/1000 | MS31/1000         | HMV200      |
| 950            | OH32/1000H          | 707 | 125 | Tr 1000x8              | 1240           | 154                           | G1/8 | 10 | 13 | 952.00 | HM31/1000 | MS31/1000         | HMV200      |
| 1000           | OH39/1060H          | 372 | 100 | Tr 1060x8              | 1200           | 125                           | G1/8 | 12 | 15 | 490.00 | HM30/1060 | MS30/1000         | HMV212      |
| 1000           | OH30/1060H          | 447 | 100 | Tr 1060x8              | 1200           | 125                           | G1/8 | 12 | 15 | 571.00 | HM30/1060 | MS30/1000         | HMV212      |
| 1000           | OH31/1060H          | 622 | 125 | Tr 1060x8              | 1300           | 154                           | G1/8 | 12 | 15 | 984.00 | HM31/1060 | MS31/1000         | HMV212      |

<sup>(1)</sup> 整个液压紧定套随锁紧螺母和锁紧垫圈或锁紧垫片一同提供

<sup>(2)</sup> Tr 表示 30°。梯形螺纹和数字表示螺纹外径和螺距。

<sup>(3)</sup> 带有锁紧装置而且尺寸为 C<sub>1</sub> 的紧定套，如图所示。

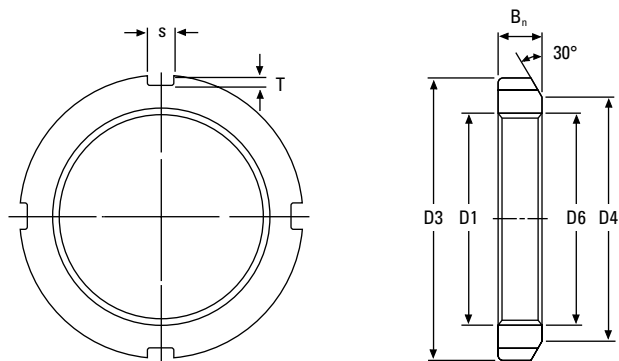
公制锁紧螺母



| 锁紧螺母<br>编号 <sup>(1)</sup> | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>D <sub>1</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | B <sub>n</sub> | s  | T   | D <sub>6</sub> | 重量   | 锁紧垫圈编号 |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|------|--------|
|                           | 毫米                                  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米  | 毫米             | 千克   |        |
| KM0                       | M 10 X 0.75                         | 18             | 13             | 4              | 3  | 2   | 10.5           | 0.01 | MB00   |
| KM1                       | M 12 X 1.0                          | 22             | 17             | 4              | 3  | 2   | 12.5           | 0.01 | MB01   |
| KM2                       | M 15 X 1.0                          | 25             | 21             | 5              | 4  | 2   | 15.5           | 0.01 | MB02   |
| KM3                       | M 17 X 1.0                          | 28             | 24             | 5              | 4  | 2   | 17.5           | 0.01 | MB03   |
| KM4                       | M 20 X 1.0                          | 32             | 26             | 6              | 4  | 2   | 20.5           | 0.02 | MB04   |
| KM5                       | M 25 X 1.5                          | 38             | 32             | 7              | 5  | 2   | 25.8           | 0.03 | MB05   |
| KM6                       | M 30 X 1.5                          | 45             | 38             | 7              | 5  | 2   | 30.8           | 0.04 | MB06   |
| KM7                       | M 35 X 1.5                          | 52             | 44             | 8              | 5  | 2   | 35.8           | 0.05 | MB07   |
| KM8                       | M 40 X 1.5                          | 58             | 50             | 9              | 6  | 2.5 | 40.8           | 0.09 | MB08   |
| KM9                       | M 45 X 1.5                          | 65             | 56             | 10             | 6  | 2.5 | 45.8           | 0.12 | MB09   |
| KM10                      | M 50 X 1.5                          | 70             | 61             | 11             | 6  | 2.5 | 50.8           | 0.15 | MB10   |
| KM11                      | M 55 X 2.0                          | 75             | 67             | 11             | 7  | 3   | 56.0           | 0.16 | MB11   |
| KM12                      | M 60 X 2.0                          | 80             | 73             | 11             | 7  | 3   | 61.0           | 0.17 | MB12   |
| KM13                      | M 65 X 2.0                          | 85             | 79             | 12             | 7  | 3   | 66.0           | 0.20 | MB13   |
| KM14                      | M 70 X 2.0                          | 92             | 85             | 12             | 8  | 3.5 | 71.0           | 0.24 | MB14   |
| KM15                      | M 75 X 2.0                          | 98             | 90             | 13             | 8  | 3.5 | 76.0           | 0.29 | MB15   |
| KM16                      | M 80 X 2.0                          | 105            | 95             | 15             | 8  | 3.5 | 81.0           | 0.40 | MB16   |
| KM17                      | M 85 X 2.0                          | 110            | 102            | 16             | 8  | 3.5 | 86.0           | 0.45 | MB17   |
| KM18                      | M 90 X 2.0                          | 120            | 108            | 16             | 10 | 4   | 91.0           | 0.56 | MB18   |
| KM19                      | M 95 X 2.0                          | 125            | 113            | 17             | 10 | 4   | 96.0           | 0.66 | MB19   |
| KM20                      | M 100 X 2.0                         | 130            | 120            | 18             | 10 | 4   | 101.0          | 0.70 | MB20   |
| KM21                      | M 105 X 2.0                         | 140            | 126            | 18             | 12 | 5   | 106.0          | 0.85 | MB21   |
| KM22                      | M 110 X 2.0                         | 145            | 133            | 19             | 12 | 5   | 111.0          | 0.97 | MB22   |
| KM23                      | M 115 X 2.0                         | 150            | 137            | 19             | 12 | 5   | 116.0          | 1.01 | MB23   |
| KM24                      | M 120 X 2.0                         | 160            | 148            | 21             | 12 | 5   | 126.0          | 1.80 | MB24   |
| KM25                      | M 125 X 2.0                         | 160            | 148            | 21             | 12 | 5   | 126.0          | 1.19 | MB25   |
| KM26                      | M 130 X 2.0                         | 165            | 149            | 21             | 12 | 5   | 131.0          | 1.25 | MB26   |
| KM27                      | M 135 X 2.0                         | 175            | 160            | 22             | 14 | 6   | 136.0          | 1.55 | MB27   |
| KM28                      | M 140 X 2.0                         | 180            | 160            | 22             | 14 | 6   | 141.0          | 1.56 | MB28   |
| KM29                      | M 145 X 2.0                         | 190            | 172            | 24             | 14 | 6   | 146.0          | 2.00 | MB29   |

<sup>(1)</sup> 编号 KM0-KM40 也存在于 304 不锈钢中。  
<sup>(2)</sup> M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

接下页。



| 锁紧螺母<br>编号 <sup>(1)</sup> | 螺纹 <sup>(2)</sup><br>D <sub>1</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | B <sub>n</sub> | s         | T        | D <sub>6</sub> | 重量          | 锁紧垫圈编号 |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------|----------------|-------------|--------|
|                           | 毫米                                  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米        | 毫米       | 毫米             | 千克          |        |
| KM30                      | <b>M150 X 2.0</b>                   | <b>195</b>     | <b>171</b>     | <b>24</b>      | <b>14</b> | <b>6</b> | <b>151.0</b>   | <b>2.03</b> | MB30   |
| KM31                      | <b>M155 X 3.0</b>                   | <b>200</b>     | <b>182</b>     | <b>25</b>      | <b>16</b> | <b>7</b> | <b>156.5</b>   | <b>2.21</b> | MB31   |
| KM32                      | <b>M160 X 3.0</b>                   | <b>210</b>     | <b>182</b>     | <b>25</b>      | <b>16</b> | <b>7</b> | <b>161.5</b>   | <b>2.59</b> | MB32   |
| KM33                      | <b>M165 X 3.0</b>                   | <b>210</b>     | <b>193</b>     | <b>26</b>      | <b>16</b> | <b>7</b> | <b>166.5</b>   | <b>2.43</b> | MB33   |
| KM34                      | <b>M170 X 3.0</b>                   | <b>220</b>     | <b>193</b>     | <b>26</b>      | <b>16</b> | <b>7</b> | <b>171.5</b>   | <b>2.80</b> | MB34   |
| KM36                      | <b>M180 X 3.0</b>                   | <b>230</b>     | <b>203</b>     | <b>27</b>      | <b>18</b> | <b>8</b> | <b>181.5</b>   | <b>3.07</b> | MB36   |
| KM38                      | <b>M190 X 3.0</b>                   | <b>240</b>     | <b>214</b>     | <b>28</b>      | <b>18</b> | <b>8</b> | <b>191.5</b>   | <b>3.39</b> | MB38   |
| KM40                      | <b>M200 X 3.0</b>                   | <b>250</b>     | <b>226</b>     | <b>29</b>      | <b>18</b> | <b>8</b> | <b>201.5</b>   | <b>3.69</b> | MB40   |

<sup>(1)</sup> 编号 KM0-KM40 也存在于 304 不锈钢中。

<sup>(2)</sup> M 表示公制螺纹，数字表示螺纹外径和螺距。

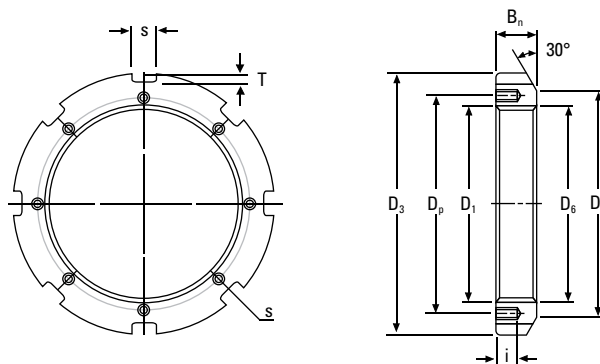
沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

## 公制锁紧螺母——接上页



| 锁紧螺母<br>编号 | 螺纹 <sup>(1)</sup><br>D <sub>1</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | s  | T  | D <sub>6</sub> | B <sub>n</sub> | i  | 螺纹孔螺纹       | D <sub>p</sub> | 适用的锁紧<br>垫片编号 | 重量    |
|------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----|----|----------------|----------------|----|-------------|----------------|---------------|-------|
|            | 毫米                                  | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米 | 毫米             | 毫米             | 毫米 |             | 毫米             |               | 千克    |
| HM3144     | Tr 220 x 4                          | 280            | 250            | 20 | 10 | 222            | 32             | 15 | M 8 x 1.25  | 238            | MS3144        | 5.20  |
| HM3148     | Tr 240 x 4                          | 300            | 270            | 20 | 10 | 242            | 34             | 15 | M 8 x 1.25  | 258            | MS3148        | 5.95  |
| HM3152     | Tr 260 x 4                          | 330            | 300            | 24 | 12 | 262            | 36             | 18 | M 10 x 1.5  | 281            | MS3152        | 8.05  |
| HM3156     | Tr 280 x 4                          | 350            | 320            | 24 | 12 | 282            | 38             | 18 | M 10 x 1.5  | 301            | MS3156        | 9.05  |
| HM3160     | Tr 300 x 4                          | 380            | 340            | 24 | 12 | 302            | 40             | 18 | M 10 x 1.5  | 326            | MS3160        | 11.80 |
| HM3164     | Tr 320 x 5                          | 400            | 360            | 24 | 12 | 322.5          | 42             | 18 | M 10 x 1.5  | 345            | MS3164        | 13.10 |
| HM3168     | Tr 340 x 5                          | 440            | 400            | 28 | 15 | 342.5          | 55             | 21 | M 12 x 1.75 | 372            | MS3168        | 23.10 |
| HM3172     | Tr 360 x 5                          | 460            | 420            | 28 | 15 | 362.5          | 58             | 21 | M 12 x 1.75 | 392            | MS3172        | 25.10 |
| HM3176     | Tr 380 x 5                          | 490            | 450            | 32 | 18 | 382.5          | 60             | 21 | M 12 x 1.75 | 414            | MS3176        | 30.90 |
| HM3180     | Tr 400 x 5                          | 520            | 470            | 32 | 18 | 402.5          | 62             | 27 | M 16 x 2    | 439            | MS3180        | 36.90 |
| HM3184     | Tr 420 x 5                          | 540            | 490            | 32 | 18 | 422.5          | 70             | 27 | M 16 x 2    | 459            | MS3184        | 43.50 |
| HM3188     | Tr 440 x 5                          | 560            | 510            | 36 | 20 | 442.5          | 70             | 27 | M 16 x 2    | 477            | MS3188        | 45.30 |
| HM3192     | Tr 460 x 5                          | 580            | 540            | 36 | 20 | 462.5          | 75             | 27 | M 16 x 2    | 497            | MS3192        | 50.40 |
| HM3196     | Tr 480 x 5                          | 620            | 560            | 36 | 20 | 482.5          | 75             | 27 | M 16 x 2    | 527            | MS3196        | 62.20 |
| HM31/500   | Tr 500 x 5                          | 630            | 580            | 40 | 23 | 502.5          | 80             | 27 | M 16 x 2    | 539            | MS31/500      | 63.30 |

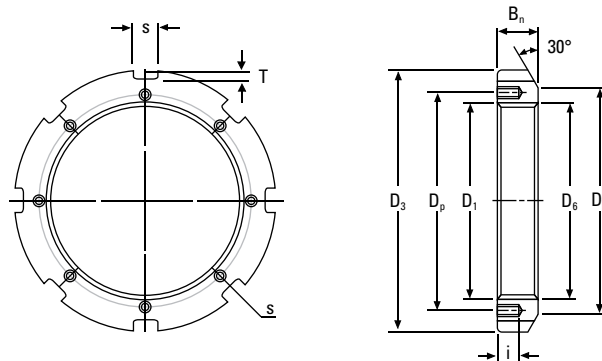
<sup>(1)</sup> M 表示 30°；梯形螺纹和数字分别表示螺纹外径和螺距。

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

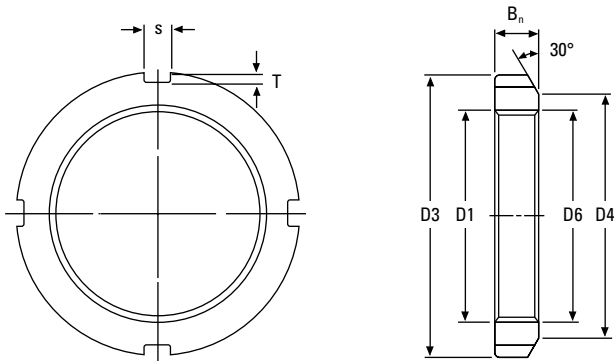
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>



| 锁紧螺母<br>编号 | 螺纹 <sup>(1)</sup><br>D <sub>1</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | s  | T  | D <sub>6</sub> | B <sub>n</sub> | i  | 螺纹孔螺纹       | D <sub>p</sub> | 适用的锁紧<br>垫片编号 | 重量    |
|------------|-------------------------------------|----------------|----------------|----|----|----------------|----------------|----|-------------|----------------|---------------|-------|
|            | 毫米                                  | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米 | 毫米             | 毫米             | 毫米 |             | 毫米             |               | 千克    |
| HM3044     | Tr 220 x 4                          | 260            | 242            | 20 | 9  | 222            | 30             | 12 | M 6 x 1     | 229            | MS3044        | 3.09  |
| HM3048     | Tr 240 x 4                          | 290            | 270            | 20 | 10 | 242            | 34             | 15 | M 8 x 1.25  | 253            | MS3048        | 5.16  |
| HM3052     | Tr 260 x 4                          | 310            | 290            | 20 | 10 | 262            | 34             | 15 | M 8 x 1.25  | 273            | MS3052        | 5.67  |
| HM3056     | Tr 280 x 4                          | 330            | 310            | 24 | 10 | 282            | 38             | 15 | M 8 x 1.25  | 293            | MS3056        | 6.78  |
| HM3060     | Tr 300 x 4                          | 360            | 336            | 24 | 12 | 302            | 42             | 15 | M 8 x 1.25  | 316            | MS3060        | 9.62  |
| HM3064     | Tr 320 x 5                          | 380            | 356            | 24 | 12 | 322.5          | 42             | 15 | M 8 x 1.25  | 335            | MS3064        | 9.94  |
| HM3068     | Tr 340 x 5                          | 400            | 376            | 24 | 12 | 342.5          | 45             | 15 | M 8 x 1.25  | 355            | MS3068        | 11.70 |
| HM3072     | Tr 360 x 5                          | 420            | 394            | 28 | 13 | 362.5          | 45             | 15 | M 8 x 1.25  | 374            | MS3072        | 12.00 |
| HM3076     | Tr 380 x 5                          | 450            | 422            | 28 | 14 | 382.5          | 48             | 18 | M 10 x 1.5  | 398            | MS3076        | 14.90 |
| HM3080     | Tr 400 x 5                          | 470            | 442            | 28 | 14 | 402.5          | 52             | 18 | M 10 x 1.5  | 418            | MS3080        | 16.90 |
| HM3084     | Tr 420 x 5                          | 490            | 462            | 32 | 14 | 422.5          | 52             | 18 | M 10 x 1.5  | 438            | MS3084        | 17.40 |
| HM3088     | Tr 440 x 5                          | 520            | 490            | 32 | 15 | 442.5          | 60             | 21 | M 12 x 1.75 | 462            | MS3088        | 26.20 |
| HM3092     | Tr 460 x 5                          | 540            | 510            | 32 | 15 | 462.5          | 60             | 21 | M 12 x 1.75 | 482            | MS3092        | 29.60 |
| HM3096     | Tr 480 x 5                          | 560            | 530            | 36 | 15 | 482.5          | 60             | 21 | M 12 x 1.75 | 502            | MS3096        | 28.30 |
| HM30/500   | Tr 500 x 5                          | 580            | 550            | 36 | 15 | 502.5          | 68             | 21 | M 12 x 1.75 | 522            | MS30/500      | 33.60 |

<sup>(1)</sup> M 表示 30°；梯形螺纹和数字分别表示螺纹外径和螺距。

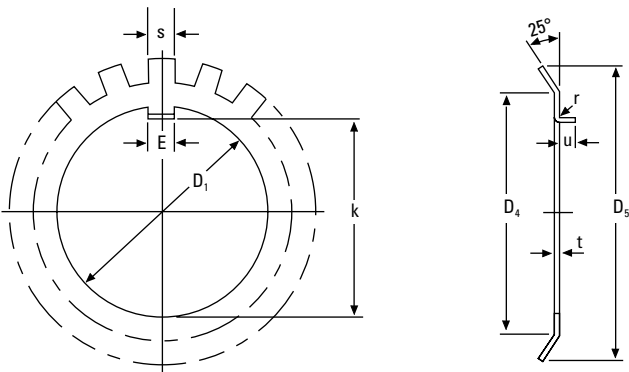
公制锁紧螺母——接上页



| 锁紧螺母编号 | 螺纹 <sup>(1)</sup><br>D <sub>1</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | B <sub>n</sub> | s  | T  | D <sub>6</sub> | 重量    |
|--------|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----|----|----------------|-------|
|        | 毫米                                  | 毫米             | 毫米             | 毫米             | 毫米 | 毫米 | 毫米             | 千克    |
| HM42   | Tr 210 x 4                          | 270            | 238            | 30             | 20 | 10 | 212            | 4.75  |
| HM44   | Tr 220 x 4                          | 280            | 250            | 32             | 20 | 10 | 222            | 5.35  |
| HM46   | Tr 230 x 4                          | 290            | 260            | 34             | 20 | 10 | 232            | 5.80  |
| HM48   | Tr 240 x 4                          | 300            | 270            | 34             | 20 | 10 | 242            | 6.20  |
| HM50   | Tr 250 x 4                          | 320            | 290            | 36             | 20 | 10 | 252            | 7.00  |
| HM52   | Tr 260 x 4                          | 330            | 300            | 36             | 24 | 12 | 262            | 8.55  |
| HM54   | Tr 270 x 4                          | 340            | 310            | 38             | 24 | 12 | 272            | 9.20  |
| HM56   | Tr 280 x 4                          | 350            | 320            | 38             | 24 | 12 | 282            | 10.00 |
| HM58   | Tr 290 x 4                          | 370            | 330            | 40             | 24 | 12 | 292            | 11.80 |
| HM60   | Tr 300 x 4                          | 380            | 340            | 40             | 24 | 12 | 302            | 12.00 |
| HM62   | Tr 310 x 5                          | 390            | 350            | 42             | 24 | 12 | 312.5          | 13.40 |
| HM64   | Tr 320 x 5                          | 400            | 360            | 42             | 24 | 12 | 322.5          | 13.50 |
| HM66   | Tr 330 x 5                          | 420            | 380            | 52             | 28 | 15 | 332.5          | 20.40 |
| HM68   | Tr 340 x 5                          | 440            | 400            | 55             | 28 | 15 | 342.5          | 24.50 |
| HM70   | Tr 350 x 5                          | 450            | 410            | 55             | 28 | 15 | 352.5          | 25.20 |
| HM72   | Tr 360 x 5                          | 460            | 420            | 58             | 28 | 15 | 362.5          | 27.50 |
| HM74   | Tr 370 x 5                          | 470            | 430            | 58             | 28 | 15 | 372.5          | 28.20 |
| HM76   | Tr 380 x 5                          | 490            | 450            | 60             | 32 | 18 | 382.5          | 33.50 |
| HM80   | Tr 400 x 5                          | 520            | 470            | 62             | 32 | 18 | 402.5          | 40.00 |

<sup>(1)</sup>M 表示 30°；梯形螺纹和数字分别表示螺纹外径和螺距。

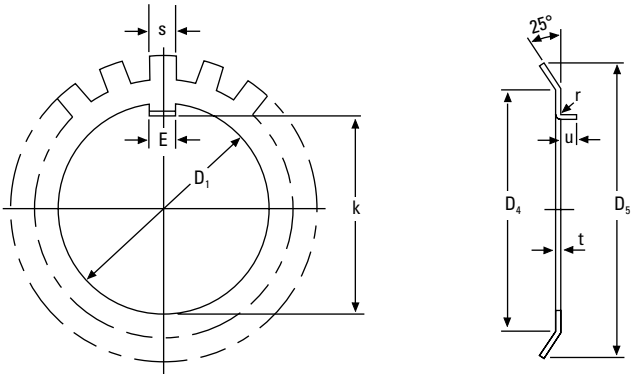
公制锁紧垫圈



| 锁紧垫圈 <sup>(1)</sup><br>编号 | 螺纹<br>D <sub>1</sub> | k     | E  | t   | S  | D <sub>4</sub> | D <sub>5</sub> | r <sup>(2)</sup> | u <sup>(2)</sup> | 垫圈脚柄<br>数量 | 每 100 片的<br>重量 | 锁紧螺母<br>编号 |
|---------------------------|----------------------|-------|----|-----|----|----------------|----------------|------------------|------------------|------------|----------------|------------|
|                           | 毫米                   | 毫米    | 毫米 | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米             | 毫米               | 毫米               |            | 千克             |            |
| MB0                       | 10                   | 8.5   | 3  | 1   | 3  | 13             | 21             | 0.5              | 2                | 9          | 0.13           | KM00       |
| MB1                       | 12                   | 10.5  | 3  | 1   | 3  | 17             | 25             | 0.5              | 2                | 9          | 0.19           | KM01       |
| MB2                       | 15                   | 13.5  | 4  | 1   | 4  | 21             | 28             | 1                | 2.5              | 13         | 0.25           | KM02       |
| MB3                       | 17                   | 15.5  | 4  | 1   | 4  | 24             | 32             | 1                | 2.5              | 13         | 0.31           | KM03       |
| MB4                       | 20                   | 18.5  | 4  | 1   | 4  | 26             | 36             | 1                | 2.5              | 13         | 0.35           | KM04       |
| MB5                       | 25                   | 23    | 5  | 1.2 | 5  | 32             | 42             | 1                | 2.5              | 13         | 0.64           | KM05       |
| MB6                       | 30                   | 27.5  | 5  | 1.2 | 5  | 38             | 49             | 1                | 2.5              | 13         | 0.78           | KM06       |
| MB7                       | 35                   | 32.5  | 6  | 1.2 | 5  | 44             | 57             | 1                | 2.5              | 15         | 1.04           | KM07       |
| MB8                       | 40                   | 37.5  | 6  | 1.2 | 6  | 50             | 62             | 1                | 2.5              | 15         | 1.23           | KM08       |
| MB9                       | 45                   | 42.5  | 6  | 1.2 | 6  | 56             | 69             | 1                | 2.5              | 17         | 1.52           | KM09       |
| MB10                      | 50                   | 47.5  | 6  | 1.2 | 6  | 61             | 74             | 1                | 2.5              | 17         | 1.60           | KM10       |
| MB11                      | 55                   | 52.5  | 8  | 1.2 | 7  | 67             | 81             | 1                | 4                | 17         | 1.96           | KM11       |
| MB12                      | 60                   | 57.5  | 8  | 1.5 | 7  | 73             | 86             | 1.2              | 4                | 17         | 2.53           | KM12       |
| MB13                      | 65                   | 62.5  | 8  | 1.5 | 7  | 79             | 92             | 1.2              | 4                | 19         | 2.90           | KM13       |
| MB14                      | 70                   | 66.5  | 8  | 1.5 | 8  | 85             | 98             | 1.2              | 4                | 19         | 3.34           | KM14       |
| MB15                      | 75                   | 71.5  | 8  | 1.5 | 8  | 90             | 104            | 1.2              | 4                | 19         | 3.56           | KM15       |
| MB16                      | 80                   | 76.5  | 10 | 1.8 | 8  | 95             | 112            | 1.2              | 4                | 19         | 4.64           | KM16       |
| MB17                      | 85                   | 81.5  | 10 | 1.8 | 8  | 102            | 119            | 1.2              | 4                | 19         | 5.24           | KM17       |
| MB18                      | 90                   | 86.5  | 10 | 1.8 | 10 | 108            | 126            | 1.2              | 4                | 19         | 6.23           | KM18       |
| MB19                      | 95                   | 91.5  | 10 | 1.8 | 10 | 113            | 133            | 1.2              | 4                | 19         | 6.70           | KM19       |
| MB20                      | 100                  | 96.5  | 12 | 1.8 | 10 | 120            | 142            | 1.2              | 6                | 19         | 7.65           | KM20       |
| MB21                      | 105                  | 100.5 | 12 | 1.8 | 12 | 126            | 145            | 1.2              | 6                | 19         | 8.26           | KM21       |
| MB22                      | 110                  | 105.5 | 12 | 1.8 | 12 | 133            | 154            | 1.2              | 6                | 19         | 9.40           | KM22       |
| MB23                      | 115                  | 110.5 | 12 | 2   | 12 | 137            | 159            | 1.5              | 6                | 19         | 10.80          | KM23       |
| MB24                      | 120                  | 115   | 14 | 2   | 12 | 138            | 164            | 1.5              | 6                | 19         | 10.50          | KM24       |
| MB25                      | 125                  | 120   | 14 | 2   | 12 | 148            | 170            | 1.5              | 6                | 19         | 11.80          | KM25       |
| MB26                      | 130                  | 125   | 14 | 2   | 12 | 149            | 175            | 1.5              | 6                | 19         | 11.30          | KM26       |
| MB27                      | 135                  | 130   | 14 | 2   | 14 | 160            | 185            | 1.5              | 6                | 19         | 14.40          | KM27       |
| MB28                      | 140                  | 135   | 16 | 2   | 14 | 160            | 192            | 1.5              | 8                | 19         | 14.20          | KM28       |
| MB29                      | 145                  | 140   | 16 | 2   | 14 | 171            | 202            | 1.5              | 8                | 19         | 16.80          | KM29       |

接下页。

公制锁紧垫圈——续



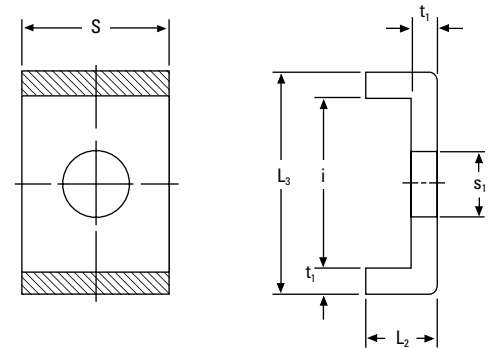
接上页。

| 锁紧垫圈 <sup>(1)</sup><br>编号 | 螺纹<br>D <sub>1</sub> | k     | E  | t   | S  | D <sub>4</sub> | D <sub>5</sub> | r <sup>(2)</sup> | u <sup>(2)</sup> | 垫圈脚柄<br>数量 | 每 100 片的<br>重量 | 锁紧螺母<br>编号 |
|---------------------------|----------------------|-------|----|-----|----|----------------|----------------|------------------|------------------|------------|----------------|------------|
|                           | 毫米                   | 毫米    | 毫米 | 毫米  | 毫米 | 毫米             | 毫米             | 毫米               | 毫米               |            | 千克             |            |
| MB30                      | 150                  | 145   | 16 | 2   | 14 | 171            | 205            | 1.5              | 8                | 19         | 15.50          | KM30       |
| MB31                      | 155                  | 147.5 | 16 | 2.5 | 16 | 182            | 212            | 1.5              | 8                | 19         | 20.90          | KM31       |
| MB32                      | 160                  | 154   | 18 | 2.5 | 18 | 182            | 217            | 1.5              | 8                | 19         | 22.20          | KM32       |
| MB33                      | 165                  | 157.5 | 18 | 2.5 | 16 | 193            | 222            | 1.5              | 8                | 19         | 24.10          | KM33       |
| MB34                      | 170                  | 164   | 18 | 2.5 | 16 | 193            | 232            | 1.5              | 8                | 19         | 24.70          | KM34       |
| MB36                      | 180                  | 174   | 20 | 2.5 | 18 | 203            | 242            | 1.5              | 8                | 19         | 26.80          | KM36       |
| MB38                      | 190                  | 184   | 20 | 2.5 | 18 | 214            | 252            | 1.5              | 8                | 19         | 27.80          | KM38       |
| MB40                      | 200                  | 194   | 20 | 2.5 | 18 | 226            | 262            | 1.5              | 8                | 19         | 29.30          | KM40       |
| MB44                      | 220                  | 213   | 24 | 3.0 | 20 | 250            | 292            | —                | —                | 19         | 48.30          | HM3144     |
| MB48                      | 240                  | 233   | 24 | 3.0 | 20 | 270            | 312            | —                | —                | 19         | 50.20          | HM3148     |
| MB52                      | 260                  | 253   | 28 | 3.0 | 24 | 300            | 342            | —                | —                | 23         | 72.90          | HM3152     |
| MB56                      | 280                  | 273   | 28 | 3.0 | 24 | 320            | 362            | —                | —                | 23         | 75.90          | HM3156     |

<sup>(1)</sup>编号 MB0-MB40 也存在于 304 不锈钢中。

<sup>(2)</sup>当 t ≥ 3 毫米时为直柄。

## 公制锁紧垫片



| 锁紧垫片编号   | t <sub>1</sub> | S  | L <sub>2</sub> | S <sub>1</sub> | i    | L <sub>3</sub> | 适用的<br>锁紧螺母编号 | 每 100 片的重量 |
|----------|----------------|----|----------------|----------------|------|----------------|---------------|------------|
|          | 毫米             | 毫米 | 毫米             | 毫米             | 毫米   | 毫米             |               | 千克         |
| MS3144   | 4              | 20 | 12             | 9              | 22.5 | 30.5           | HM3144        | 2.60       |
| MS3148   | 4              | 20 | 12             | 9              | 22.5 | 30.5           | HM3148        | 2.60       |
| MS3152   | 4              | 24 | 12             | 12             | 25.5 | 33.5           | HM3152        | 3.39       |
| MS3156   | 4              | 24 | 12             | 12             | 25.5 | 33.5           | HM3156        | 3.39       |
| MS3160   | 4              | 24 | 12             | 12             | 30.5 | 38.5           | HM3160        | 3.79       |
| MS3164   | 5              | 24 | 15             | 12             | 31   | 41             | HM3164        | 5.35       |
| MS3168   | 5              | 28 | 15             | 14             | 38   | 48             | HM3168        | 6.65       |
| MS3172   | 5              | 28 | 15             | 14             | 38   | 48             | HM3172        | 6.65       |
| MS3176   | 5              | 32 | 15             | 14             | 40   | 50             | HM3176        | 7.96       |
| MS3180   | 5              | 32 | 15             | 18             | 45   | 55             | HM3180        | 8.20       |
| MS3184   | 5              | 32 | 15             | 18             | 45   | 55             | HM3184        | 8.20       |
| MS3188   | 5              | 36 | 15             | 18             | 43   | 53             | HM3188        | 9.00       |
| MS3192   | 5              | 36 | 15             | 18             | 43   | 53             | HM3192        | 9.00       |
| MS3196   | 5              | 36 | 15             | 18             | 53   | 63             | HM3196        | 10.40      |
| MS31/500 | 5              | 40 | 15             | 18             | 45   | 55             | HM31/500      | 10.50      |
| MS3044   | 4              | 20 | 12             | 7              | 13.5 | 21.5           | HM3044        | 2.12       |
| MS3048   | 4              | 20 | 12             | 9              | 17.5 | 25.5           | HM3048        | 2.29       |
| MS3052   | 4              | 20 | 12             | 9              | 17.5 | 25.5           | HM3052        | 2.29       |
| MS3056   | 4              | 24 | 12             | 9              | 17.5 | 25.5           | HM3056        | 2.92       |
| MS3060   | 4              | 24 | 12             | 9              | 20.5 | 28.5           | HM3060        | 3.16       |
| MS3064   | 5              | 24 | 15             | 9              | 21   | 31             | HM3064        | 4.56       |
| MS3068   | 5              | 24 | 15             | 9              | 21   | 31             | HM3068        | 4.56       |
| MS3072   | 5              | 28 | 15             | 9              | 20   | 30             | HM3072        | 5.03       |
| MS3076   | 5              | 28 | 15             | 12             | 24   | 34             | HM3076        | 5.28       |
| MS3080   | 5              | 28 | 15             | 12             | 24   | 34             | HM3080        | 5.28       |
| MS3084   | 5              | 32 | 15             | 12             | 24   | 34             | HM3084        | 6.11       |
| MS3088   | 5              | 32 | 15             | 14             | 28   | 38             | HM3088        | 6.45       |
| MS3092   | 5              | 32 | 15             | 14             | 28   | 38             | HM3092        | 6.45       |
| MS3096   | 5              | 36 | 15             | 14             | 28   | 38             | HM3096        | 7.29       |
| MS30/500 | 5              | 36 | 15             | 14             | 28   | 38             | HM30/500      | 7.29       |

# 索引

## TIMKEN® SNT 带座轴承

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| 213 系列调心滚子轴承                            |     |
| (200、300、500、600 系列 SNT、FSNT).....      | 85  |
| 222 系列调心滚子轴承                            |     |
| (200、500 系列 SNT、FSNT).....              | 86  |
| 223 系列调心滚子轴承                            |     |
| (200、600 系列 SNT、FSNT).....              | 88  |
| 230 系列调心滚子轴承                            |     |
| (200、300、500、600、3000 系列 SNT、FSNT)..... | 89  |
| 231 系列调心滚子轴承                            |     |
| (300、3100 系列 SNT、FSNT).....             | 90  |
| 232 系列调心滚子轴承                            |     |
| (300、500 系列 SNT、FSNT).....              | 91  |
| 工程.....                                 | 17  |
| 用于直孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座 .....               | 74  |
| 用于锥孔轴承的四螺栓 FSNT 轴承座 .....               | 66  |
| 安装指南.....                               | 55  |
| 大型轴承座 – 3000 和 3100 系列 .....            | 78  |
| 公制附件索引.....                             | 96  |
| 公制 H 紧定套 .....                          | 100 |
| 公制锁紧螺母.....                             | 108 |
| 公制锁紧垫圈.....                             | 113 |
| 公制锁紧垫片.....                             | 115 |
| 公制 OH 液压紧定套.....                        | 104 |
| 公制轴径.....                               | 82  |
| SNT 调心滚子轴承公制附件.....                     | 93  |
| SNT 带座调心滚子轴承简介 .....                    | 51  |
| TIMKEN® SNT 带座轴承.....                   | 1   |
| 用于直孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座 .....                | 70  |
| 用于锥孔轴承的双螺栓 SNT 轴承座 .....                | 60  |

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

