

SKF丝杆轴承FBSA-DB/FBSA-DF/FBSA-QBCA/FBSA-QFCB, FBSA 210 A/QBCA

产品名称	SKF丝杆轴承FBSA-DB/FBSA-DF/FBSA-QBCA/FBSA-QFCB, FBSA 210 A/QBCA
公司名称	苏州玛雅传动设备有限公司
价格	100.00/套
规格参数	品牌:SKF 型号:FBSA210A/DB 产地:Germany
公司地址	昆山市巴城镇东平路301号
联系电话	0512-21610976 17751221799

产品详情

SKF丝杆轴承FBSA-DB/FBSA-DF/FBSA-QBCA/FBSA-QFCB, FBSA 210 A/QBCA

丝杠驱动用推力角接触球轴承

带凸缘座的盒式轴承单元

FBSA系列的盒式轴承单元(图4)有一个凸缘座,能够实现快速容易的安装。这些随时可以安装的盒式轴承单元可用的轴径范围为20 – 60mm,由SKF单向推力角接触球轴承组成。单元表面除研磨外,还经过表面发黑处理。

盒式轴承单元可以有不同的轴承配置(图5):

两套轴承背对背配置,代号后缀DB

两套轴承面对面配置,代号后缀DF

两对轴承成对串联背对背,代号后缀QBC

两对轴承成对串联面对面,代号后缀QFC两对轴承组成的单元同样有套筒末端带凸缘的配置(代号后缀A)。其他轴承配置形式可按要求得到。

盒式轴承单元应通过螺栓安装于机床上,并在丝杠驱动轴上由SKF精密锁紧螺母定位。

个性化的解决方案

SKF支承轴承涵盖了多种多样的应用条件。SKF也可以为特殊应用提供个性化的解决方案。先进的模拟试验服务会使SKF工程师们在产品开发的各个阶段给予帮助。

脂润滑轴承

可以按要求为开式单向轴承注入密封轴承用标准润滑脂 (代号后缀GMM “密封方案”)。也可以使用用户特殊要求的润滑脂或填脂量以满足特殊应用场合的要求。

保持架

根据其系列，丝杠驱动用推力角接触球轴承

配有下列之一的标准保持架：

玻璃纤维增强型PA66保持架，窗形，球引导，无代号后缀

玻璃纤维增强型PA66保持架，卡式，球引导，无代号后缀这些坚固的保持架特别轻，可将离心力最小化，能适应高的加、减速。

对于保持架材料更多的信息，请查阅“保持架材料”。

密封方案

单列推力角接触球轴承可以在两个端面采取整体非接触密封 (代号后缀2RZ，图6)。密封圈和内圈挡肩形成了一个极狭窄的间隙，因此转速能力不变。

带密封双向推力角接触球轴承为标准配置 (图7)。其可以在两个端面采取接触密封 (代号后缀2RS) 或非接触密封 (代号后缀2RZ)。非接触密封圈和内圈挡肩形成了一个极狭窄的间隙，因此转速能力不变。

不同的密封圈由耐油和耐磨损的NBR (丙腈基-丁二烯橡胶) 制成，并由薄钢板加强。NBR密封圈的许用工作温度为 -40 至 $+100$ °C (-40 至 $+210$ °F)。短时可承受高达 120 °C (250 °F) 的温度。关于密封圈材料的更多信息，请查阅“密封材料”。

盒式轴承单元在两端用卡环 (图8) 加以保护，避免污染物的侵入和润滑脂的泄漏。这些密封圈不会限制盒式轴承单元里面单向推力角接触球轴承的可达转速。

密封轴承填充标准的高质量低粘度润滑脂。单向轴承和盒式轴承单元采用锂皂增稠剂和酯/PAO (烯烃类) 混合基础油的润滑脂；双向轴承采用酯类基础油的润滑脂。填脂量约为轴承自由空间的25%–35%。润滑脂温度范围为：

对于单向轴承 -40 至 $+120$ °C (-40 至 $+250$ °F)

对于双向轴承 -55 至 $+110$ °C (-65 至 $+230$ °F) 正常工作条件下，初始填入的润滑脂工作寿命会长于轴承的寿命。如果双向轴承必须承受重载并长时间高速运转，就需要再润滑。

当需要再润滑时，应该使轴承运转在正常的工作温度下缓慢地注入润滑脂。应该避免过大的压力，以免

损坏密封圈。

密封轴承不能清洗或加热到80 °C (175 °F)

以上温度。如果密封轴承需要加热安装，必须用感应加热器，且应立即进行安装。

轴承配置设计

丝杠驱动用单向推力角接触球轴承可以灵活地进行组配设计。作为标准，其可以通用配组成一组安装，每组可达四个轴承。

通用配组轴承是专门制造的，以便可按任何顺序安装，但要彼此直接相接，不使用垫片或类似装置就能达到一个预先确定范围的预载荷和有效的载荷均分。其内、外径公差及径向跳动公差范围非常窄。

轴承配置

背对背配置

背对背配置(图9)中，载荷线沿着轴承的轴线岔开。可以承受双向轴向载荷，但每个方向的轴向载荷仅由一套轴承或一个轴承组承担。

背对背安装可实现刚性相对较高的轴承配置。有效轴承中心间的跨距较长，使得这种配置尤其适用于承受力矩载荷。

面对面配置

面对面配置(图10)中，载荷线沿着轴承的轴线会聚。可以承受双向轴向载荷，但每个方向的轴向载荷仅由一套轴承或一个轴承组承担。

与背对背配置相比，有效轴承中心间较短的跨距使得面对面配置的轴承不太适合于承受力矩载荷。

串联配置

与单个轴承相比，串联配置可以提高轴向和径向的承载能力。串联配置(图11)中，载荷线平行，使得径向和轴向载荷平均分配。

这种轴承组只能承受作用在一个方向的轴向载荷。如果轴向载荷作用在两个方向，必须额外增加与串联配置承载方向相反的轴承。

实例

通用配组单向轴承可以根据刚度和载荷的应用要求配置成不同的形式。可能的配置形式列于图12，包括各配置组适用的代号后缀。

如果轴承位置间的偏斜不能避免，推荐采用面对面轴承配置。与背对背轴承配置相比，其对偏斜不太敏感。

采用串联配置和面对面配置或背对背配置联合的形式通常为了使一个轴承组在某一方向上的刚度或承载

能力最大化。例如必需支承加长的、预紧的垂直或悬臂的滚珠丝杠驱动的情况。

型号汇总

FBSA 204/DB、FBSA 204/DB、FBSA 204/TBT

FBSA 204/DF、FBSA 204/DF、FBSA 204/DT

FBSA 204/QBC、FBSA 204/QBCA、FBSA 204/QBT

FBSA 204/QFC、FBSA 204/QFC、FBSA 204/QFT

FBSA 205/DB、FBSA 205/DB、FBSA 205/TBT

FBSA 205/DF、FBSA 205/DF、FBSA 205/DT

FBSA 205/QBC、FBSA 205/QBCA、FBSA 205/QBT

FBSA 205/QFC、FBSA 205/QFC、FBSA 205/QFT

FBSA 206 A/QBC、FBSA 206 A/QBCA、FBSA 206 A/QBT

FBSA 206 A/QFC、FBSA 206 A/QFC、FBSA 206 A/QFT

FBSA 206/DB、FBSA 206/DB、FBSA 206/TBT

FBSA 206/DF、FBSA 206/DF、FBSA 206/DT

FBSA 206/QBC、FBSA 206/QBCA、FBSA 206/QBT

FBSA 206/QFC、FBSA 206/QFC、FBSA 206/QFT

FBSA 207/DB、FBSA 207/DB、FBSA 207/TBT

FBSA 207/DF、FBSA 207/DF、FBSA 207/DT

FBSA 207/QBC、FBSA 207/QBCA、FBSA 207/QBT

FBSA 207/QFC、FBSA 207/QFC、FBSA 207/QFT

FBSA 208 A/QBC、FBSA 208 A/QBCA、FBSA 208 A/QBT

FBSA 208 A/QFC、FBSA 208 A/QFC、FBSA 208 A/QFT

FBSA 208/DB、FBSA 208/DB、FBSA 208/TBT

FBSA 208/DF、FBSA 208/DF、FBSA 208/DT

FBSA 208/QBC、 FBSA 208/QBCA、 FBSA 208/QBT

FBSA 208/QFC、 FBSA 208/QFC、 FBSA 208/QFT

FBSA 209/DB、 FBSA 209/DB、 FBSA 209/TBT

FBSA 209/DF、 FBSA 209/DF、 FBSA 209/DT

FBSA 209/QBC、 FBSA 209/QBCA、 FBSA 209/QBT

FBSA 209/QFC、 FBSA 209/QFC、 FBSA 209/QFT

FBSA 210 A/QBC、 FBSA 210 A/QBCA、 FBSA 210 A/QBT

FBSA 210 A/QFC、 FBSA 210 A/QFC、 FBSA 210 A/QFT

FBSA 210/DB、 FBSA 210/DB、 FBSA 210/TBT

FBSA 210/DF、 FBSA 210/DF、 FBSA 210/DT

FBSA 210/QBC、 FBSA 210/QBCA、 FBSA 210/QBT

FBSA 210/QFC、 FBSA 210/QFC、 FBSA 210/QFT

FBSA 212 A/QBC、 FBSA 212 A/QBCA、 FBSA 212 A/QBT

FBSA 212 A/QFC、 FBSA 212 A/QFC、 FBSA 212 A/QFT