

xiros[®] ...

... 快速，免润滑，高性价比 ...



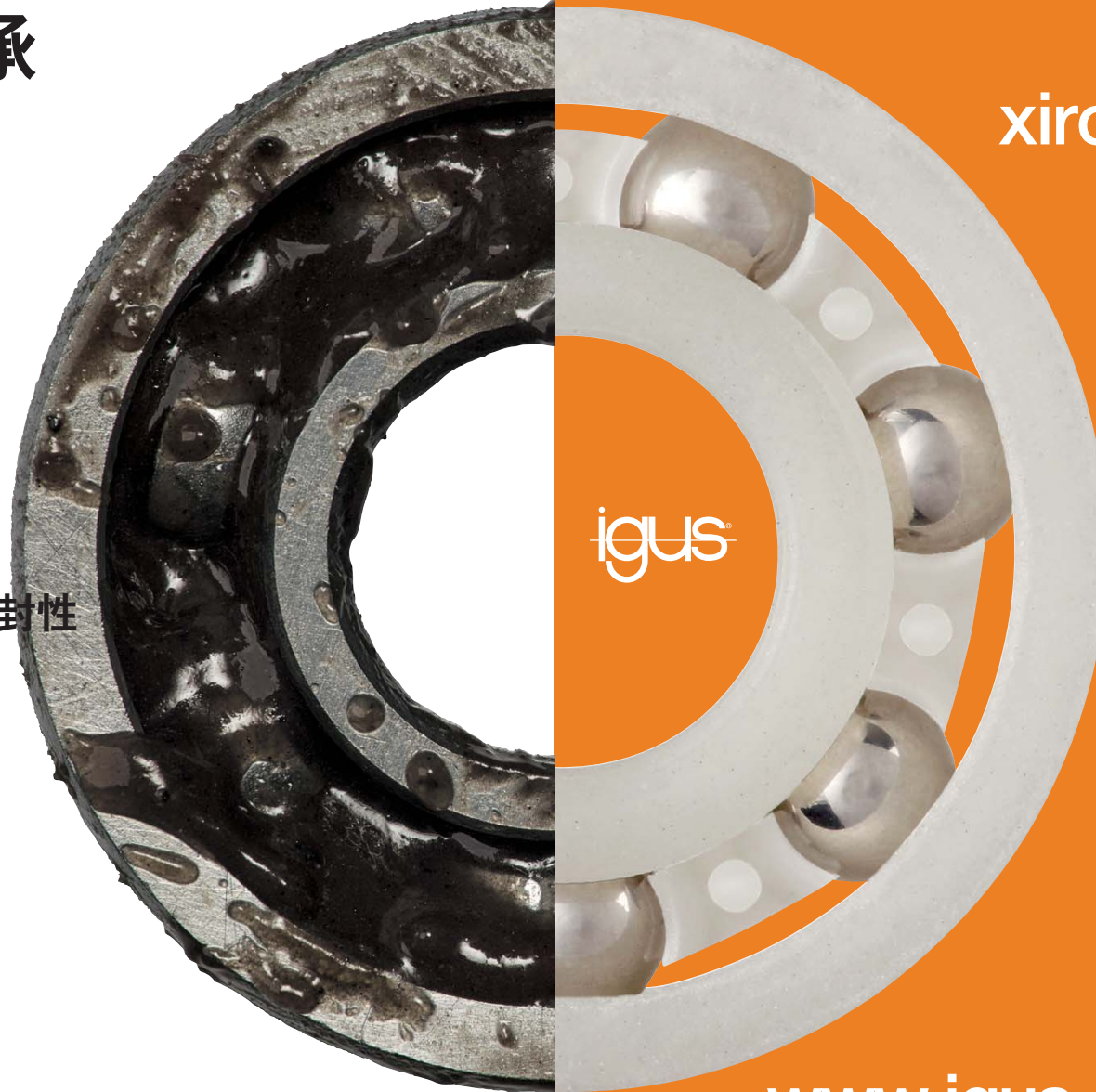
新型在线使用寿命计算器，经过持续不断的改进，使用寿命可达10年

... plastics for longer life[®] ...
igus[®].com.cn
... www.igus.com.cn/xiroslife

改变您的轴承！

金属滚珠轴承

- 免润滑
- 耐腐蚀
- 重量轻
- 摩擦损耗
取决于润滑度和密封性



平稳运行 xiros® 工程塑料 滚珠轴承

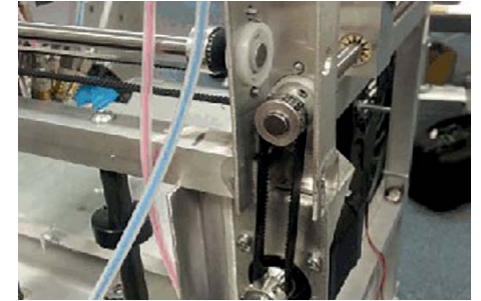
- 免润滑
- 耐腐蚀
- 重量轻
- 多种产品型号
常备库存
- 在线查找，
计算使用寿命
和订购

现在就改变
www.igus.com.cn/xiros

xiros® 行业应用经验...



更多在线信息 www.igus.com.cn/xiros...



xiros® 径向深沟球轴承 – 产品范围



标准型:
PA 保持架



高性价比
且符合 FDA 标准:
B180 保持架



符合 FDA-标准:
PE 保持架



带屏蔽或密封垫片:
带 B180 保持架的 LCC



低磨损:
xirodur® S180,
PA 保持架



耐化学性:
xirodur® C160
PP 保持架



高温可达
+150 °C:
xirodur® A500, PA 保持架



适合于高温和化学的环境:
xirodur® A500
PEEK 保持架

xiros® 径向深沟球轴承 – 产品范围



非金属材料, 重量轻:
xirodur® A500,
PAI 保持架



符合 ESD-标准:
xirodur® F180,
PA 保持架



符合 ESD-/ FDA-标准:
xirodur® F180,
PE 保持架



高速:
xirodur® D180, PA 保持架

xiros® 径向深沟球形轴承 – 改进的材料



可检测的:
xirodur® M180,
xirodur® M180 保持架



适用于烟草行业:
xirodur® T220,
PP 保持架



温度可达
+120 °C:
xirodur® G220, PP 保持架

xiros® 法兰轴承及相关组合



单法兰:
xirodur® B180,
PA 保持架



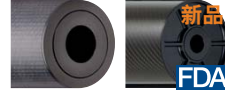
双法兰:
xirodur® B180,
PA 保持架



ESD 防护:
xirodur® F180,
PA 保持架



导向滚珠:
带法兰轴承的铝制拖管



导向滚珠:
碳纤维管带法兰轴承
符合 FDA-标准



外形/
抗扭矩:
xirodur® B180



末端封盖:
xirodur® B180,
PA 保持架



球形外径:
xirodur® B180

xiros® – 其它设计



球形外径
可检测的:
xirodur® M180



双沟槽
高承载 xirodur® B180



多轴:
xirodur® B180,
PP 保持架



大的滚珠:
xirodur® B180,
PA 保持架



带法兰:
xirodur® B180,
不锈钢滚珠制成



工程塑料球传递单元:
xirodur® B180,
POM 滚珠



轴向
工程塑料球传递单元:
球形滚珠



单沟槽:
xirodur® B180
玻璃或不锈钢滚珠

xiros® 支撑轴承和转盘轴承



双沟槽:
xirodur® B180
玻璃或不锈钢滚珠



止推垫圈:
xirodur® B180
玻璃或不锈钢滚珠



转盘轴承:
xirodur® B180,
玻璃或不锈钢滚珠



带齿环或保持架的回转环
轴承:
不锈钢滚珠

xiros® 与 igubal® 的结合



基座轴承, 固定式或活动式



4 孔法兰轴承, 活动式



2 孔法兰轴承, 活动式

优势 ...




免润滑球形轴承


xiros® 工程塑料滚珠轴承在市场上掀起了一场革命。xirodur® 高性能工程塑料球轴承由于免维护干运行，成功地应用在很多场合，而传统金属球轴承则不能起到很好效果。


- 免润滑免维护
- 耐腐蚀
- 不含金属（使用玻璃和塑料滚珠），无磁
- 使用温度可达+150°C（取决于材料）
- 高介质抗性，可清洗
- 轻质
- 电气绝缘（或符合 ESD-标准）
- 通过FDA认证（特殊材料）
- 可预见的使用寿命


典型应用场合

- 包装业
- 纺织工业
- 测试工程与质量保证
- 光学行业
- 模型制作

 **常备库存**
在线获得详细交货期信息

 **在线询价**
无最小起订量。无最小订货量

 **max. +150°C**
min. -100°C

 **9种 xirodur® 材料**
Ø 3-60 mm

 **可提供英制尺寸**

 **使用寿命计算器**
▶ www.igus.com.cn/xiros-expert



类型概览 ...



xiros® 径向深沟球轴承 - 6种标准材料的产品范围:

- xirodur® B180 - 高性价比
- xirodur® S180 - 低磨损
- xirodur® C160 - 化学抗性
- xirodur® A500 - 适合于高温和化学环境

- xirodur® F180 - 符合 ESD-标准
- xirodur® D180 - 高速
- 标准 DIN 尺寸



xiros® 径向深沟球轴承 - 适合多种应用的材料

- xirodur® M180 - 可检测的
- xirodur® T220 - 适用于烟草行业
- xirodur® G220 - 温度可达 +120°C

xiros® 法兰轴承

- 两边都有法兰
- 由 xirodur® B180 或 F180 制成
- xiros® 系统解决方案: 带2个法兰轴承的铝制拖管



xiros® 径向深沟球轴承-更多设计

- 球体外径
- 双沟槽, 高承载
- 多向轴承适用于径向和直线运动

xiros® 支撑轴承

- 用于承受轴向载荷
- xirodur® B180 带玻璃或不锈钢滚珠



xiros® 回转环轴承

- 带玻璃或不锈钢滚珠
- 齿状外形
- 带保持架

xiros® 结合 igubal® 关节轴承

- 固定式或活动式
- 免维护输送带和凸轮滚珠

技术参数...

径向深沟球轴承的设计

根据DIN 625标准, xiros®工程塑料球轴承为单列深沟球轴承, 具有自润滑和免维护特性。免润滑和免维护主要有四部分组成:

外圈和内圈

xiros® 工程塑料滚珠轴承的适用性主要是由两个环的材料来确定。它们以igus® 耐磨工程塑料制成, 可最大化使用寿命并将摩擦降至最低。有 5 种材料可选 它们体现不同的应用温度, 耐化学性和价格不同的值。详细信息见材料说明表格



保持架

滚珠轴承的保持架材料必须适合应用 多种材料各有不同的耐化学品性和耐高温性。xiros®内的保持架材料要和所有内外圈相匹配。

滚珠

滚珠材料的不同非常显著 处理玻璃和塑料材料。这样质量会有很大的不同, 进而影响平滑度、重量和抗化学性。钢滚珠(不锈钢)性价比高、耐化学性, 但重量最大。玻璃滚珠可用作无金属的解决方案。它们对化学品还有非常高的耐受性, 重量中等。igus® 工程塑料滚珠轴承由PAI制成, 在重量, 尺寸, 静音运行方面有着显著的优势, 它们有优秀的化学抗性。

其它设计

xiros® 径向深沟球形轴承

其它设计:

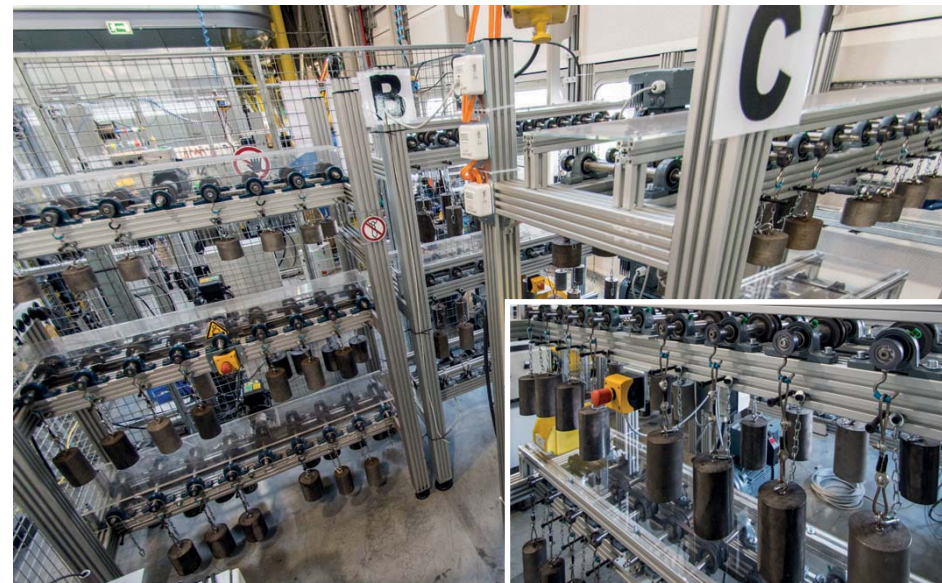
- 凹形滚珠可直接在截面上运行
- 脚轮
- 多向轴承适用于径向和直线运动
- 法兰轴承, 例如, 在拖管末端安装
- 双沟槽轴承适用于吸收较大的力

基座轴承和法兰轴承

同igubal® 系列一样, xiros® 家族也有了基座轴承和法兰轴承, 这使得在轴承选择上有了更高的灵活性。预制的轴承座能让用户很方便地使用这些免维护的零件。这两种轴承都有固定式和调心式。这两种型号的区别是, 调心式可以补偿轴和/或轴承偏差。球面外圈被压入到轴承座内, 起到自校准作用。如果可能, 内部轴承能够在任何方向上旋转如果两个方向发生错位, 可以得到补偿

开发和测试

经过无数次的测试, 内外圈的材料已经改进。我们已开发的工程塑料球轴承允许更高的速度, 更大的载荷以及更长的使用寿命。但新产品的开发仍将继续, 我们相信在我们的经验和耐磨材料的发展带动下, 工程塑料球轴承技术将继续前进。给我们挑战, 告诉我们您的应用和需求。在易格斯测试实验室我们对xiros® 工程塑料轴承座使用了使用寿命和磨损测试。测试表明实验数据除了受实际不同材料的影响, 还受外部环境如温度、湿度或粉尘的影响。

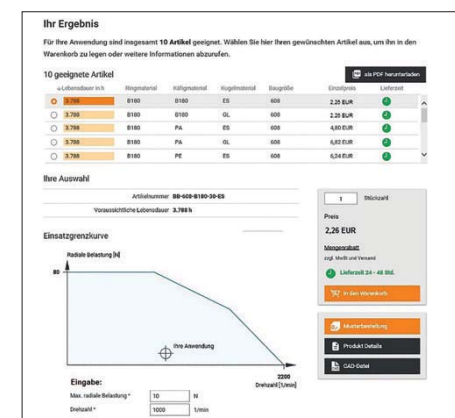


易格斯在行业最大、用于工程塑料运动的实验室中扩充了 xiros® 测试装置

可预测性

作为 xiros® 工程塑料球轴承开发的一部分, 测试持续进行。大量的测试结果使得很难呈现以表格形式信息。正是出于这个原因, 易格斯公司开发在线使用寿命计算器, 它可以根据实际测试结果给出准确的计算。

xiros® 工程塑料球轴承的可预测性是最重要优势之一。基于众多磨损试验的结果, 用户可以计算出 xiros® 工程塑料滚珠轴承可靠的使用寿命, 并做出解释。



新品 由于持续不断的改进, 使用寿命可达10年。快速在线计算是否需要改变以及是否合理, 然后从大量的标准产品范围中做出合适的选择, 在线快速订购。



新品 在线使用寿命计算器有改进 有更合理和更清晰的设计

下载 在线app工具 www.igus.com.cn/xiros-expert



技术参数 ...

一般性能	单位	xirodur®			
		B180	S180	C160	A500
密度	g/cm ³	1.42	1.40	1.11	1.23
颜色		白色	黑色	不透明	棕色
+23 °C/50 %最大吸水率 r.h.	%重量	0.2	0.2	0.1	0.1
最大吸水率	%重量	0.7	0.7	0.2	0.4
机械性能					
弹性模量	MPa	2500	2700	1900	4300
+20°C 时的抗拉强度	MPa	68	65	35	130
邵氏 D 硬度		77	78	67	85
导电性能					
体积电阻率 ¹⁾	Ω cm	> 10 ¹⁴	> 10 ¹³	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴
表面电阻 ¹⁾	Ω	> 10 ¹⁴	> 10 ¹³	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴
xiros® 工程塑料滚珠轴承的热性能					
连续运行时的最高温度	°C	+80	+80	+60	+150
最低运行温度 (取决于保持架材料)	°C	-40	-45	0	-100 (PEEK) -40 (PA)

¹⁾ 只适用于 xirodur® F180。该材料良好的导电性，在一定条件下能替代金属部件以达到抗腐蚀的目的。

²⁾ 取决于几何形状

表01: 材料数据

中等	xirodur®			
	B180	S180	C160	A500
酒精	+	+	+	+
无添加剂的油和脂	+	+	+	+
碳氢化合物	+	+	+ 至 0	+
燃油	+	+	+ 至 0	+
强碱	+ 至 0	+ 至 0	+	+
强酸	-	-	+ 至 0	+
稀释的碱溶液	+	+	+	+
稀释的酸溶液	0 至 -	0 至 -	+	+

+ 0 有限的电阻-无限制

表02: xiros® 材料的化学抗性

xiros® 材料的化学抗性的详细信息

推荐公差和轴

安装	基座孔	轴
标准型:	H7	h6
过渡配合		

关于孔轴尺寸的进一步问题，请与我们联系。

F180	D180	xirodur®			igumid G
		M180	T220	G220	
1.36	1.22	1.63	1.28	1.14	1.37
黑色	蓝色	蓝色	米色	灰色	黑色
0.2	0.5	0.2	0.3	2.1	1.4
1.3	1.4	.6	.5	8.9	5.6
1600	135	2500	1800	3000	7800
70	n. v.	68	65	n. v.	240
79	48	77	76	n. v.	79
< 10 ¹² ²⁾	> 10 ¹⁴	> 10 ⁹	> 10 ¹⁰	> 10 ¹³	> 10 ¹¹
< 10 ¹¹ ²⁾	> 10 ¹⁴	> 10 ⁹	> 10 ¹⁰	> 10 ¹²	> 10 ¹¹
+80	+80	+80	+100	+100	+120
-40	-50	-40	-40	-40	-40

F180	D180	xirodur®			igumid G
		M180	T220	G220	
+	+ 至 0	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+ 至 0	+ 至 0	+ 至 0	+ 至 0	+ 至 0	-
-	0	-	-	-	+ 至 0
+	+ 至 0	+	+	+	0 至 -
0 至 -	+ 至 0	0 至 -	0 至 -	0 至 -	+

滚珠材料

描述	规格标准
ES: 不锈钢	1.4401
GL: 玻璃	碱石灰玻璃或硼硅酸盐玻璃
PAI: 工程塑料	聚酰胺 - 酰亚胺
PP: 塑料	聚丙烯

/9001:2008

/16949:2009

igus®拖链、电缆和线束以及塑料滑动轴承，通过了ISO 9001:2008和ISO / TS 16949:2009认证。

/newsletter

免费的！从igus®了解更多最新的工程运动塑料的趋势和创新。为您或您的行业提供更多的应用和视频。

注册账号：www.igus.com.cn/newsletter

/contact

您可以联系您国家或行业对应的联系人：

www.igus.com.cn/contact

igus®

易格斯拖链轴承仓储贸易（上海）有限公司
中国（上海）自由贸易试验区德堡路11号46号厂房A部位
邮箱：200131
电话：021-5130 3100
传真：021-5130 3200
邮箱：master@igus.com.cn
<http://www.igus.com.cn>



igus®