

# xiros® 工程塑膠滾珠軸承 | 技術數據

## 材質特性及化學抗性

一般屬性	單位	xirodur®			
		B180	S180	C160	A500
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.42	1.40	1.11	1.23
顏色		白色	黑色	不透明	棕色
最大吸水率 在 +23 ° C/50 %r.h.	重量 %	.2	.2	.1	.1
最大吸水率	重量 %	.7	.7	.2	.4
<b>機械性能</b>					
彈性模量	MPa	2500	2700	1900	4300
在 +20° C 時的張力強度	MPa	68	65	35	130
邵氏硬度 D 型		77	78	67	85
<b>導電性</b>					
比容積電阻 <sup>1)</sup>	Ωcm	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>13</sup>	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>
表面阻力 <sup>1)</sup>	Ω	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>13</sup>	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>
<b>xiros® 工程塑膠滾珠軸承的熱性能</b>					
長時間連續運行的最高溫度	° C	+80	+80	+60	+150
最小值. 應用溫度 (取決於保持器材質)	° C	-40	-45	0	-100 (PEEK) -40 (PA)

<sup>1)</sup> 只適用於xirodur F180：該材料良好的導電性在一定條件下能替代金屬部件以達到抗腐蝕的目的。

<sup>2)</sup> 取決於幾何形狀

表01：材質資料

化學物質	xirodur®			
	B180	S180	C160	A500
酒精	+	+	+	+
無添加劑的油和潤滑油	+	+	+	+
碳氫化合物	+	+	+ 到 0	+
燃油	+	+	+ 到 0	+
強鹼	+ 到 0	+ 到 0	+	+
強酸	-	-	+ 到 0	+
稀釋的鹼	+	+	+	+
稀釋的酸	0 到 -	0 到 -	+	+

+ 有抗性 0 有條件抗性 - 無抗性

表02：xiros®材料的化學抗性

xiros® 產品的詳細耐化學性表 ► 頁碼 1478

## 心軸和軸孔座的配合公差

配件	基座孔	心軸
標準品:	H7	h6
預壓配合		

有關於孔軸尺寸的進一步問題，請與我們聯繫。

F180	D180	xirodur®			igumid
		M180	T220	G220	G
1.36	1.22	1.63	1.28	1.14	1.37
黑色	藍色	藍色	米色	灰色	黑色
.2	.5	.2	.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)	$> 10^{14}$	$> 10^9$	$> 10^{10}$	$> 10^{13}$	$> 10^{11}$
$< 10^1$ 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
		M180	T220	G220	G
+	+ 到 0	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+
+ 到 0	+ 到 0	+ 到 0	+ 到 0	+ 到 0	-
-	0	-	-	-	+ 到 0
+	+ 到 0	+	+	+	0 到 -
0 到 -	+ 到 0	0 到 -	0 到 -	0 到 -	+

## 滾珠材質

描述	規格
ES: 不鏽鋼	1.4401
GL = 玻璃珠	鈉鈣玻璃或硼矽酸鹽玻璃
PAI=工程塑膠珠	PAI = 聚酰胺 - 酰亞胺
PP: 塑膠珠	聚丙烯