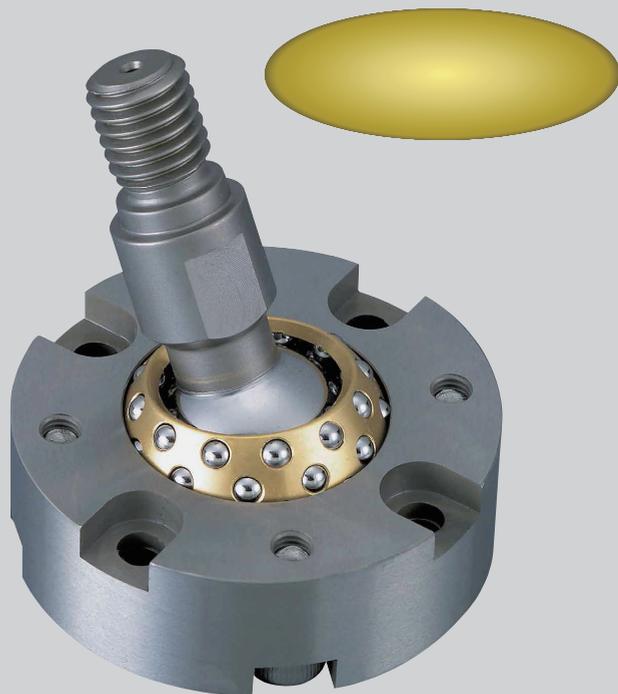


球面軸受SRJ

球面軸承SRJ

スキマゼロの転がり案内によって
高剛性、高精度を実現

零间隙滚动导向所实现的高刚性、
高精度



パラレルメカニズムにとって不可欠な多自由度のジョイントは、これまで回転ジョイントの組み合わせによって2～3自由度を得ていました。

しかしこれらのジョイントは構造上複雑になり、大きくなってしまいうという特徴がありました。また多自由度を持つ滑りの球面軸受もありますが、大きな摩擦抵抗と内部隙間がありました。ヒーハイト精工ではこれらの課題を解決すべく転がりによる球面軸受を開発しました。

目前并联机械机构必须的多自由度关节一般由组合多个关节轴承来实现2-3个自由度。

此种结构造成关节单元结构复杂、体积庞大。

滑动式的球铰虽可实现多自由度动作，但摩擦阻力和内部间隙巨大。

为了解决这些问题，HEPHAIST SEIKO品牌的滚珠式球面轴承应运而生。

特長

・高精度

可動部分は予圧を掛けた転がり軸受け構造になっている為に摩擦抵抗が小さくスキマゼロで高精度を実現しました。

・多自由度軸受の小型化

3自由度を持つ転がり軸受を組み合わせたものと比較し、高剛性・小型化を実現しました。

・パラレルメカニズムへの応用

パラレルメカニズムの高精度・高剛性・小型化に最適です。

・超精密球面加工技術

ヒーハイトの超精密内球面加工技術により実現しました。

・高精度

可動部分は预压的滚珠轴承构造，实现了低阻力零间隙的高精度。

・多自由度轴承的小型化

与组合而成的3自由度关节轴承相比刚性高、体积小。

・应用于并联机构

最适于高精度、高刚性、小型并联机构

・超精密球面加工技术

源自HEPHAIST SEIKO公司独有的超精密加工技术

型番の選定 型号的选择

SRJ 012 C P

精度等級 精度等級

- 精密級 — 振れ精度 ±2.5μm 摆动精度
- 超精密級 — 振れ精度 ±1.0μm 超精密級 摆动精度

太陽球の大きさ
1/16インチの整数倍
恒星学的尺寸基数
取1/16英寸的整数倍

●精度等級SP級はSRJ008~SRJ032です。
●SRJ008-SRJ032型号可对应SP级精度

球面軸受 球面軸承

使用上の注意 使用上的注意事项

シャフトを回転させることは避けてください。

使用中リテーナが徐々にずれることがあります。その場合は負荷を開放し、リテーナを適正な状態にしてから使用を再開してください。リテーナの位置を修正しないまま使用を続けるとリテーナを破損する場合がありますのでご注意ください。

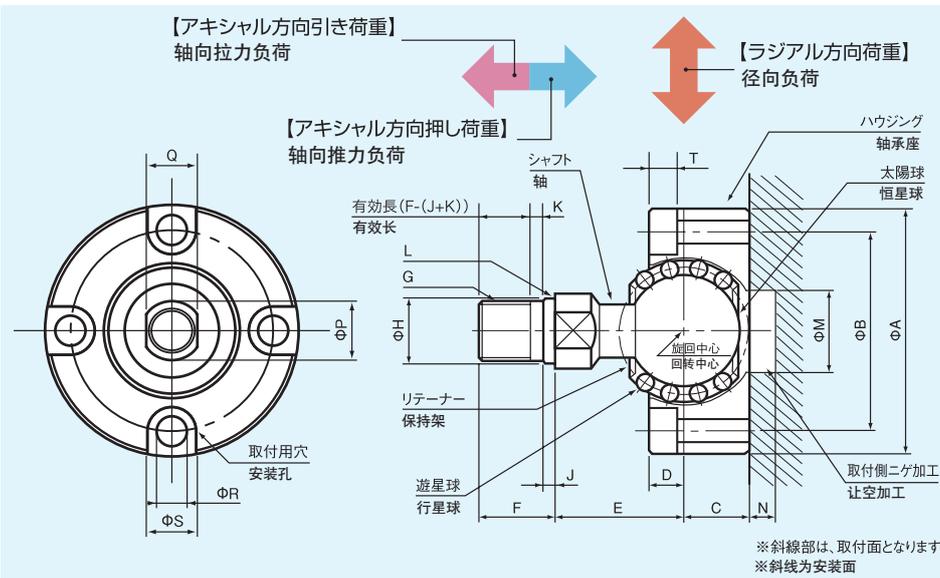
ゴミ、異物の混入は軸受の性能と寿命に悪影響を与えます。

不可旋转轴使用。

使用中如遇保持架倾斜, 请在无负荷条件下矫正保持架, 避免保持架损坏。

防止灰尘、异物进入影响性能和使用寿命。

寸法図 尺寸图



製品仕様 产品规格

単位 单位 : mm

形番 型号	A 寸法公差 尺寸公差	B	C	D	E	F	G	H 寸法公差 尺寸公差	J	K 不完全ネジ部 不完全螺紋	L	M	N	P	Q	取付用穴 安裝孔		
																R	S	T
SRJ004C	19 ⁰ _{-0.008}	15	3.8	2.5	10	6	M3	3.6 ⁰ _{g6} _{-0.012}	2	1	R0.2	6	1.5	4.5	4	2	3.5	1.5
SRJ006C	25 ⁰ _{-0.013}	20	5.5	3.8	11.5	8	M4×0.5	4.5 ⁰ _{g6} _{-0.012}	2	1	R0.2	10	2	6	5	3	5	2.3
SRJ008C	30 ⁰ _{-0.021}	24	7	4	16	12	M5×0.5	5.5 ⁰ _{g6} _{-0.012}	4	※1	R0.3	11	2	8	7	3.4	6	2
SRJ012C	42 ⁰ _{-0.020}	34	11	6	20	15	M10	11 ⁰ _{g6} _{-0.017}	2	2	R0.3	14	2	16	14	4.3	8	3.6
SRJ016C	56 ⁰ _{-0.030}	45	12	7	32	18	M12	12.6 ⁰ _{g6} _{-0.017}	3	※1	R0.3	25	5	16	14	5.5	9.5	4.6
SRJ024C	74 ⁰ _{-0.030}	62	17	11	42	23	M14	15 ⁰ _{g6} _{-0.017}	5	※1	R0.3	35	7	19	17	6.6	11	5.5
SRJ032C	100 ⁰ _{-0.035}	84	22	16	60	30	M16	16.6 ⁰ _{h6} _{-0.011}	6	※1	R0.3	48	10	25	22	9	14	8.6
SRJ048C	136 ⁰ _{-0.040}	114	38	22	78	38	M28×2	30 ⁰ _{h6} _{-0.013}	6	※1	R0.3	60	10	36	30	11	17.5	10.8

形番 型号	基本動定格荷重 基本額定動負荷 C(N) ※2	基本静定格荷重 基本額定静負荷 Co(N) ※2	許容負荷荷重 允许负荷			許容振角(°) 允许摆动角	重量(kg) 重量	材質 材质		
			アキシャル押し(N) 軸向推力	アキシャル引き(N) 軸向拉力	ラジアル(N) 径方向			ハウジング/太陽球/遊星球 軸承座/恒星球/行星球	リテーナー 保持架	シャフト 軸
SRJ004C	128	100	102	38	64	±15	0.015			
SRJ006C	320	280	256	96	160	±30	0.036			
SRJ008C	490	540	392	147	245	±30	0.06	SUJ2	C3604A-LCd	S45C
SRJ012C	720	770	576	216	360	±30	0.18			
SRJ016C	1170	1300	936	351	585	±30	0.37			
SRJ024C	2840	3920	2272	852	1420	±30	0.93			
SRJ032C	5800	8820	4640	1740	2900	±30	2.3			
SRJ048C	10600	16000	8480	3180	5300	±30	6.73			

※1:ニゲ加工 ※2:CおよびCoはシャフトに作用するアキシャル方向押し荷重の場合とする。上記寸法は予告なく変更することがあります。
※1:需让空加工 ※2:C及Co所示数值是轴周向推力数据。上述数据更改时恕不另行通知。

- 各部の分解、改造はしないで下さい。精度が保てなくなり、破損の原因となります。
- 本製品を落下させたり、衝撃を加える事は控えて下さい。破損の原因となります。
- 不可拆解、改造。会造成精度下降和破损。
- 避免掉落、强冲击造成损坏。