

オイルス#500SP1 球面軸受

ユニット軸受



特長

- ISO規格Eタイプに準じ、寸法の互換性があり高精度です。
- 摺動は内輪内径で受け、調芯は内輪外径で受けます。
- 他の無給油式の球面軸受にくらべ大きな荷重に対応できます。
- 円周方向の揺動運動において、大きな揺動角度に対応できます。
- 無給油で使用でき、極めて長寿命です。

使用範囲

潤滑条件	無潤滑
使用温度範囲 °C	-40~+150
許容最高面圧 P N/mm ² [kgf/cm ²]	39.2 [400]
許容最高速度 V m/s [m/min]	0.15 [9]
許容最高 PV 値 N/mm ² ・m/s [kgf/cm ² ・m/min]	0.80 [490]

※上記数値は固体潤滑剤としてSL1を用いたときのものです。

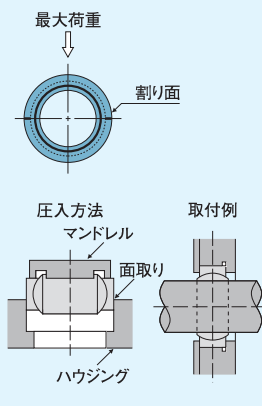
Part No.	動的許容荷重 N [kgf] (注1)	静的許容荷重 (注2) N [kgf]
SPS-2035E	9,410 [960]	23,500 [2,400]
SPS-2542E	15,600 [1,600]	39,200 [4,000]
SPS-3047E	21,100 [2,160]	52,900 [5,400]
SPS-3555E	27,400 [2,800]	68,600 [7,000]
SPS-4062E	34,500 [3,520]	86,200 [8,800]
SPS-4568E	44,100 [4,500]	109,000 [11,200]
SPS-5075E	54,900 [5,600]	137,000 [14,000]
SPS-6090E	84,700 [8,640]	211,000 [21,600]
SPS-70105E	109,000 [11,200]	274,000 [28,000]
SPS-80120E	141,000 [14,400]	353,000 [36,000]
SPS-90130E	176,000 [18,000]	441,000 [45,000]
SPS-100150E	215,000 [22,000]	539,000 [55,000]
SPS-110160E	237,000 [24,200]	593,000 [60,500]
SPS-120180E	329,000 [33,600]	823,000 [84,000]

(注1) 動的許容荷重は、揺動運動の許容面圧 39.2N/mm² [400kgf/cm²] をもとに算出したもので、通常時の長期荷重に適用します。

(注2) 静的許容荷重は、静的許容面圧 (摺動をともなわないか、あるいは0.0017m/s [0.1m/min] 以下を目安としたときで低い速度で摺動する際の許容面圧) 98.0N/mm² [1,000kgf/cm²] をもとに算出したもので、異常時の短期荷重に適用します。

軸受の組付け方法

外輪は2つ割形状であるため、下図に示すように最大荷重点を割り面部から避けて組み込んでください。軸受は圧入固定しますが、圧入の際は下図に示すようにマンドレルを介してバイスまたはプレスにて静かに圧入してください。ハウジング内径を面取りするとスムーズに組付けできます。軸受外縁-ハウジング間は中間バメとなっているので、必要に応じて抜け止め、回り止めを設置してください。



SPS

オイルス #500SP1 SL1 球面軸受

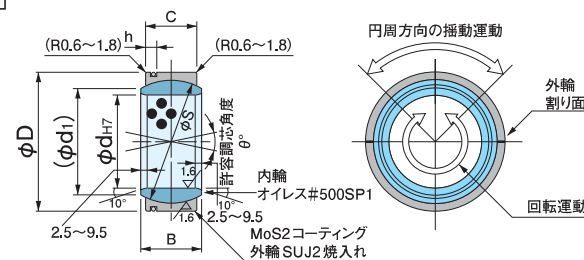


- 相手軸
一般用: e7 (推奨ハウジング K7)
高荷重用: d8 (推奨ハウジング N7)

適用する内径、外径からPart No.を選んでください。
(例)内径50mm、外径75mmの場合

SPS - 5075 E

Part No. でご指示ください。



Part No.	内径		外径		φd1	B	C	公差	φS	h	θ°	面取り
	φd	公差	φD	公差								
SPS-2035E	20	^{+0.021} / ₀	35	⁰ / _{-0.011}	24	16	12	⁰ / _{-0.24}	29	3.5	±9	R0.6
SPS-2542E	25	^{+0.021} / ₀	42	⁰ / _{-0.011}	29	20	16	⁰ / _{-0.24}	35.5	5.0	±7	R1.1
SPS-3047E	30	^{+0.021} / ₀	47	⁰ / _{-0.011}	34	22	18	⁰ / _{-0.24}	40.7	5.0	±6	R1.1
SPS-3555E	35	^{+0.025} / ₀	55	⁰ / _{-0.013}	40	25	20	⁰ / _{-0.3}	47	6.0	±6	R1.5
SPS-4062E	40	^{+0.025} / ₀	62	⁰ / _{-0.013}	45	28	22	⁰ / _{-0.3}	53	6.0	±7	R1.5
SPS-4568E	45	^{+0.025} / ₀	68	⁰ / _{-0.013}	51	32	25	⁰ / _{-0.3}	60	6.0	±7	R1.5
SPS-5075E	50	^{+0.025} / ₀	75	⁰ / _{-0.013}	56	35	28	⁰ / _{-0.3}	66	6.0	±6	R1.5
SPS-6090E	60	^{+0.030} / ₀	90	⁰ / _{-0.015}	67	44	36	⁰ / _{-0.4}	80	6.0	±6	R1.5
SPS-70105E	70	^{+0.030} / ₀	105	⁰ / _{-0.015}	78	49	40	⁰ / _{-0.4}	92	7.0	±6	R1.8
SPS-80120E	80	^{+0.030} / ₀	120	⁰ / _{-0.015}	89	55	45	⁰ / _{-0.4}	105	7.0	±6	R1.8
SPS-90130E	90	^{+0.035} / ₀	130	⁰ / _{-0.018}	98	60	50	⁰ / _{-0.5}	115	7.0	±5	R1.8
SPS-100150E	100	^{+0.035} / ₀	150	⁰ / _{-0.018}	110	70	55	⁰ / _{-0.5}	130	7.0	±7	R1.8
SPS-110160E	110	^{+0.035} / ₀	160	⁰ / _{-0.018}	121	70	55	⁰ / _{-0.5}	140	8.0	±6	R1.8
SPS-120180E	120	^{+0.035} / ₀	180	⁰ / _{-0.018}	136	85	70	⁰ / _{-0.5}	160	8.0	±6	R1.8

※φD、Cの公差は、コーティング及び分割前の寸法です。