

オイルス#500SP5 特殊高力黄銅系・固体潤滑剤埋込軸受



特長

- #500SP1より高荷重で使用できます。
- 高荷重・低速運転の箇所で優れた耐摩耗性を発揮します。

使用範囲	SP5 SL1	
潤滑条件	無潤滑	定期潤滑
使用温度範囲 °C	-40~+150	
許容最高面圧 P N/mm ² {kgf/cm ² }	49 (170) {500 (1,735)}	
許容最高速度 V m/s {m/min}	0.25 {15}	0.50 {30}
許容最高 PV 値 N/mm ² ・m/s {kgf/cm ² ・m/min}	1.65 {1,010}	3.25 {1,990}

()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} 以下を目安としたきわめて低い速度で摺動する際の許容面圧を示します。

※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。

機械的性質

密度	—	g/cm ³	7.8	硬さ	JIS Z 2243	HBW	235
引張強さ	JIS Z 2241	N/mm ² {kgf/mm ² }	785 {80}	縦弾性係数	—	N/mm ² {kgf/mm ² }	98,000 {10,000}
引張破断伸び	JIS Z 2241	%	10	線膨張係数	—	×10 ⁻⁵ °C ⁻¹	2.13
圧縮耐力	—	N/mm ² {kgf/mm ² }	392 {40} (注1)	※表の数値は代表値であり、規格値ではありません。 (注1)圧縮耐力 0.1%			

▲ 特注品をご用命の際は相手軸の運動方向(回転、往復、回転・往復)を指示ください。

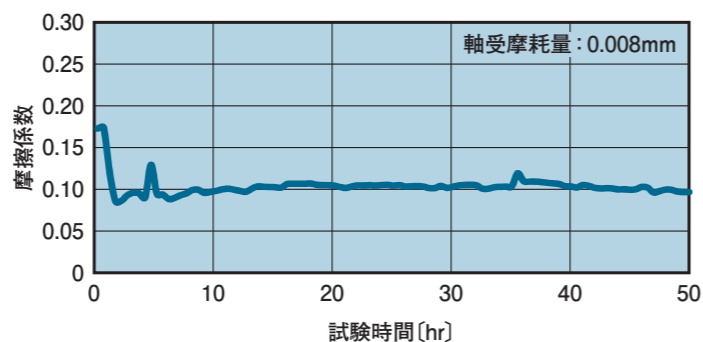
▲ 固体潤滑剤SL401、403を使用した場合は鉛フリーではありません。

試験データ

ジャーナル揺動試験

<試験条件>

軸受材：オイルス#500SP5-SL1
 相手材：S45C高周波焼入れ
 面圧：49N/mm²{500kgf/cm²}
 速度：0.017m/s{1.02m/min}
 揺動角：±45°
 試験時間：50h
 潤滑：ドライ(初期グリス塗布なし)



SP5B オイルス#500SP5 SL1 ブッシュ(薄肉)



コンパクトと耐久性を兼ね備えた安心の長寿命軸受

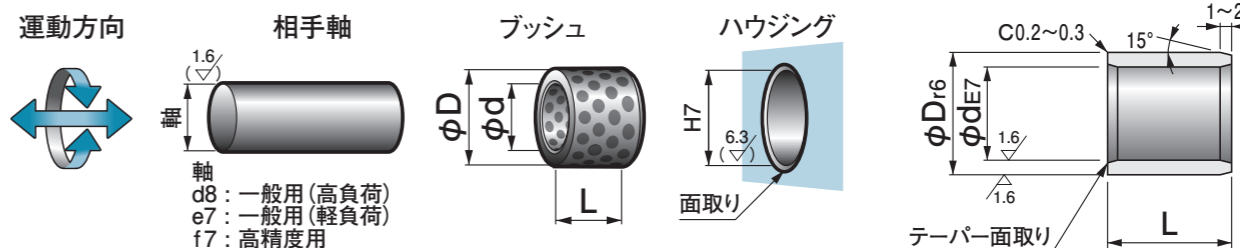
#500SP1-SL1“SPBシリーズ(P.187)”よりも肉厚を33-50%薄くしています。高強度で耐摩耗性に優れた独自金属材料を使用しているため、薄肉でも長寿命です。

適用する内径、外径、長さから Part No. を選んでください。

(例)内径10mm、外径12mm、長さ15mmの場合

SP5B - 101215

Part No. でご指示ください。



内径	外径	肉厚	長さ L 公差 $\begin{matrix} +0.1 \\ -0.3 \end{matrix}$								圧入後 内径公差 (参考値)				
			φd 公差	φD 公差	mm	8	10	12	15	16		20	25	30	
6	$\begin{matrix} +0.032 \\ +0.020 \end{matrix}$	8	$\begin{matrix} +0.028 \\ +0.019 \end{matrix}$	1.0	060808	060810	060812	060815	060816						$\begin{matrix} +0.016 \\ +0.004 \end{matrix}$
8	$\begin{matrix} +0.040 \\ +0.025 \end{matrix}$	10	$\begin{matrix} +0.028 \\ +0.019 \end{matrix}$	1.0	081008	081010	081012	081015	081016						$\begin{matrix} +0.024 \\ +0.009 \end{matrix}$
10	$\begin{matrix} +0.040 \\ +0.025 \end{matrix}$	12	$\begin{matrix} +0.034 \\ +0.023 \end{matrix}$	1.0		101210	101212	101215	101216						$\begin{matrix} +0.021 \\ +0.006 \end{matrix}$
12	$\begin{matrix} +0.050 \\ +0.032 \end{matrix}$	15	$\begin{matrix} +0.034 \\ +0.023 \end{matrix}$	1.5			121512	121515	121516	121520					$\begin{matrix} +0.031 \\ +0.013 \end{matrix}$
15	$\begin{matrix} +0.050 \\ +0.032 \end{matrix}$	18	$\begin{matrix} +0.034 \\ +0.023 \end{matrix}$	1.5			151812	151815	151816	151820					$\begin{matrix} +0.031 \\ +0.013 \end{matrix}$
16	$\begin{matrix} +0.050 \\ +0.032 \end{matrix}$	20	$\begin{matrix} +0.041 \\ +0.028 \end{matrix}$	2.0			162012	162015	162016	162020	162025				$\begin{matrix} +0.026 \\ +0.008 \end{matrix}$
20	$\begin{matrix} +0.061 \\ +0.040 \end{matrix}$	24	$\begin{matrix} +0.041 \\ +0.028 \end{matrix}$	2.0				202415	202416	202420	202425	202430			$\begin{matrix} +0.037 \\ +0.016 \end{matrix}$
25	$\begin{matrix} +0.061 \\ +0.040 \end{matrix}$	29	$\begin{matrix} +0.041 \\ +0.028 \end{matrix}$	2.0					252916	252920	252925	252930			$\begin{matrix} +0.037 \\ +0.016 \end{matrix}$

※圧入後内径公差は、ハウジング(H7)に圧入した場合の参考値です。