

# 含油軸受 ポーライト SLF

ポーライトSLFは、「なじみ性に優れた、低摩擦係数の含油軸受」です。  
第24回日本粉末冶金工業会賞(新製品賞・材質部門)受賞製品

## 【開発主旨】

ポーライトSLFは、VTRキャプスタンやモバイル機器用などの低電流値が要求されるモータ、また小径低トルクモータなどの回転数のバラツキ抑制が必要なモータに対応可能とした含油軸受です。

特殊製法の鍍銅鉄粉を使用することにより、鉄成分の強固な下地を持ちながら、表面になじみ性の良い銅合金成分を配置し、摩擦特性と耐摩耗性の両立を図りました。従来の含油軸受より大幅に、初期なじみ性と摩擦特性を向上させています。

## 【特 長】

- ① 従来の含油軸受に比べ、初期なじみ時間の大幅な短縮が可能です。
- ② 低摩擦係数であり、モータの消費電流値を低減することが可能です。
- ③ 負荷変動に対し、安定した摩擦係数が得られます。
- ④ 低トルクのモータでも、回転数の安定化が可能です。
- ⑤ 推奨含浸油との組合せにより、更なるなじみ時間の低減、低摩擦化が可能です。
- ⑥ ELV、RoHS対応です。

## 【用 途】

- ・ VTR・DVC等のキャプスタンモータ
- ・ 小型の低トルクモータ(振動モータ、ステッピングモータ等)

## 【化学成分と物理特性代表値】

化学成分(重量%)

Cu	Fe	Zn	その他
残	16~31	0.8~4	1以下

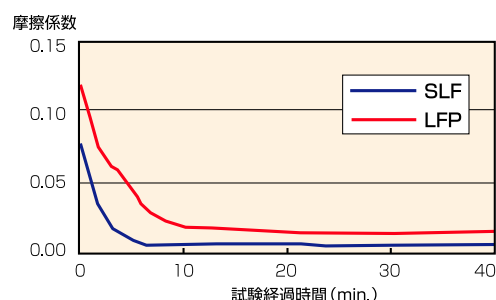
物理特性代表値

密度：6.3~7.1	[ $\times 10^3 \text{kg/m}^3$ ]
含油率：18以上	[vol%]
圧環強度：100以上	[MPa]
P V 値：60	[MPa $\cdot$ m/min]

## 【軸受特性】

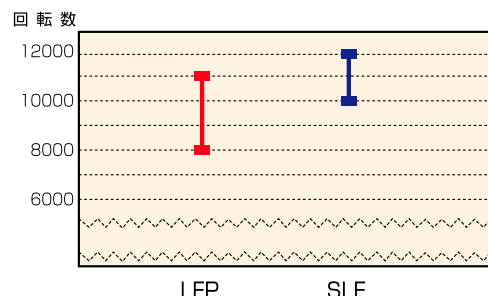
- ① 摩擦係数(低速高荷重条件)  
条件

軸 受：内径 $\phi 2$ ×外径 $\phi 5$ ×全長3mm  
含 浸 油：PSL-31  
シャフト：SUS420J2  $\phi 2$ mm  
荷 重：1.5MPa  
回 転 数：100 rpm



- ② 小型モータの回転数バラツキ  
条件

モ ー タ：外径 $\phi 4$ mm振動モータ



## 【潤滑油】

含浸する油によって、軸受性能が変化します。また、使用条件により最適な油も異なりますので、技術員と打合せの上、選定をお願い致します。

国 内：本社工場・熊谷工場

大 阪 支 店：TEL.06-6762-4040

名 古 屋 支 店：TEL.052-802-5744

熊 谷 営 業 所：TEL.048-588-6182

海 外：台湾・シンガポール・マレーシア・中国

香 港・ヨーロッパ・アメリカ

**ポーライト株式会社**

本社：〒331-0823 さいたま市北区日進町2-121番地

TEL.048-653-2222 FAX.048-660-1292

E-mail：eigyoun@porite.co.jp

URL http：//www.porite.co.jp