

LUVOCOM® 摺動VAPコンパウンド樹脂

LUVOCOM® は、ドイツLehmann & Voss社により開発・製造されているコンパウンド樹脂材料のシリーズです。

LUVOCOM® 摺動VAPコンパウンドは、自動車のバキュームポンプ用に開発された摺動コンパウンド材料です。

バキュームポンプはシングルベーンが主流となってきていますが、ポンプの性能を最大限引き出し、ポンプ寿命期間までの高い信頼性を保つため、ベーン用材料に求められる耐摩耗性の要求は非常に高くなっています。非常に高い負荷がかかるため、高いレベルでの機械強度、剛性、耐衝撃性が必要とされます。

LUVOCOM® VAPコンパウンドは、このような高い要求に応えるべくLehvoss社の豊富な経験をベースに設計された特殊コンパウンド樹脂です。

ベース樹脂はPEEKおよびPPSがあり、個別案件の要求に対応した複数グレードをご提案しています。



TRIBOLOGICAL



STRUCTURAL



RESISTANT



LUVOCOM® 摺動VAPコンパウンドの特長

- 優れた耐摩耗性
- 摩擦低減
- 低線膨張係数なので寸法精度に優れる
- 高温での優れた強度および剛性
- 高速回転にも適用できる摩擦摩耗特性

自動車の
バキュームポンプ用に
開発されました

LUVOCOM® 摺動VAPコンパウンドのグレード一覧

特性	単位	LUVOCOM 1301-7449	LUVOCOM 1105-7185	LUVOCOM 1105-0699-2
処方	-	PPS/CF/30/TF/15	PEEK/CF/10/GR/10/TF/10	PEEK/CF/30/Lubricated
摩擦係数	-	0.08	0.05	0.05
摩耗量	μm/km	0.12	0.03	0.02
比摩耗率	Ks*10 ⁻⁸ [mm ² /Nm]	73	18	11
引張強度	MPa	180	145	220
引張強度@120℃	MPa	95	94	146
引張弾性率	GPa	25	13	26
引張弾性率@120℃	GPa	12	12	25
線膨張係数	ppm/K	5	15	4
特徴		PPS/GF40%品よりも 高強度かつ高剛性 単一素材ベーン用 費用対効果に優れる 低線膨張係数 摩擦低減 低摩耗	高温でも高強度かつ高剛性 複数素材ベーン用 低線膨張係数 摩擦低減 低摩耗	最も高強度かつ高剛性 高温でも高い機械特性 高速回転に適した素材 複数素材ベーン用 低線膨張係数 摩擦低減 すぐれた耐摩耗性

* 摩擦摩耗特性の試験方法：ピンオンディスク法、3.2N at 4m/s、100℃でのドライ試験、相手材はAlMg₃

本資料に記載されている情報は信頼できるデータに基づく代表的な性質の紹介であり、当社及びメーカーが次の事項について保証するものではありません。

(1) 本製品から得られる最終製品の性能
(2) 本製品およびその情報・推奨事項に関連する有効性や安全性
メーカー、当社およびその代理店は、本製品を使用したことによる結果・損失に関するいかなる責任も負いません。
本製品およびその情報・推奨事項の使用・活用につきましては、お客様の責任により十分な試験を実施していただき、使用可否を決定いただきますようお願いいたします。
最終製品における、本製品の安全性や適正については、お客様ご自身で必要な評価・分析を行っていただき、ご判断くださいますようお願いいたします。
本資料に記載されている以外の技術情報、口頭での推奨事項などにつきましては、メーカー、当社およびその代理店は、同様にいかなる責任も負いません。

公式HP



株式会社ウエストワン
<https://west-1.co.jp>
info@west-1.co.jp