

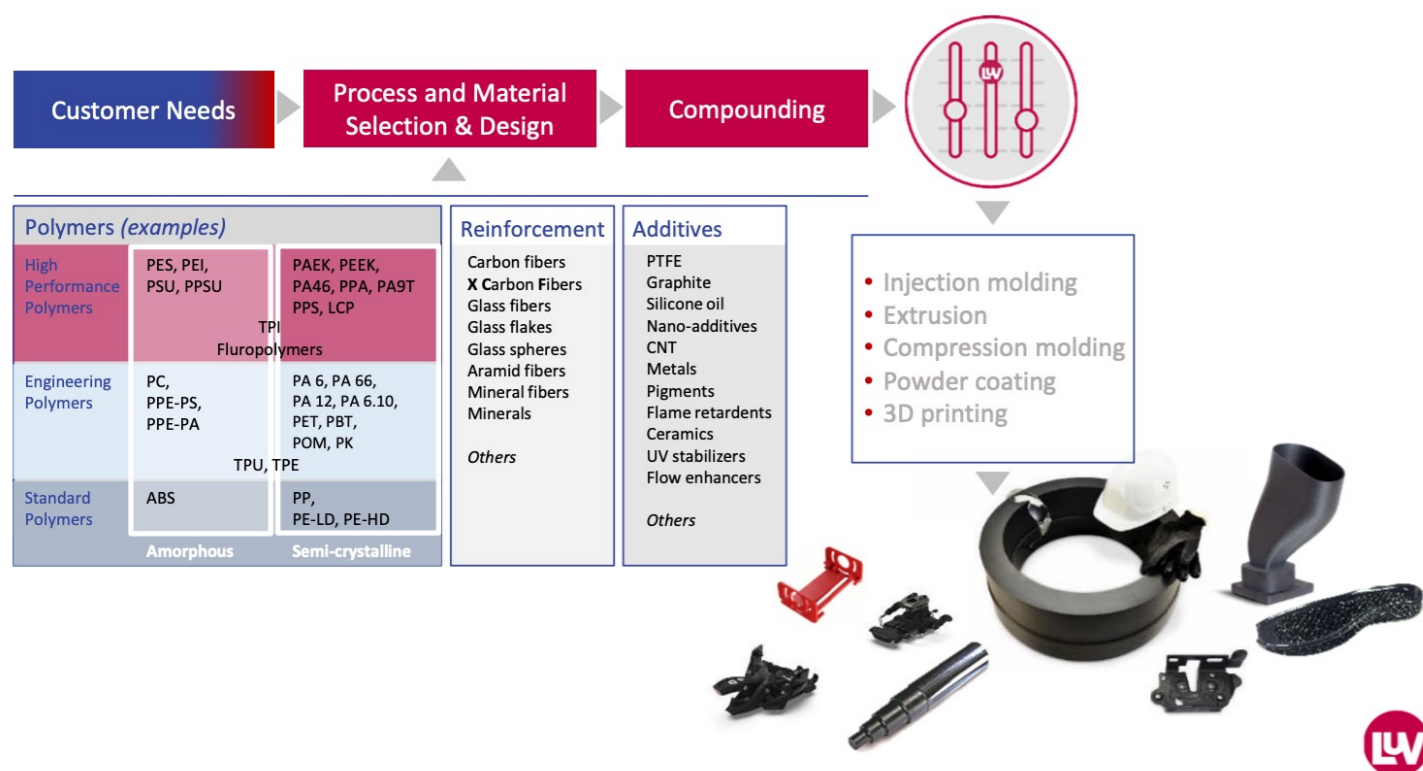
## LEHVOSSグループの商品ラインナップ

LEHVOSSグループでは、カスタムメイドの高機能コンパウンド「LUVOCOM®」を主力製品としていますが、他にもユニークな商品群を展開しています。自然環境に配慮した素材・エネルギーをもとにする「LUVOTECH®eco」、3Dプリント用樹脂の「LUVOCOM®3F」「LUVOSINT®」など、エンジニアリングプラスチックを中心に、独自の技術・処方により様々な新製品を随時開発しています。

商品名	概要	加工方法
LUVOCOM®	高機能コンパウンド	射出成形、押出成形、圧縮成形
LUVOTECH® eco	サステナブル機能性コンパウンド	射出成形、押出成形、圧縮成形
LUVOCOM® 3F	FFF 3Dプリント用樹脂ペレット・フィラメント	FFF (FDM)、ペレット造形
LUVOSINT®	粉末焼結 3Dプリント用樹脂パウダー	Power Bed Fusion (粉末床溶融結合法)
LUVOCOM® P	粉体塗装用樹脂パウダー (耐摩耗・耐食性コーティング)	粉体塗装
LUVOBATCH® LUVOADD	マスターバッチおよび添加剤 (発泡剤、難燃剤、機能性添加剤)	パイプ・異形押出成形、射出成形、フィルム押出成形

## LEHVOSSグループにできること

LEHVOSSグループの最大の強みは、材料開発力にあります。これまでに蓄積された豊富な経験とデータを基盤とし、ベース樹脂・フィラー・添加剤の組み合わせにより、市場要求に合う材料を提案しています。既存材料では要求を満たせない場合、カスタムメイドの新材料開発も承ります。



## LEHVOSSグループについて

Lehmann&Voss&Co. (レーマン&ボス)社は1894年にドイツ・ハンブルグで設立されました。当初は化学製品の販売を営んでいましたが、1903年よりメーカーとして化学製品の生産を始めました。現在では、エンジニアリングプラスチック・スーパーエンブラの高機能コンパウンド樹脂の製造を主力製品とし、欧州だけでなくグローバルに事業を展開しています。

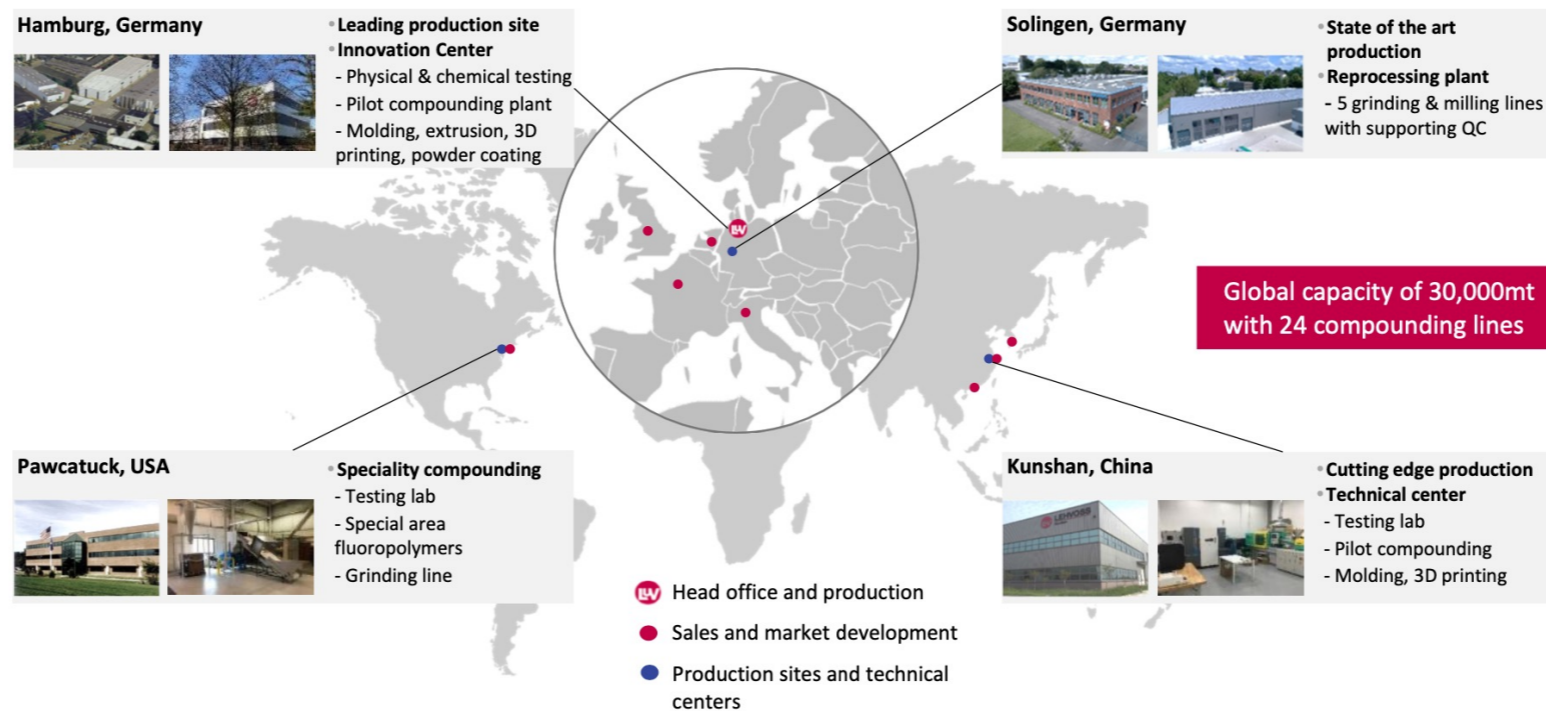
その優れた機能性と安定した品質により、主要な自動車OEM・ティア1メーカーに広く材料が認証されており、自動車分野以外にも航空宇宙、医療、産業、電気電子、スポーツ・レジャー分野において、LEHVOSSグループの高機能材料が使われています。

ISO 9001 / ISO 14001の認定も取得しています。



## LEHVOSSグループのグローバルネットワーク

LEHVOSS (レーボス) グループは、2023年時点で18のグループ会社と4箇所の製造拠点で構成されています。主力商品のLUVOCOMコンパウンドは、ドイツ・ハンブルグに本社工場があり、米国および中国にも工場を展開し、グローバル企業の需要にタイムリーに対応できる体制を整えています。



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、お客様ご自身で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。

日本代理店  
株式会社ウエストワン  
<https://west-1.co.jp>  
 TEL: 03-5786-1801  
[info@west-1.co.jp](mailto:info@west-1.co.jp)



LEHVOSSグループ高機能樹脂材料 総合カタログ



## LUVOCOM® 高機能コンパウンド

LUVOCOM® (ルボコム) は1894年に創業したドイツLEHVOSS (レーボス) 社の高機能コンパウンド樹脂シリーズです。

**熱伝導性・摺動性・EMIシールド特性・導電性・金属探知対応性・高耐熱性**などの特徴をもつコンパウンドを展開

しています。

樹脂・フィラー・添加剤の知見が豊富にあり、要求特性に合わせた材料をご提案可能です。

### 摺動性コンパウンド

LUVOCOM®の摺動性コンパウンドは、自動車業界や産業

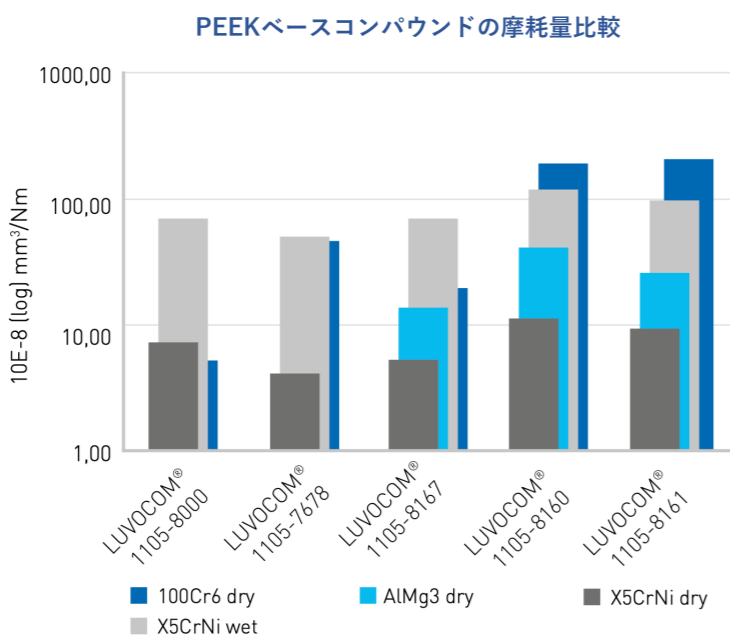
機器業界での実績が豊富にございます。

これまでの経験から蓄積された摩擦・摩耗試験データを

ベースに、使用用途・環境に適した処方を開発し、ご提案

いたします。

- PEEK, PPS, PES, PPA, PA66, POM
- PTFE, シリコーン, グラファイト, CF, GF, モリブデン, ナノフィラー, 等を添加
- PTFE非含有グレードもあり
- 豊富な摩擦・摩耗試験データ
- 高速回転・高負荷環境に適したグレードもご提案



### 熱伝導性コンパウンド

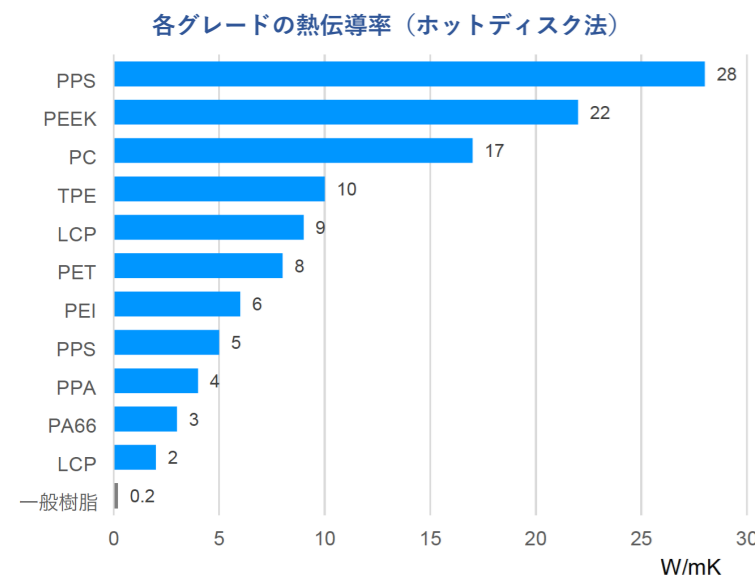
一般的なプラスチックは熱伝導性が低く、0.1~0.4 W/mK程度です。これに対してLUVOCOM®熱伝導性コンパウンド

樹脂は、独自の添加剤配合により最大30W/mKという高い熱伝導性を実現しております。

導電性・絶縁性のどちらの材料もご提案しております。

熱伝導性だけでなく成形性や機械特性もバランスよく兼ね備えた材料をご提案しています。

- PEEK, PEI, LCP, PPS, PPA, PA66, PET, PC
- 熱伝導率：最高30W/mKまで達成可能
- 導電性・絶縁性のどちらも展開
- 熱伝導性と成形性、機械特性のバランスを考慮



LEDランプのヒートシンク (PETベース、8W/mK品)



### 導電性 (ESD対策) ・EMIシールドコンパウンド

LUVOCOM®ではESD対策やEMIシールド材料もご提案しています。

ESD対策としては、帯電防止性・半導電性・導電性材料がございます。技術的に難しいとされる半導電性 (静電気拡散

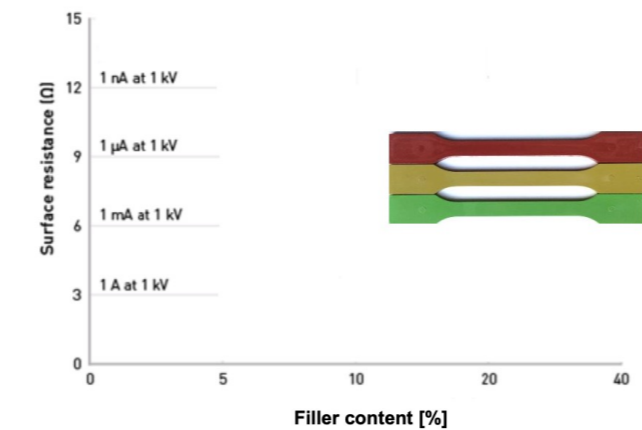
領域) でコントロールすることも可能としました。デバイスの静電気管理レベルに合わせて適した材料をご提案します。

EMIシールドとしては、最高76 dB @ 500 MHzまでのシールド特性を備えた材料をご提案しています。薄肉の成形品で

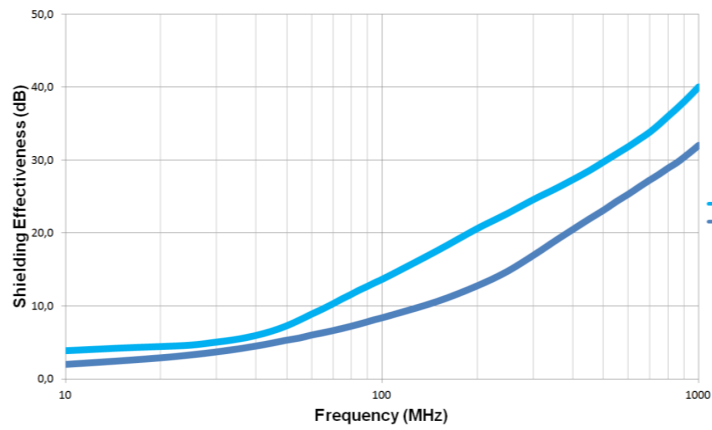
もシールド特性を発現できるようフィラーの分散を工夫しています。

- PEEK, PPS, PPA, PA66, PC, HDPE
- 用途に応じて、帯電防止性・半導電性・導電性材料をご提案
- 黒色以外のカラー導電性材料も可能
- EMIシールド性：最高76 dB @ 500 MHzまで達成可能

カラーESDコンパウンドの表面抵抗値レンジ



PA6ベースコンパウンドのシールド特性



### LUVOCOM® 3F 3Dプリント用フィラメント・ペレット

Additive manufacturing solutions

LUVOCOM®3F (ルボコムスリーエフ) は、FDM (FFF) 3Dプリントのフィラメントおよびペレット材料です。

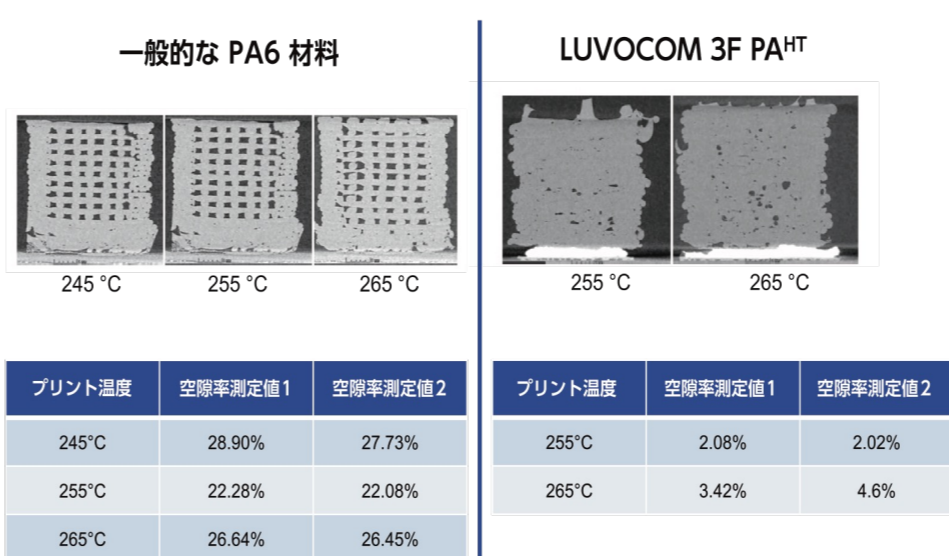
LUVOCOM®3Fの特徴は、積層時の層間の密着性が高く内部空隙率が低いので、造形品の強度が非常に高く発現できることです。

特に炭素繊維強化グレードにおいては、従来の射出成形品にかなり近い高強度の材料が開発されており、産業部材・構造部品への採用が進んでおります。

- PET/炭素繊維
- 高耐熱PA
- 高耐熱PA/炭素繊維
- PPS/ガラス繊維
- PPS/炭素繊維
- PEEK
- PEEK/炭素繊維
- TPU/CNT



3Dプリント品内部の空隙率比較



LUVOCOM®3Fは、層間の密着性が高く、内部空隙率が非常に低い

## LUVOTECH®eco サステナブル エンプラ

Sustainable polymer materials

LUVOTECH®eco (ルボテックエコ) は、環境に配慮したエンジニアリングプラスチックのコンパウンドです。

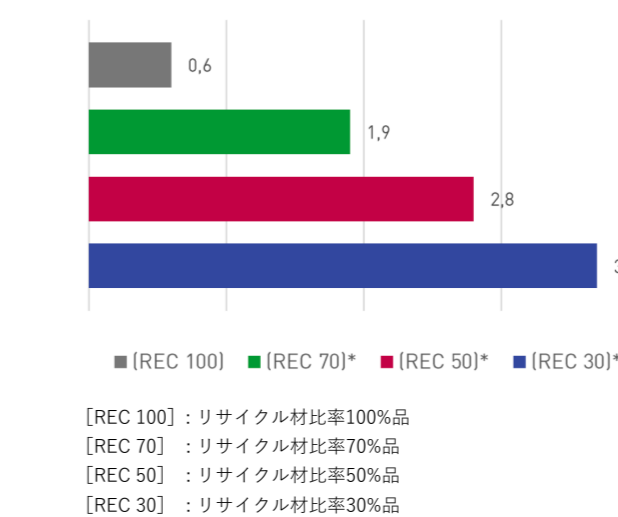
リサイクル原料をベースとし、グリーンエネルギーを100%使用して製造されており、ISOに基づいたカーボンフット

プリント証明書も発行可能です。

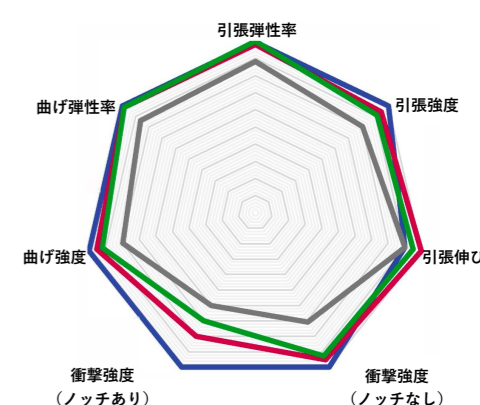
ベース樹脂はPC/ABS、PA6、PA66、PPS、PEEKなど、エンジニアリングプラスチックからスーパーエンプラまで幅広く展開しています。

ナチュラル品のほか、PTFE配合の摺動グレード、ガラス繊維強化グレード、炭素繊維強化グレードなどがございます。

材料1kgあたりの温室効果ガス発生量 (kg CO<sub>2</sub> e/kg) の比較



機械特性の比較



### LUVOBATCH® 発泡剤マスターバッチ

LUVOBATCH® (ルボバッチ) 発泡剤マスターバッチは、プラスチック成形品用の化学発泡剤です。

顆粒状マスターバッチ状の化学発泡剤なので、発塵の心配がなく、発泡成分を均一に分散させることが容易です。

発泡させることにより、プラスチック部品の軽量化・断熱性向上・遮音性改良・衝撃吸収性付与などが期待できます。

さらには、ヒケ低減や寸法安定化・熔融粘度低減によるサイクルタイム短縮など成形におけるメリットもございます。

#### LUVOBATCH® によるメリット

- 軽量化
- 断熱性向上
- 遮音性改良
- 衝撃吸収性付与
- 成形時のヒケ防止
- 熔融粘度低減によるサイクルタイム短縮

#### LUVOBATCH® 発泡剤マスターバッチのタイプ

- 吸熱性発泡剤
- 発熱性発泡剤
- 発熱性・吸熱性ミックス発泡剤の混合物
- パウダー発泡剤

