

## プレス・リリース

エラストマーと熱可塑性プラスチックを複合したカスタム・エンジニアードの新技术プラットフォーム

ヴァルトクライブルク、2019 年 10 月

ページ 1 / 5

TPE とエラストマーの長所を兼ね備えた、新たなパフォーマンス・クラス  
**KRAIBURG TPE は、K 2019 において熱可塑性エラストマー・ハイブリッドのフレキシブルな材料開発プラットフォームの発表を行います**

KRAIBURG TPE は、熱可塑性エラストマーと従来のエラストマー・コンパウンド間の性能のギャップを縮めるべく、熱可塑性エラストマー・ハイブリッド (TEH) のための先進的な新技术プラットフォームの市場導入を行いました。TEH コンパウンドは顧客に固有のアプリケーションにカスタマイズされた、テラー・メイドの材料です。選定されたエラストマーとの組み合わせにより、これらのコンパウンドは TPE の良好な作業性を備えつつ、エラストマーと同等の特徴を提供します。同社は、デュッセルドルフにて開催される K 2019 見本市において、この革新的なテクノロジーの詳細を紹介する予定です。(ホール 6、ブース C-58-05 および E22)

この TPE メーカーは、長年にわたり、彼らの製品が古典的なエラストマーの性能を凌駕するための方法を探求していました。熱可塑性プラスチック・コポリエステル・エラストマー (TPC) および熱可塑性プラスチック・ポリアミドエラストマー (TPA) などのいくつかの成功事例はあったものの、エラストマーまたはゴムの特性と一致する「汎用スーパーTPE」の発見は、従来は非常に困難だったのです。この理由のひとつは、アプリケーション分野が非常に広範囲にわたることでした。

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG  
Friedrich-Schmidt-Strasse 2  
84478 Waldkraiburg  
Germany

電話 +49 8638 9810-0  
ファックス +49 8638 9810-310

info@kraiburg-tpe.com  
www.kraiburg-tpe.com

### プレス・コンタクト先

Simone Hammerl (シモーネ・ハンメル)

コーポレート・コミュニケーション・マネージャー

Phone: +49 8638 9810 568  
[simone.hammerl@kraiburg-tpe.com](mailto:simone.hammerl@kraiburg-tpe.com)

### アジア太平洋地域

Bridget Ngang (ブリジット・ナン)

アジア太平洋地域 マーケティング・マネージャー

Phone: +603 9545 6301  
[bridget.ngang@kraiburg-tpe.com](mailto:bridget.ngang@kraiburg-tpe.com)

### 広報エージェント

EMG

Siria Nielsen (シリア・ニールセン)

Phone: +31 164 317 036  
[snielsen@emg-marcom.com](mailto:snielsen@emg-marcom.com)

## プレス・リリース

エラストマーと熱可塑性プラスチックを複合したカスタム・エンジニアードの新技术プラットフォーム

ヴァルトクライブルク、2019 年 10 月

ページ 2 / 5

「既に判っている TPE とエラストマー間の性能格差、特に耐熱性に関する部分ですが、これを縮めるため、私たちはアプリケーションと顧客に対して重点的に考慮するというアプローチを取ったのです。」 KRAIBURG TPE の欧州・中東・アフリカ地域の事業開発部門のヘッドであるダーク・ブッシュカウはそう説明します。「例えば、私たちは、それぞれのコンパウンド中のエラストマーと熱可塑性プラスチックの比率を、必要とされるアプリケーションの耐熱性、耐薬品性および機械的性能に関する特定の両立性と適合性に基準を置いて決定しています。」

結果として、完全に架橋したエラストマー成分を含む「カスタム・エンジニアード」TEH コンパウンドが出来上がります。これは従来のブレンド・エラストマーとは対照的に、エンジニアリング・プラスチックのモルダー各社が普段行っている生産方法と同様に、経済的に加工することが可能なのです。最終製品は、これは不可欠でありながら必ずしも多くのエラストマーが持ち得ない特性なのですが、PP、PBT あるいは PA などの異種材料との洗練された複合材料アプリケーションも、接着補助剤を添加することなく生産することができます。

この新たな技術プラットフォームは、エラストマーと熱可塑性プラスチックの様々な組合せにより、著しく向上した性能およびショア A 硬度 55～80 の範囲を選定可能な、進化した TPE 材料を提供します。優れた機械的性質に加え、これらの材料は、持続的な 150℃までの使用温度および油、グリース、潤滑剤や燃料などへの高い耐化学品性能を提供します。さらに、これらの材料は TEH の成形段階では架橋されないため、完全にリサイクルが可能です。

## プレス・リリース

エラストマーと熱可塑性プラスチックを複合したカスタム・エンジニアードの新技术プラットフォーム

ヴァルトクライブルク、2019 年 10 月

ページ 3 / 5

TEH コンパウンドの熱可塑性プラスチックの加工性は、エラストマーと同等の壁厚で最大 80%の成形サイクルの減少を可能とします。このことは、これらの材料が非常にコスト効率の良い選択肢となるというだけでなく、多種多様な新しいアプリケーションへの可能性を提供するということを意味しています。この加工性および材料特性により、特に冷却や温度制御ユニットの部品や、更にはエンジン・カバー、オイルサンプ、フューエル・フィルター・キャップおよびオイル・キャップなどの部品への活用が見込まれています。他の例としては、ギヤボックス、エンジンおよびポンプ周りの雑音・振動吸収のための部品が挙げられます。また、コネクタや、ねじ締結用のケーブル保持部材、およびファスナー類にも好適です。最初の成功例は 2 リッターのディーゼルエンジンの潤滑系統で使用されたもので、これはエンジンオイルに常時接触し、また冷間起動中に相当量のディーゼル燃料とブローバイ・ガスに暴露されるアプリケーションだったのです。

徹底した技術開発活動、および様々な基礎研究と調査により、KRAIBURG TPE は、この新技术の一層の広がりによる莫大なポテンシャルを見据えています。この技術はまだ市場導入されたばかりなのですから。「私たちは現在、バリア特性の改善のためにブチル合成ゴムの適用を試験しているところです。また、ショア A50 より低い柔軟性を持った TEH を実現するために、様々なアプローチを行っているところです。」ブッシュカウはそう付け加えています。「材料に特徴的な性能を与えるべく、PE、PBZ、PET、TPO および TPU のような、幅広い選択肢の熱可塑性プラスチックとの組み合わせが検討されています。」

## プレス・リリース

エラストマーと熱可塑性プラスチックを複合したカスタム・エンジニアードの新技术プラットフォーム

ヴァルトクライブルク、2019 年 10 月

ページ 4 / 5

K 2019 への訪問者は、ぜひホール 6 のブース E22 におけるシンク・タンクに足を運び、KRAIBURG TPE の材料およびマーケット・エキスパートとの技術ディスカッションに加わって、新たな TEH テクノロジーの長所と可能性をご自身で体験してください。

	TEH (TPE)	標準TPE	ゴム	備考
耐化学品性	+	--	++	材料の処方及び使用原料・使用状況による
最高成形温度	+	--	++	材料の処方及び使用原料・使用状況による
圧縮歪み	+	+	++	材料の処方及び使用原料による
機械的性質	+	+	++	材料の処方及び使用原料による
加工方法	++	++	○	量産ではTPEが成形サイクル上優位
二色成形	++	++	-	TPEは成形条件幅が広い
後加工	いいえ	いいえ	必要	ゴムの場合様々な後加工が必要
原材料の保管	++	++	-	ゴムの場合耐久性に制限あり

表：ゴムおよび標準 TPE コンパウンド（TPS/TPV）との比較による、熱可塑性エラストマー・ハイブリッドの性能特性

（写真：© 2019 KRAIBURG TPE）

## プレス・リリース

エラストマーと熱可塑性プラスチックを複合したカスタム・エンジニアードの新技术プラットフォーム

ヴァルトクライブルク、2019 年 10 月

ページ 5 / 5

### KRAIBURG TPE について

KRAIBURG TPE ([www.kraiburg-tpe.com](http://www.kraiburg-tpe.com)) は、熱可塑性エラストマーの世界的なメーカーです。1947 年創立の歴史ある KRAIBURG グループの一員として 2001 年に設立されて以来、KRAIBURG TPE は、まさにその創成期から業界の先駆的な役割を担って来ました。ドイツ、アメリカおよびマレーシアの工場を通じ、KRAIBURG TPE は自動車、産業機器、消費者向け製品、そして厳格な規制のある医療分野の各用途に向けて、幅広い樹脂製品群を提供しています。THERMOLAST®、COPEC®、HIPEX®、そして For Tec E® の定評ある製品群は、射出成形または押出成形による加工方法を通じて、メーカーに対しプロセスおよび製品設計における数々の利点をもたらします。KRAIBURG TPE は真にグローバルレベルでの顧客志向、カスタム製品ソリューション、そして信頼におけるサービスと共に、イノベーションをもたらす能力をその特色に掲げています。当社はドイツ本社において ISO50001 の認証を受けており、またすべてのグローバルサイトにおいても ISO9001 および ISO14001 の認証を受けています。2018 年の時点で、KRAIBURG TPE は世界中に 640 名の社員を有し、1 億 8900 万ユーロの売上高を記録しています。

このプレス・リリース及び関連する図表は、下記のサイトからダウンロードすることができます。 [www.PressReleaseFinder.com](http://www.PressReleaseFinder.com).

高精細画像が必要な際は、下記宛ご連絡ください： シリア・ニールセン ([snielsen@emg-pr.com](mailto:snielsen@emg-pr.com), +31 164 317 036)。