**快適な装着感と、コンパクトなサイズ**

**KRAIBURG TPE（クライブルグTPE）は画期的なヘッドセットProtos®（プロトス）の部品に、肌に優しい熱可塑性エラストマーを提供しています。**

**オーストリアの防護服企業であるPfanner Schutzbekleidung GmbH（ファナー防護服）は、同社のProtos®ヘッドセット、Integral（インテグラル）のヘッドバンドの生産において、KRAIBURG TPEの熱可塑性エラストマー（TPE）を使用した射出成形部品を採用しています。この材料は優れた加工性を提供し、また装着時の高い快適性を保証しています。**

林業や農業から工業分野、道路工事、更には狩猟や航空レスキューの分野に至るまで、労働安全衛生上の課題は単なる機能的な信頼性以上のものになっています。人々が必要とする適切で要件を満たす個人保護具を実際に着用するためには、快適かつ軽量、そして実践的な設計がなされていなければなりません。聴覚保護のためのヘッドセットについても同様のことが言え、それらを設計する際には、肌に圧痕や刺激を起こしたり、また装着者の髪を引っ掛けたりすることのないよう配慮する必要があります。

これらの観点から、KRAIBURG TPEのTHERMOLAST® KシリーズのVS/AD/HM高性能コンパウンドが、Protos®ヘッドセットIntegralのヘッドバンドに選定されたのです。この製品はWestcam（オーストリア、ミルス市）によって開発され、Pfanner（オーストリア、コプラッハ市）によって販売されています。そのビロードのような表面品質（VS）、傑出した接着性（AD）および優れた機械的性質（HM）に加えて、この先端材料はさらに多種多様なデザインへの自由度を提供し、またコスト効率の良い加工性を発揮します。

「最も大きな挑戦だったのは、このヘッドセットの比較的大きなヘッドバンドを、肉引けのないクリーンで均質な成形品質を保ちつつ、最短のサイクルタイムで、高度な再現性と正確な寸法精度を保った状態で成形することでした。」フーバー・プラスチック社のマネージング・ディレクターであるレト・フーバー氏はそう強調しています。「KRAIBURG TPEの材料が持つ優れた流動性はこうした要求事項に完全に対応し、金型からの欠陥のない美しい転写表面をダイレクトに提供してくれるのです。」

ヘッドバンドに組み込まれたスチール製のスプリングワイヤーは必要なテンションを確実に発生し、この聴力保護具のフレームの両端に設けられた両側のクリップをマウントする役割を果たしています。このクリップはABS樹脂と熱可塑性エラストマー（TPE）との複合射出成形で造られており、スチールワイヤーの端面を保護しています。このTPEのビロードのような柔らかな感触は、ヘッドバンドとクリップを非常に心地よくかつ圧力を感じない快適な着用感を実現しています。

選定されたTHERMOLAST® Kコンパウンドは、高い引張強度、引裂き強度および破壊強度を持ちつつ、ショア60（Aスケール）の硬度を持ちあわせています。耐摩耗性を持つその表面は、さらに皮脂、クリーム類および一般の家庭用洗剤に対する長期的な耐性を備えています。さらにこのTPEは、皮膚に接触する用途のための、ISO 10993-10の要求を満たす、皮膚感作性のない材料です。

「Protos®のIntegralセーフティ・ヘルメットのバイザーに使用されたKRAIBURG TPEの熱可塑性エラストマーに関しては、私たちは既に非常によい経験を持っていたのです。」Westcamの開発部門のヘッドであるマーティン・グレーバー氏はそう付け加えます。この機器のTPEはバイザー内でクッションとシール用リップの役目を担っています。この部品は複合射出成形の手法を使用して、ポリアミド製のバイザーのエッジに組み込まれています。この硬質材料と軟質材料を組み合わせたアプリケーションの接着強度は、実用試験で数多くの試作と試験により検証されました。これは、このヘッドセットのワイヤー/TPEおよびABS/TPEの組合せのために、開発の初期段階からTHERMOLAST® Kが候補材料として挙げられてきた理由でもあります。」

このProtos®のヘッドセットIntegralは、特にモジュラー構造とコンパクトなサイズ -装着時には突出部分がなく、折りたたんだ際には最小のパッケージサイズとなります- という長所を備えつつ、カプセルのように耳を保護することを主眼として開発されています。この聴覚保護カップは、それらはヘッドバンドの両側のクリップによって自身のフレームにマウントされ、さらにオプションのProtos®保護グラスのテンプル・アームと干渉せず、従ってあらゆる発生源の音が伝わらないように設計されています。USB充電バーを備えたBluetoothによる通信ソリューションを含む追加アクセサリーなどにより、この聴覚保護具には最新技術が統合されています。

ヘッドセットに使われるすべての材料は、機能とデザインに完全に適合すべくカスタム・メイドされています。このTHERMOLAST® KシリーズのVS/AD/HMコンパウンドは正確な調色が可能であり、優れた色彩および耐紫外線性能を備えています。これはProtos®のグレーカラーのヘッドバンドでも同様です。これらの材料はすべてのKRAIBURG TPEの拠点で同一の品質規格に従って製造され、この材料ポートフォリオは世界中で利用可能です。



KRAIBURG TPEのTHERMOLAST® KVS/AD/HMシリーズの優れた加工性を持つコンパウンドは、Pfanner SchutzbekleidungのProtos® Integralヘッドセットのグレーのヘッドバンドに、快適かつ柔軟でビロードのような感触と、ISO 10993-10に準拠した皮膚感作性のない表面品質を提供します。（画像 © Pfanner Schutzbekleidung）

**Pfanner Schutzbekleidung（ファナー防護服）について**

オーストリア、コプラッハ市を本拠とするPfanner Schutzbekleidung GmbH（ファナー防護服）は、30年にわたり高品質の保護衣および作業用・安全用衣服の開発と生産を行っている企業です。同社製品の主な領域は、労働安全衛生、および屋外用アプリケーションから、林業や森林保護、狩猟、調査用途など、非常に多岐にわたります。特許を取得したProtos® のIntegralセーフティ・ヘルメットにより、同社は頭部保護の手法に新たなスタンダードを定義したのです。より詳しい内容は、同社のホームページをご覧ください。[pfanner-austria.at](about:blank) and [www.protos.at](about:blank).

このプレス・リリースおよび関連する画像は、以下からダウンロードすることができます。[www.PressReleaseFinder.com](about:blank).

高精細の画像が必要な際には、シモーネ・ハンメル宛にお問い合わせください（[simone.hammerl@kraiburg-tpe.com](about:blank), Phone: +49 8638 9810-568）。