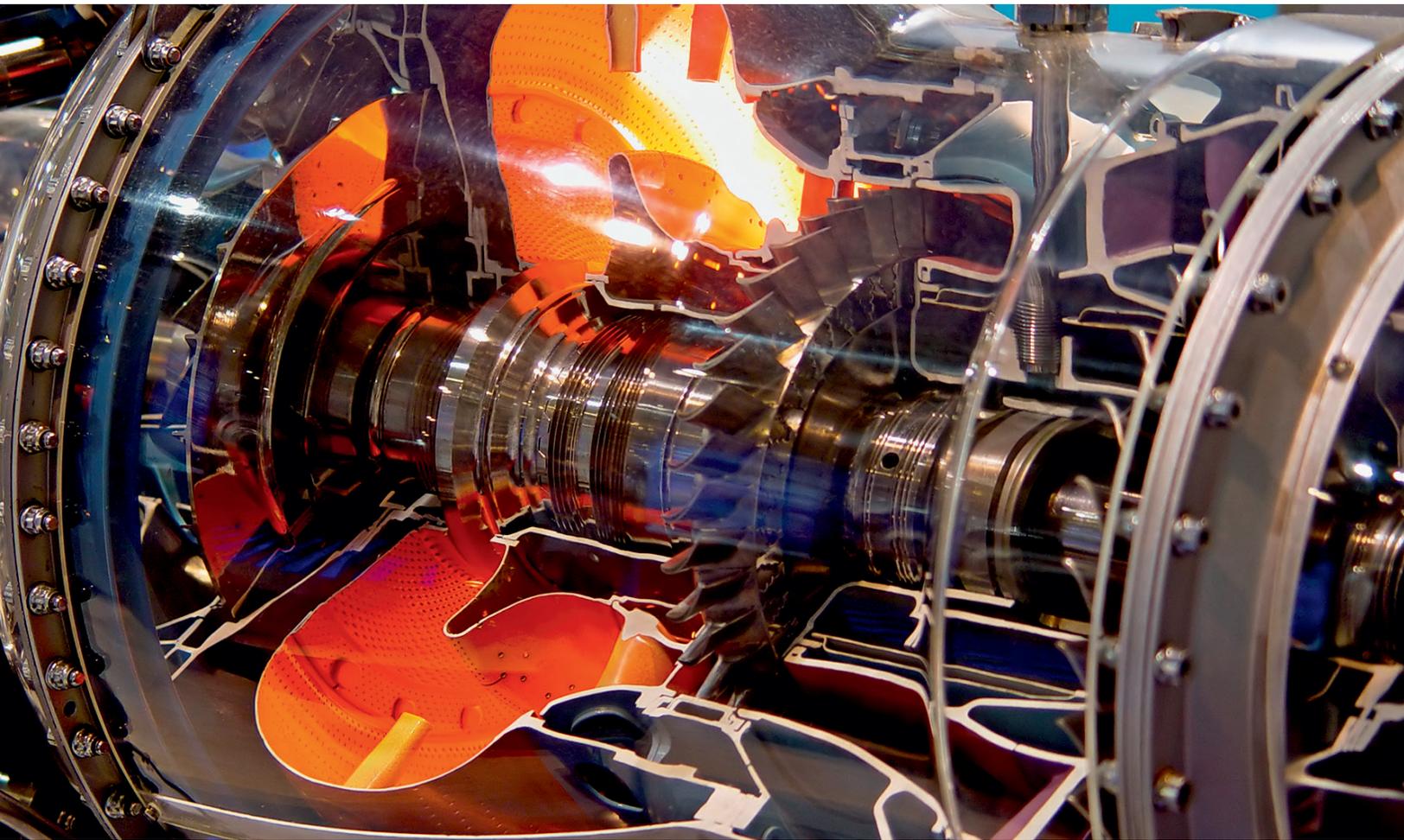


航空宇宙産業用途のためのソリューション

次世代航空宇宙技術用、商業用、軍事用、宇宙技術用の高性能ポリマー製部品。



重要な用途

材料が厳しい動作条件や極端な環境にさらされる場合の多岐にわたる製品。

パフォーマンスを加速

軽量化: 重い金属部品は PEEK などの高性能プラスチック製品に置き換えを検討してください。この押出成形樹脂は、熱可塑性物質の中でも強度重量比が最も高いものの 1 つであり、屈曲型、らせん状の巻き付け材、熱収縮性製品、絶縁線、押出成形配管などの形態で利用できます。

放射線: PEEK および PVDF は、宇宙用部品や、パフォーマンスを高めるために放射線耐性が必要なその他の用途に優れた材料です。

摩擦の低減: 管に沿った微細構造チャンネルを押出成形することにより、特殊表面構造が光ファイバーの被覆材料として光ファイバーとの摩擦とそのひずみを低減します。



モーター/磁石の巻線

PEEK 絶縁線や熱収縮性製品には耐摩耗性があり、最大 3000 V/mil の優れた誘電特性があ上、500°F/260°C の熱耐久性もあります。これらの製品は、その優れた耐摩耗性により、モーターの性能を高める目的で電動機巻線用途によく使用されます。PEEK 電線の被覆には、円形、単線、より線、四角形、六角形、長方形のすべての型の電線被覆オプションを用意しています。また、銅、銀めっき、ニッケルめっき材料などの導体上に押出成形可能です。PEEKshrink™ は電線の接続(スプライス)に頻繁に使用される製品です。PTFE、PFA、ETFE、FEP などの電線被覆とカスタマイズによる押出成型がご利用になれます。



ワイヤーハーネス

らせん状巻き付け材: 本製品は、ワイヤー、ケーブル、ホース、バンドルなどを束ね、絶縁する、膨張可能で高柔軟性の巻き付け材です。

屈曲管: 一般にフレキシブル管と呼ばれる屈曲管は、複数の電線を収納して擦傷を防止するために使用します。押出型材にドリルで排水経路となる穴開け、部品番号の記載、巻き付けて容易に電線を保護する切り込みを入れることができます。

熱収縮性製品:

熱収縮: 弊社のチューブは、熱・腐食・衝撃・湿気・及びその他用途が厳しい条件下でもしっかりと保護され最先端の技術で提供しています。熱収縮チューブはPTFE, FEP, PFA, PEEK, ETFE, PTFE/FEP Dual-Shrink™およびFEP/EFEP Low-Temp Dual-Shrink™を含む様々なポリマー樹脂から製造しています。ゼウスは、ご要望に応じて AS23053/11 (FEP) およびAS23053/12 (PTFE)に承認された熱収縮も提供可能です。

延伸ファイバー:

PEEK、PFA、FEP、ECTFE、PVDF、ETFE は、重量を最小に抑えながら擦傷耐性を向上させる優れた編み繊維です。引張伸びと縮みは、編み用途に合わせてカスタマイズできます。

カスタム押出成形: 配線を集中させ、振動衝撃を低減させ、空気や水分を逃がすためには、スプライン形状が使用されます。その他の特別形状は、複数のルーメンや配列で電線に絶縁を提供します。



複合材料の成形

熱収縮性製品リリースエイド: FEP は 複合材料用に承認された接触樹脂です。弊社の Sub-Lite-Wall™ (-0.004"/0.102 mm) 熱収縮性製品は、複合材生産用に、熱や圧力と共に膨張するマンドレルやブラダーの形成にシームレスな被覆を提供します。

Zeus 熱収縮性製品は、多くの労力を必要とするフィルムに取って代わり、時間と労力を節約します。また、弊社の熱収縮性製品は、硬化段階での複合材外面の圧縮材としても使用できます。その結果、表面仕上げが滑らかな一体型の複合材料が得られます。



光ファイバー

被覆光ファイバー: 弊社では、厳しい動作環境に耐えられる、ポリマー被覆光ファイバーを提供しています。これらの被覆は、摩耗、化学薬品、日光、260°C (500°F) までの高温から保護する耐性を備えています。弊社では、PEEK、PFA、ETFE、PVDF を含むがこれに限定されない、多種多様な光ファイバー用の被覆を提供しています。

複合材料の構造上の保全性をモニタリングするために、Zeus 製の被覆は、複合材料間の最適な接合を支持し、非破壊試験と検証が行われています。Zeus 光ファイバー用被覆は、光学ひずみゲージとしてひずみから保護する役割も備えます。



液体管理

管: Zeus では、ご要望により破裂圧力を向上させるようにあらゆる材料で許容差または壁厚をカスタマイズできます。弊社の高性能管は、JP 燃料、Skydrol、解凍液や凍結防止液、塩水噴霧など、航空宇宙用途に使用される一般的な液体に対して化学的に不活性です。

充填剤: カーボンは PTFE や押出樹脂融液の充填材であり、静電気拡散性能を向上します。弊社では、他の独自の充填材を導入し、お客様のニーズに合わせて割合をカスタマイズすることもできます。ご要望により、二重層または均質な押出成形もご用意いたします。

継続的改善

今後、航空機設計における高性能ポリマーの使用は増加するものと予想されています。Zeus では、お客様が最適な材料を決定するのをご支援することで、将来のアプリケーション開発をサポートし加速できる状態を常に整えています。Zeus は工業規格を満たすか、それを超える最高品質の製品の製造に集中し続けています。

業界の変化、方針、法令についての最新情報の取得を怠らず、規制プロセスの通過を支援します。

Get to know Zeus.



1,700+
EMPLOYEES



ZOS
OPERATIONAL
EXCELLENCE



180
COUNTRIES
SERVED



100+
SCIENTISTS, ENGINEERS,
AND R&D PERSONNEL



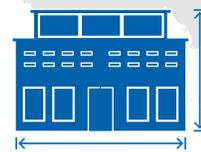
25+
DEVOTED
CLEAN ROOMS



CERTIFIED
ISO 9001 | AS 9100
ISO 13485 | IATF 16949



100+
CLASS VI APPROVED
RESINS & PIGMENTS



11
WORLD-CLASS
FACILITIES

- 50年間に渡る産業界への提案 -

Zeusはビジネス、市場、生活に変化をもたらす精密な樹脂製品を提案します。弊社はパートナーシップを築き、製品とサービスを生み出すためにこの50年間で捧げてきました。

米国サウスカロライナ州のオレンジバーグ市に本社を置くZeusは世界各地に約1,700人の社員を擁し、複数の工場や事務所を有しています

