

心血管医療機器の革新

医療機器メーカーが心血管治療法を迅速に設計、
開発、市場投入できるように支援します。



心臓病学のための医療機器は、心血管疾患の診断、モニタリング、治療において重要な役割を果たします。ウェアラブル心電図モニターから高度なカテーテル技術まで、これらの機器は患者ケアに革命をもたらし、早期発見とより精密なインターベンションを可能にしました。

コンセプトから市場投入可能な製品までの道のりには、サプライチェーン問題への対応、規制要件の遵守、技術進歩への追随、そして臨床ワークフローと患者体験の理解といった課題が伴います。

トレルボルグは、心臓病学のアプリケーションに不可欠な様々なコンポーネントや完成品レベルのアセンブリの製造を専門としています。以下は代表的な例であり、これら以外にも対応しております：

植込み型リード

高度な材料を使用し、植込み型除細動器(ICD)、心臓再同期療法除細動器(CRT)、神経刺激装置向けに、優れたグレードの植込み型の単一またはマルチルーメン押出成形品、インサートオーバーモールド部品、薬剤溶出部品を提供します。

カテーテルコンポーネント

止血バルブおよびバルブスタックアセンブリ、ハンドル機構、オーバーモールドされた近位端のための複雑な成形およびスリット加工における専門知識により、精密で信頼性の高い設計を実現します。

薬剤溶出技術

能動的固定機構に使用される生体耐久性および生体吸収性の遠位コンポーネントから、感染や植込み拒絶のリスクを低減するものまで、トレルボルグは次世代の心血管用薬剤溶出デバイスをサポートします。

止血バルブ



重要コンポーネントでの協業

お客様と協力して、逆流や空気塞栓を防ぎつつ、複雑な血管走行でもデバイス操作性を損なわないよう配慮した、複数のFrサイズに対応可能な止血バルブを設計しています。

高度な成形、スリット加工、後処理技術を活用することで、トレルボルグはこれらのバルブの機能性と信頼性の最高レベルを実現します。摩擦を低減するための表面改質などのソリューションを統合することにより、これらのデバイスは複雑な手技中に優れた性能を発揮します。

トレルボルグの強み



多様な生産能力

当社は、押出成形、カスタム成形、オーバーモルディング、マルチコンポーネント、ディッピング、コーティング技術、そして様々な材料を使用した量産向けの自動組立が可能です。この統合により、一つの拠点で優れた品質と効率を提供します。



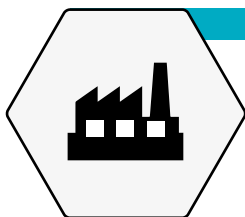
材料に関する専門知識

トレルボルグは先端のエンジニアリングを提供するだけでなく、幅広い材料データベースと実績を保有しています。エラストマー、熱可塑性プラスチック、シリコン、金属を社内で一貫管理することで、デバイス設計の最適化に向けた幅広いソリューションを提供します。



簡素化されたサプライチェーン

当社のオールインワンアプローチは、単一供給体制を実現することで、複数のサプライヤーと連携する複雑さを軽減します。これにより、物流の課題を最小限に抑え、品質保証プロセスを合理化し、お客様のコストを削減し、プロジェクトを迅速に開発・拡大するための効率を生み出し、医療機器エンジニアが最も重要なこと、つまりイノベーションに集中できるよう支援します。



現地での製造拠点

トレルボルグは世界規模で事業を展開していますが、ニアソーシングの重要性も理解しています。当社の戦略的に配置された工場により、お客様がどこにいてもその需要に応えることができます。この「Local For Local」へのコミットメントにより、プロジェクトを対象市場に近い拠点で開発・生産できる体制を整え、リードタイムの短縮と物流上のハードルの低減を実現します。コスタリカやマルタなどの地域への事業拡大により、世界中のお客様がターゲット市場に到達することがこれまで以上に容易になっています。



イノベーションのためのパートナーシップ

当社のイノベーションセンターでは、初期の実現可能性検討段階から最終生産までお客様と協力し、形状、材料、製造可能性に関して最適化した提案を行い、開発を総合的に支援します。当社チームは、イノベーションと品質への強いコミットメントのもと、お客様のデバイスが業界基準を満たすだけでなく、ユーザーの期待を超える性能を発揮できるよう取り組んでいます。当社の技術チームは、お客様の開発チームの一員として機能し、有限要素解析 (FEA)、製造可能性のための設計 (DFM)、モールドフローシミュレーションのような設計協力のためのリソースを提供します。

お問い合わせ

トレルボルグ メディカル ソリューションズへの心臓病学向け医療機器に関するお問い合わせは、下記URLからお問い合わせください。

<https://www.trelleborg.com/ja-jp/medical/contact-us>



WWW.TRELLEBORG.COM/MEDICAL