



開発レポート：リチウムイオンバッテリーパック用 ゴア® オートモーティブベント 通気量を高め、トータルコストを削減する新技術

? 課題

次世代BEV、PHEV、リチウムイオンバッテリーパックのマーケットリーダーの1社が、特定用途向けのベントソリューションの新規開発をゴアに持ち掛けました。その内容は以下の通りです。

- 信頼性と持続性の高い圧力調整と防水保護機能 (IPX7) を市場で実現する。
- 近く定められる、部品の耐水性と信頼性に関する試験の要件を満たす。
- 大型の次世代バッテリーパックの開発における設計の自由度を確保する。
- その会社のトータルコスト削減の取り組みに対して目に見える貢献を果たす。

このソリューションでは、開発期間の短さを織り込みつつ、先方の試験手順の効率化をサポートし、世界的規模の需要に対応できるベント増産能力を確保することが必要でした。

技術

このOEMでは数十年間、ライティングからパワートレイン、バッテリーに至るまでの各種用途で、信頼性の高い通気性能を実現するゴアの技術が実績を残していました。

OEMの今回の目標を達成するため、ゴアでは実績あるスナップフィットベントの技術を発展させることに取り組み、次の製品を提供しました。

ゴア® ポリベント 超高通気量タイプ

- およそ3倍の通気量
- 現行のバッテリー用ポリベントと同じ寸法

ゴアは、EVバッテリー用途で非常に重要となる技術的清浄度の工業規格に対応した製品を用意することも可能です。



可能性

このOEMがゴア® ポリベント 超高通気量タイプで得られる結果は以下の通りです。

- ベント1つだけでリチウムイオンバッテリーパック全体の圧力調整が可能になるため、トータルコストが抑えられる
- より少ない数のベントで大量の空気を安定させられるため、設計の自由度が向上し、トータルコストが抑えられる
- ゴアが行う全数通気量試験と全数耐水圧試験により、製品の品質と信頼性が保証される
- 自社の試験手順が効率化されて開発期間の短縮が可能になり、トータルコストの面でメリットが発生する
- 製品用途についての高度な専門知識を有する各国の技術サポートに、すぐにアクセスできる
- ゴアのリソースによって供給安定性が確保され、自社の生産目標達成に向けた増産が可能になることを確信できる

次世代バッテリーパック用途にゴア® オートモーティブベントを選ぶ理由

ゴア® ポリベント 超高通気量タイプ1つで他社のベント2つ以上を置き換えられる* ので、大型リチウムイオンバッテリーパックのトータルコストを削減できます。ゴアでは通気量と耐水圧の全数検査を行い、信頼性と耐水性を確保しています。



確かな製品性能

- 幅広い製品ラインアップとゴア® ポリベントを自動車用途で20年以上適用してきた経験
- 製品の機能性と安定した品質
- 取り付け容易、確かな信頼性

イノベーション能力

- 材料やメンブレンの特性をカスタマイズ可能
- 材料・技術の継続的開発
- サステナビリティ: オートモーティブベント製品のカーボンフットプリント削減に対する優先的な取り組み

サービスと運用のサポート

- 国際的認証を取得済み
- 規制に適合 (REACHなど)
- グローバルサプライチェーンの安定性と増産能力
- 世界各国での技術サービスと技術サポート

詳しい内容や新規バッテリー案件の技術面に関するご相談は

- ゴアの担当者にお問い合わせください
- gore.co.jp/autoventsから「お問い合わせフォーム」をご利用ください

* バッテリーパックの形状と使用条件により異なります。

本製品は、一般工業用途に限定してご使用ください。食品、医薬品、化粧品または医療機器の製造、加工、包装工程にはご使用いただけません。

記載された技術情報および推奨事項は全て、ゴアにおける過去の経験または試験結果に基づくものです。可能な限り正確な情報を記載していますが、内容については法的責任を負うものではありません。製品の動作性能は使用時のデータが全て揃わない限り判断できません。そのため、お客様の実際のご使用状況を踏まえ、適合性と機能性をご確認ください。上記情報は変更されることがあり、仕様書として使用することはできません。ゴア製品の売買には、ゴアの販売条件が適用されます。

W. L. Gore & Associates, Inc.は、IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001 の認証を取得しています。

GORE、ゴア、Together, improving lifeおよび記載のデザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associatesの商標です。 © 2024 W. L. Gore & Associates, Inc. © 2024 日本ゴア合同会社

日本ゴア合同会社

〒108-0075 東京都港区港南 1-8-15 Wビル 14F

TEL: 03-6746-2570 FAX: 03-6746-2571

gore.co.jp/autovents

