



電子部品を保護してダメージを防止

エンジンルームや足回りの過酷な環境では、コントロールユニットやセンサー、アクチュエーター、モーターなどの電子部品の信頼性が脅かされることがあります。ゴア® オートモーティブベントは部品の信頼性向上と長寿命化に貢献できます。空気や各種のガスを継続的に通過させることで、圧力差を緩和しハウジングのシール部分の劣化を防ぎます。また、水や自動車用フルード、塩分、土ぼこり、泥などの汚染物質の侵入を防ぎ、電子部品を保護します。ゴアは、自動車業界に認められたパートナーとしてあらゆる用途に対応すべく、スナップフィット、粘着材付き、溶着組み付けといった各種形態で高度なベント技術を製品化しています。

GORE® オートモーティブベント 粘着材付きシリーズ

ゴアの粘着材付きベントは薄型かつ軽量なので、内部構成が高密度な小型電子部品に最適です。取り付けが簡単でしっかり固定でき、撥水・撥油性能が長期間持続し、優れた撥液性により通気量を維持します。複数のサイズと仕様から選択が可能です。また、ゴアのエンジニアリングチームが、個々の用途に最適なベントソリューションを提案します。

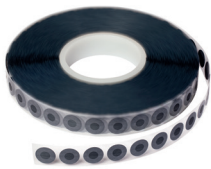
- **高耐水圧タイプ:** 延伸ポリテトラフルオロエチレン (ePTFE) 100% のオールメンブレン構成で、非常に過酷な条件における保護性能と耐久性がゴア製品で最高レベルです。小型～中型ハウジング向け。
- **高通気量タイプ:** ラミネート構造のベントで、ゴア製品で最高の通気量により圧力調整を速やかに行うことができます。小型～中型ハウジング向け。
- **モイスタージャリスタントシリーズ:** 高湿度環境で 사용되는高感度電子部品を保護するために開発されたシリーズです。特許取得済みのメンブレンおよび独自構造により、業界トップレベルの低透湿性能(MVTR)を実現。迅速な圧力調整と電子部品ハウジングへの水分侵入抑制により、結露による故障リスクを低減し、部品の長期信頼性向上と総所有コストの削減に貢献します。

主な特長と利点

- **さまざまな用途に対応:** 複数のサイズと通気量、耐水圧を提供する幅広い製品ラインアップを用意し、金属製またはプラスチック製ハウジングに組み付けが可能
- **部品設計を簡素化:** 軽量かつ薄型なベントで、狭いスペースにも簡単に組み付けが可能
- **大量生産をサポート:** 自動組み付け用に設計され、自動化されたラインでもしっかりと固定
- **長期にわたる信頼性を実現:** 撥液性、耐熱性、耐薬品性に優れたメンブレンとシリコン粘着材の組み合わせにより、防水性能と通気性能が持続

高耐水圧タイプ

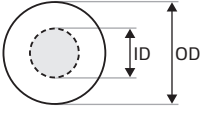
製品型番	AVS 247S	AVS 248S	AVS 245S	AVS 251S	AVS 255S
供給形態別型番	AVE230206	AVE230408	AVE230610	AVE230814	AVE230919
製品数量 / 形態	6,000 枚 / ロール	5,000 枚 / ロール	5,000 枚 / ロール	4,000 枚 / ロール	3,000 枚 / ロール



製品性能/特性

ベントの主要機能	非常に過酷な条件における保護性能と耐久性がゴア製品で最高レベル					
適切に取り付けたベントの最小耐水圧 ¹	≥ 60 kPa / 30秒					
最小通気量 ¹	ゴアのメンブレン単体 適切に取り付けられたベント	7.8 l/h/cm ² @ 70 mbar 0.2 l/h @ 7 kPa	7.8 l/h/cm ² @ 70 mbar 1.0 l/h @ 7 kPa	7.8 l/h/cm ² @ 70 mbar 1.8 l/h @ 7 kPa	7.8 l/h/cm ² @ 70 mbar 3.9 l/h @ 7 kPa	7.8 l/h/cm ² @ 70 mbar 4.8 l/h @ 7 kPa
標準通気量 ²	ゴアのメンブレン単体 適切に取り付けられたベント	12 l/h/cm ² @ 70 mbar 0.4 l/h @ 7 kPa	12 l/h/cm ² @ 70 mbar 1.5 l/h @ 7 kPa	12 l/h/cm ² @ 70 mbar 2.8 l/h @ 7 kPa	12 l/h/cm ² @ 70 mbar 6.0 l/h @ 7 kPa	12 l/h/cm ² @ 70 mbar 7.4 l/h @ 7 kPa
使用温度	T _{min} = -40°C T _{max} = +150°C					
メンブレンの特性	撥水性・撥油性					
メンブレンのタイプ	ePTFE 100% (AM2XE)					
メンブレンの構造	オールメンブレン、支持材なし					
感圧性粘着材	AD103 シリコーン					
ハウジングの大きさ	小型～中型					
ハウジングの材質	通常のハウジング用金属・プラスチック材料全て					
ベントの取付・設置についての推奨事項	自動取付用に設計、ターゲットフレームの使用を推奨					

設計および寸法

ベントの直径		ID = 2.00 mm OD = 5.70 mm	ID = 4.00 mm OD = 8.00 mm	ID = 5.50 mm OD = 10.00 mm	ID = 8.00 mm OD = 14.00 mm	ID = 8.89 mm OD = 19.05 mm
ベントの厚さ	0.30 mm					

環境性能

ゴア® オートモーティブベント 粘着材付きシリーズには、以下の性能基準に基づく徹底した試験を行っています。詳細については、ゴアまでお問い合わせください。

熱衝撃試験

温度条件が変化する場合のベントの耐久性

方法: ISO 16750-4

試験条件:

- T_{min} と T_{max} の間で切り替え30秒以内の温度サイクル
- 各温度にて 30 分間保持
- 200 サイクル以上

アイスウォーター衝撃耐性試験

氷水への水没による熱衝撃の繰り返しに対するベントの耐性

方法: ISO 16750-4

試験条件:

- 125°Cで60分間加熱
- 5% NaCl入りの氷水に投入して5分間水没
- 20サイクル

1. 耐水圧 (WEP): リークが発生するまでにメンブレンがどれだけ水圧に耐えられるかを示す指標、標準温度と気圧で測定
2. 標準温度と気圧で測定し、材料の通気量から算出した値

高通気量タイプ

AVS 252S	AVS 254S
AVE930307	AVE930610
5,000 枚/ ロール	5,000 枚/ ロール
	
ゴア製品で最高の通気量により速やかに圧力調整	
≥ 60 kPa / 30秒	
65.5 l/h/cm ² @ 70 mbar 4.6 l/h @ 7 kPa	65.5 l/h/cm ² @ 70 mbar 15.5 l/h @ 7 kPa
73.0 l/h/cm ² @ 70 mbar 5.1 l/h @ 7 kPa	73.0 l/h/cm ² @ 70 mbar 17.3 l/h @ 7 kPa
T _{min} = -40°C T _{max} = +150°C	
撥水性・撥油性	
ePTFE/PET (LM9XX)	
ラミネート、支持材あり	
AD103 シリコン	
小型	中型
通常のハウジング用金属・プラスチック材料全て	
自動取付用に設計、内部取り付けのみ	
ID = 3.00 mm OD = 7.00 mm	ID = 5.50 mm OD = 10.00 mm
0.30 mm	

環境性能(続き)

フルード耐性試験

一般的な自動車用化学薬品の負荷に対するベントの保護性能

方法: ISO 16750-5

評価結果は、塗布方法 (= 綿布、ブラシ、スプレー、浸漬、流下) および塗布する個々の液体により異なる。

高温・高湿試験

高温多湿環境におけるベントの耐久性

方法: DIN-EN-60068-2-67

試験条件:

- 温度: 85°C
- 相対湿度: 85%
- 1,000時間

塩水噴霧耐性試験

長期間にわたる塩分や水、ミストに対するベントの耐性

方法: ISO 16750-4

試験条件:

- IEC60068-2-52 による
- 厳しさのレベル 5 (= 試験期間4週間)

モイスターレジスタントシリーズ

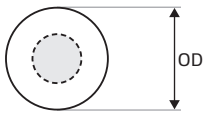
製品型番	DTA010
供給形態別型番	AMT110003-00100
製品数量 / 形態	4,500 枚/ ロール



製品性能 / 特性

ベントの主要機能	極めて低い透湿度 (MVTR) による耐湿性・結露防止と、効果的な圧力平衡を両立
適切に取り付けたベントの最小耐水圧 ¹	≥ 60 kPa / 30秒
最小通気量 ² 適切に取り付けられた ゴアメンブレンでの値	> 2 l/h @ 70 mbar
標準通気量 ² 適切に取り付けられた ゴアメンブレンでの値	2.6 l/h @ 70 mbar
使用温度	T _{min} = -40°C T _{max} = +150°C
メンブレンの特性	撥水性・撥油性
ベントの構成タイプ	積層
メンブレンの構造	ePTFE オールメンブレン、支持材なし
感圧性粘着材	シリコーン
難燃性 (粘着材を除く)	UL94 VTM-0
ハウジングの大きさ	小型～中型
ハウジングの材質	通常のハウジング用金属・プラスチック材料全て
透湿度 (MVTR)	< 5 mg / 日
ベントの取付・設置についての推奨事項	手動・自動のどちらの取り付けにも対応

設計および寸法

ベントの直径	 OD	OD = 10.00 mm
ベントの厚さ		0.4 mm

環境性能 (続き)

ゴア® オートモーティブベント 粘着材付きシリーズには、以下の性能基準に基づく徹底した試験を行っています。詳細については、ゴアまでお問い合わせください。

熱衝撃試験

(モイスターレジスタントシリーズ)

温度条件が変化する場合のベントの耐久性

方法: ISO 16750-4

試験条件:

- 温度: -40°Cから150°Cの間で連続的に温度サイクルを実施
- 極端な温度環境下で45分間保持
- 500 サイクル

高温・高湿試験

(モイスターレジスタントシリーズ)

高温多湿環境におけるベントの耐久性

方法: ISO 16750-4

試験条件:

- 温度: 85°C
- 相対湿度: 85%
- 1,000 時間

塩水噴霧試験

(モイスターレジスタントシリーズ)

塩分、水分、ミストに長期間さらされた場合のベントの耐久性

方法: DIN EN 60068-2-11
(2000-02、TEST KA、CYCLIC)

試験条件:

- 試験液: NaCl 5%
- 温度: 35°C ± 2°C
- 試験時間: 144 時間

1. 耐水圧試験: リークが発生するまでにメンブレンが耐えられる水圧を測定する試験。標準温度と気圧で測定

2. 標準環境温度・圧力で測定し、材料の通気量から算出した値

保管および取り扱い推奨条件

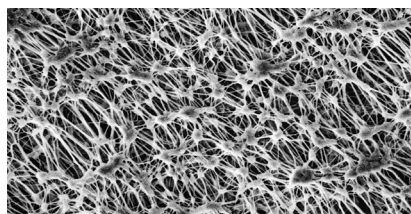
保管	推奨保管条件
湿気	10～90% rH (公称保管湿度は、50% rH)
温度	5～40℃ (公称保管温度は、22℃)
消費期間	12ヶ月未満

ゴアのメンブレンの重要性

ゴア® オートモーティブベントの構成材料であるメンブレンは、延伸ポリテトラフルオロエチレン (ePTFE) で構成され、数十億個の孔が設けられています。これらの孔は空気中の分子よりも約700倍大きいいため、確実に通気と圧力調整を行います。その一方で、水滴の2万分の1の大きさであるため、液体や土、汚染物質の侵入は遮断します。

ゴアのメンブレンの特性：

- 化学的不活性
- 低剥離性
- 紫外線耐性
- 耐熱性
- 撥油性・撥水性



4万倍に拡大したゴアのメンブレン

ゴア® オートモーティブベント 実績と技術サポート

ゴア® オートモーティブベントは数十年にわたる研究と評価によって進化し続けています。ゴアの製品ラインアップは、非常に過酷な環境でその性能を証明してきました。これまでに自動車に取り付けられたゴアのベントは、数十億個にも上ります。また、ゴア® オートモーティブベントは、電子部品、ランプ、パワートレインなど自動車部品の信頼性向上と長寿命化を実現することで、世界中の自動車メーカーから高い評価を得ています。

ゴアのベントは、さまざまな特性の付与によって自動車関連の各種用途に対応してきました。ゴアは米国、ドイツ、日本、韓国、中国に技術サポートや試験の拠点を有しているため、ご連絡いただければ製品コンセプトから製造工程への組み込みまで、いつでもお客様の設計チームと緊密に協力して取り組みます。

お問い合わせ

お客様の用途に適した製品タイプやソリューションについてご相談に応じます。お電話または下記ウェブサイトからお問い合わせください。

gore.co.jp/autovents

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およびISO 9001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。

© 2021-2026 W. L. Gore & Associates, Inc. © 2021-2026 日本ゴア合同会社

各地域のお問い合わせ先

オーストラリア +61 2 9473 6800

中国 +86 21 5172 8299

ドイツ +49 89 4612 2211

インド +91 22 6768 7000

日本 +81 3 6746 2570

韓国 +82 2 393 3411

メキシコ +52 81 8288 1281

シンガポール +65 6733 2882

南米 +55 11 5502 7800

台湾 +886 2 2173 7799

米国 +1 410 506 7812

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

