

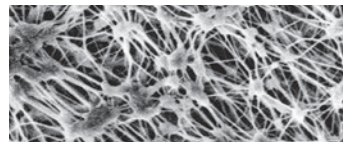


Automotive Vents

溶着組付用

ゴア™ メンブレンが重要な理由

ゴア® オートモーティブベントの構成材料であるゴア™ メンブレンは、延伸ポリテトラフルオロエチレン (ePTFE) で構成されています。このメンブレンには、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 倍大きいので、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。



4 万倍に拡大したゴア™ メンブレン

ゴア™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

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、数十億個にもなります。ゴア® オートモーティブベントは、自動車部品 (電子部品、ランプ、パワートレインなど) の信頼性と寿命を向上させることができ、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® オートモーティブベントは、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・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。お電話いただくか、下記ウェブサイトからお問い合わせください。

gore.com/autovents_japan

ゴアについて

防水性・通気性を備えたゴアテックス® ファブリクスで知られるゴアは、製品のイノベーションに重点を置いたテクノロジー主導型の企業です。信頼性の高い高性能ファブリクスおよび医療用インプラントから工業用製造部品、航空宇宙電子部品まで、クリエイティブなソリューションによって多岐にわたる製品を送り出しています。ゴアの製品は、特に過酷な用途向けに設計

されているため、クリエイティブなソリューションの第一線を維持し続けています。1958 年に創業したゴアは、世界中にある拠点が 1 万人以上のアソシエートを擁しています。

詳細は、gore.co.jp をご参照ください。

本製品は一般工業用途に限定してご使用ください。下記用途、工程ではご使用いただけません。一般工業用途以外でのご使用については、一切の責任を負いかねます。

・GMP 管理下の工程・医療機器部材・食品および化粧品に直接触れる工程

記載された技術情報及び推奨事項は全て、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おりますが、法的責任を伴うものではありません。製品の動作性能は運転データが全てそろわない限り判断いたしかねますため、お客様の実際のご使用状況にて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、仕様書に使用することはできません。ゴア製品の売買には、ゴアの販売諸条件が適用されます。

W. L. Gore & Associates, Inc. は、ISO TS16949、ISO 9001 および ISO14001 の認証を取得しています。

GORE、ゴア、GORE-TEX および記載のデザイン (ロゴ) は、W. L. Gore & Associates の商標です。© 2017 W. L. Gore & Associates, Co., Ltd.

世界のお問い合わせ先

オーストラリア	+61 2 9473 6800	メキシコ	+52 81 8288 1281
ベネルクス	+49 89 4612 2211	スカンジナビア	+46 31 706 7800
中国	+86 21 5172 8299	シンガポール	+65 6733 2882
フランス	+33 1 5695 6565	南アメリカ	+55 11 5502 7800
ドイツ	+49 89 4612 2211	スペイン	+34 93 480 6900
インド	+91 22 6768 7000	台湾	+886 2 2173 7799
イタリア	+39 045 6209 240	英国	+44 1506 460123
日本	+81 3 6746 2570	米国	+1 410 506 7812
韓国	+82 2 393 3411		

日本ゴア株式会社

〒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.com/autovents_japan



AVS-088-R-3-DSHIP-JUN17



Automotive Vents

溶着組付用

厳しい使用条件の 繊細な電子機器を確実に保護

電子機器を守るベント

自動車の ECU やセンサー、アクチュエーター、モーターが過酷な使用条件に耐え抜くためには、確実にシールされた筐体が必要です。ゴア® オートモーティブベントは、水やフルード、塩水、土ほこり、泥などの異物を遮断しながらシールやガスケットに負荷を与える圧力差を緩和することで、部品の信頼性向上と長寿命化に貢献できます。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、溶着タイプ、スナップフィットタイプ、粘着材付きタイプという各種形態で高度なベント技術を製品化しています。

豊富なベント製品ラインアップ

ゴア® オートモーティブベントの溶着タイプは省スペースで、簡単にしっかりと取り付けられ、その撥水・撥油性能によって、繊細な電子機器を長期にわたって保護します。性能の異なる 3 タイプにそれぞれ複数のサイズがあり、エンジンルーム内や足回りのさまざまな用途に対応しています。ゴアのエンジニアリングチームにて、個々の用途に最適なベントソリューションのご検討をお手伝いすることも可能です。

- **高通気タイプ:** 多層ラミネート構造の採用により、ゴアの溶着ベントで最大の通気量と優れた耐薬品性を実現しています。通常使用温度 -40°C ~ 125°C でお使いいただけます。袋入りの円形打ち抜き品です。
- **高温タイプ:** 最も薄い形態で、ゴアの溶着ベントで最高の耐熱性と耐薬品性を実現しています。ePTFE 100% の構造により、-40°C ~ 160°C の使用温度に耐えられます。ロール形態の円形打ち抜き品です。
- **NEW 高耐水圧タイプ:** 耐水圧性とは、リークが発生するまでにメンブレンがどれだけ加圧された水に耐えられるかを示す指標です。高耐水圧タイプは、高通気量と -40°C ~ 150°C の温度耐性に加えて、ゴアの他の溶着ベントの 2 倍近い耐水圧性を実現しています。構造は ePTFE 100% です。リール形態の円形打ち抜き品です。



NEW

特長

- 大半の樹脂製ハウジング材に対する高い適合性
- 組付高が低いため、非常に小さいサイズや高密度な内部構成のハウジングにも容易に対応
- 各種タイプ・サイズのベントの豊富なラインアップにより、さまざまな用途の要件を満足
- 標準的な溶着方法・溶着装置でハウジングに簡単に組み付けられてしっかり固定
- 性能が持続: ゴア™ メンブレンの高い液切れ性と耐熱性・紫外線耐性・耐薬品性により、過酷な環境でも繊細な電子機器を確実に保護



Automotive Vents

溶着組付用



製品タイプ	高通気					高温					高耐水圧				
製品型番	AVS47	AVS49	AVS50	AVS51	AVS52	AVS26	AVS108	AVS39	AVS28	AVS29	AVS406	AVS408	AVS410	AVS412	AVS414
供給形態別型番	AMP300056-00057	AMP300049-00080	AMP300125-00100	AMP300032-00117	AMP300066-00140	AMP200024-00060	AMP200082-00080	AMP200069-00100	AMP200055-00120	AMP200023-00140	AMP400060-00060	AMP400080-00080	AMP400100-00100	AMP400120-00120	AMP400140-00140
製品性能・特性															
標準環境温度と圧力における最小耐水圧	≧ 60 kPa / 30 秒					≧ 60 kPa / 30 秒					≧ 110 kPa / 300 秒				
標準環境温度と圧力における最小通気量	≧ 16.3 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (≧ 46 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa)					≧ 4.5 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (≧ 12.5 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa)					≧ 15 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (≧ 43 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa)				
標準環境温度と圧力における標準通気量	32.5 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (94 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa) 前後					9.6 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (28 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa) 前後					25 ℓ / h/cm ² at 7 kPa (72 cm ³ /min/cm ² at 1.22 kPa) 前後				
使用温度 ^{a)}	T _{min} = -40°C T _{max} = +125°C					T _{min} = -40°C T _{max} = +160°C					T _{min} = -40°C T _{max} = +150°C				
メンブレン特性	撥水性・撥油性					撥水性・撥油性					撥水性・撥油性				
メンブレン構造	ePTFE-PET (多層ラミネート構造)					100% ePTFE 構造					100% ePTFE 構造				
設計および寸法															
ベント厚さ	0.48 ± 0.09 mm					0.195 ± 0.06 mm					0.440 ± 0.06 mm				
ベント直径	5.70 mm	8.00 mm	10.00 mm	11.70 mm	14.00 mm	6.00 mm	8.00 mm	10.00 mm	12.00 mm	14.00 mm	6.00 mm	8.00 mm	10.00 mm	12.00 mm	14.00 mm
製品数量 / 形態	4,000 枚 / 帯電防止袋	2,000 枚 / 帯電防止袋	2,000 枚 / 帯電防止袋	5,000 枚 / 帯電防止袋	5,000 枚 / 帯電防止袋	7,500 枚 / ロール	6,000 枚 / ロール	5,000 枚 / ロール	4,000 枚 / ロール	3,900 枚 / ロール	4,900 枚 / ロール	3,900 枚 / ロール	3,200 枚 / ロール	2,700 枚 / ロール	2,400 枚 / ロール

環境性能

ゴア® オートモーティブベントの溶着タイプには、以下の性能基準に基づく徹底した試験を行っています^{a)}。

詳細については、ゴアまでお問い合わせください。

耐水圧性:

耐水圧性とは、リークが発生するまでにメンブレンがどれだけ加圧された水に耐えられるかを示す指標です。

^{a)} PBT 樹脂と PA6.6 樹脂 (ガラス繊維 30% 入り) に溶着したゴア® オートモーティブベントを使用して試験を行いました。

熱衝撃耐性試験

温度条件が変化する場合のベントの耐久性

方法:

- ISO16750-4

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
- 製品タイプに応じて 500 ~ 1,500 サイクル

アイスウォーター衝撃試験

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:

- ISO16750-4

試験条件:

- 製品タイプに応じて最高 150°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

熱衝撃試験

低温・高温条件におけるベントの耐久性

方法:

- ISO16750-4

試験条件:

- T_{max} で 2,000 時間
- T_{min} で 1,000 時間

フルード試験

化学的負荷に対するベントの保護性能

方法:

- ISO16750-5

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:

- ISO16750-4

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:

- ISO16750-4

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)