

ゴア® オートモーティブベント
パワートレイン用

Together, improving life



設計・取り付け ガイド:VE2048

・ゴア® ベント AVS 41 (型番:VE2048) 用



パワートレイン用ゴア® オートモーティブベントは、電動パワートレイン、トランスファーケース、アクスル、ドライブユニットなどの様々な用途において、水や粉塵の侵入から車両構成部品を保護します。

オイル類と接触することの多い環境においてAVS 41（型番：VE2048）の優れた性能を発揮・維持するには、部品設計、ベントの位置設定、運搬から組み付け時において、以下のガイドラインに従うことが重要となります。

OEMメーカー・ティアサプライヤーで本製品を採用される際は、各用途で求められる使用要件に基づき、独自に本製品の適格性確認・検証を行ってください。



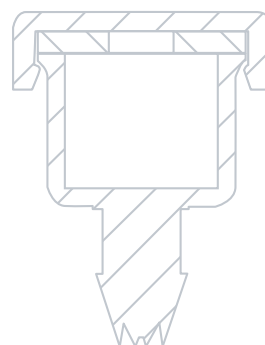
- ・サンプルをご注文の場合は、AVS41とご指定ください。
- ・製品をご注文の場合は、VE2048とご指定ください。
- ・データシートのダウンロードはこちらです。

1.設計時の重要注意事項

本ベント製品のプレフィルターは、オイルが直接かかることを想定した構造ではありません。オイルが直接かかると、ベントが正常に機能しくなります。

このため、以下にはベントを取り付けないでください。

- バッフルがない穴の上部
- ギアの潤滑油の飛沫が直接かかる場所
- 逆さ位置での取り付け
- その他、潤滑油に接触する恐れがある箇所
- 排気管やターボチャージャーなど、高温になる部品の付近



2.確認済みの故障モード

OEM／ティアサプライヤーの設計・適格性確認プロセスにおいて発生が認められた特定の故障モードについて確認を行ったところ、以下の条件下では当ベント製品が設計通りに機能しないことが明らかになりました。

- 以下が原因で液体油と接触した場合：
 - バッフルの不備
 - 部品内の液面が高い
 - 取り扱い上の不備（取り付け時に油が入ったユニットを反転・回転させる等）
 - ベントの位置（例：アクスルチューブ、キャリア筐体部）
- 部品の種類や設計による大量のエアロゾルの発生
- 内部温度上昇によって発生する大量のオイルベーパー
- 高温部品への近接

こうした失敗を避けられるよう、本文書では推奨事項をご紹介します。

また、ゴアではさらに一歩進んだ適格性確認・検証サポートも行っています。ベント分解分析サービスをご利用いただくことで、使用予定の部品において当ベント製品が潤滑油類に直接接触するかを早い段階で確認することができます。サービスの詳細情報については、担当のゴアアプリケーションエンジニアまでお問い合わせください。

3. ベント取り付け時の推奨事項

AVS 41 (型番:VE2048) はチューブを介して取り付けることを前提としています。

チューブ

- 接続強度を高めるため、ベントの脚部は、チューブの先端が本体に密着するまでしっかり押し込んでください。
- チューブの可動部分はできるだけ短くしてください。ただし、チューブの材質や取り付け方向によってこの長さは異なります。

チューブに関する推奨事項

内径範囲	6.0 ~ 8.0 mm
最小長	20 mm + 部品側継手の高さ
最小肉厚	3.0 mm
デュロメータ硬さ	70 (シヨアA)
ベントチューブの留め具	不要
材質例	内管NBR、外皮CSM

ベントの取り付け方向

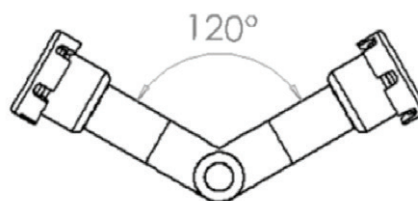
- 基本的なベントの取り付け方向は垂直ですが、垂直から±60°以内であれば問題ありません。
- 滑走油の付着による影響を受けやすくなるため、ベントを逆さまに取り付けしないでください。

温度に関する注意事項

- AVS 41 (型番:VE2048) の定格常用使用温度は-40 °C から125 °Cです。
- チューブを介しているため、ベント部の温度は通常、取り付ける部品内部の温度よりも低くなります。

保護対策

- 本製品のプレフィルターは、ベントの動作不良の原因となるため潤滑油に直接接触しないよう保護が必要です。潤滑油と接触する恐れがある場合は、ベント取り付け部の周囲に適切なバップルが必要になります。
- 輸送・ハンドリング・組み立て時のベントの保護に関するその他の推奨事項は、以下のセクション4に記載しています。



垂直方向、または垂直から±60°以内の取り付けが推奨されます。

4. ベントの輸送・部品組み付け・車両の組み立て

AVS 41 (型番:VE2048) の取り付けは通常、部品が車両に取り付けられた後の最終工程で行われます。

- その他に、先にベントを組み付けた部品をオイルが入っていない状態で輸送し、車両へ取り付け後に液体を注入する方法もあります。
- AVS 41 (型番:VE2048) の組み付け後は、輸送・部品組み付け・車両組み立て中に部品内部のオイルがベントに接触しないようにしてください。

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をご案内いたします。担当のゴアアプリケーションエンジニアにお電話いただくか、下記ウェブサイトからお問い合わせください。
gore.co.jp/autovents

本製品は工業製品に限定してご使用ください。食品、医薬品、化粧品および医療機器の製造、加工ならびに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、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できないため、お客様の実際のご使用状況におい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 の基準に認定されています。

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。©2022 W. L. Gore & Associates, Inc.
©2022日本ゴア合同会社

世界のお問い合わせ先

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

