

## ZUVERLÄSSIGER AKUSTISCHER SCHUTZ FÜR MIKROFONE

Für eine gute Schallübertragung ist die Mikrofon-Öffnung unerlässlich, kann aber auch leicht zum Eintrittspunkt für Flüssigkeiten, Partikeln und andere Verunreinigungen werden. Diese können die akustische Qualität und die Zuverlässigkeit der Geräte beeinträchtigen.

### Effektiverer Mikrofonschutz

**GORE® Acoustic Vents für industrielle Anwendungen** vereinen aktuelle technologische Entwicklungen mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in der Akustikforschung, um Belüftungslösungen für verschiedenste industrielle Anwendungen mit Schallübertragungs- oder Sprachsteuerungsfunktionen anzubieten.

### Verbesserte Klangqualität mit fortschrittlicher Schutzart

Unsere neuesten Belüftungselemente, die **Serie 400 für herausragenden Schutz vor Flüssigkeiten & Staub**, verringern die akustische Dämpfung und erhöhen damit die Klangqualität. Gleichzeitig bieten sie Gores höchsten Schutz vor Wasser, anderen Flüssigkeiten und Partikeln, die die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit des Geräts

### Typische Anwendungen in der Industrie:



Sicherheitskameras



2-Wege-Funkgeräte (industrieller Einsatz)



Gegensprechanlagen für den Außenbereich



HMI-Geräte



Intelligente Landwirtschaft



Verkehrsüberwachung



Waschmaschinen



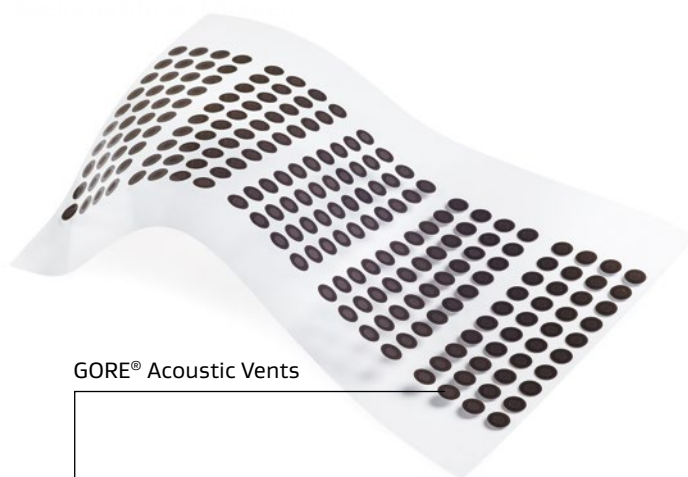
Interaktive Informationsdisplays



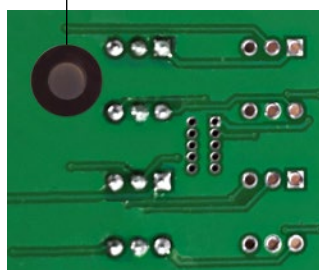
Robotikgeräte



Netzgeräte



GORE® Acoustic Vents



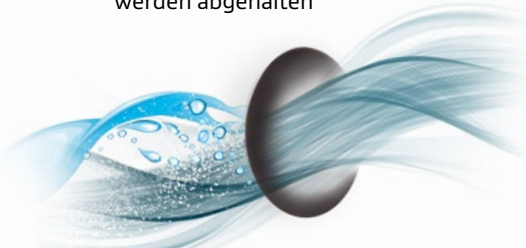
Unsere Vents steigern die akustische Leistung und schützen dabei zuverlässig vor schädigenden Verunreinigungen.

---

## Akustische Herausforderungen meistern

---

Flüssigkeiten und Partikel werden abgehalten



Die GORE Membran bietet Schutz und ermöglicht gleichzeitig die Schallübertragung

## Serie 400 für herausragenden Schutz vor Flüssigkeiten & Staub – unsere fortschrittlichste Schutzart für eine exzellente akustische Leistung

Die **Serie 400** beseitigt die typischen Kompromisse zwischen zuverlässiger Wasserdichtigkeit und hervorragender Klangqualität. Sie bietet sowohl ein hohes Maß an Schutz gegen Eindringen als auch eine überragende Klangqualität und stellt somit eine ausgewogene Lösung selbst für die rauesten Umgebungen dar.

### Schutz vor Flüssigkeiten, der die typischen IP-Standards übertrifft

Wir haben unsere Serie 400 mit Gore Protokollen auf den IPx8-Standard getestet. Das Ergebnis: kein Wassereintritt bei 30 Minuten Untertauchen in 2 Metern Tiefe! Die ölabweisende Membran der Serie 400 weist wirksam Öle, typische Industrieflüssigkeiten und Reinigungslösungen ab, die Geräte mit gewöhnlichen Belüftungsmaterialien gefährden können. Mit diesem Schutzgrad kann die Serie 400 für eine längere Lebensdauer der Geräte sorgen.

### Partikelschutz, der die Anforderungen von heute erfüllt

Selbstverständlich erfüllt die Serie 400 den IP6x-Standard für Staubschutz. Zusätzliche Testprotokolle von Gore, die die realen Bedingungen besser widerspiegeln, zeigen auch, wie gut diese Entlüftung in montierten Geräten funktioniert. So kann die Serie 400 vor einer Vielzahl von Partikeln schützen – sogar vor solchen, die mit schlechter Luftqualität in Verbindung gebracht werden, wie Smog und Staubpartikel, die nur 1–10 µm groß sein können.

## Serie 200 für Schutz vor Spritzwasser & Staub – guter Schutz vor Umwelteinflüssen kombiniert mit einer verbesserten akustischen Breitbandtransparenz

Die **Serie 200** ist für industrielle Geräte gedacht, die Staub und Spritzwasser ausgesetzt sind und dennoch eine sehr gute akustische Leistung erfordern. Unsere Membran bewahrt die Integrität der Schallwellen und bietet somit zuverlässigen Schutz vor Umwelteinflüssen, ohne die Klangqualität zu beeinträchtigen.

### Schützt vor Spritzwasser und Partikeln

Die ölabweisende Vliesmembran der Serie 200 bietet bei gleicher akustischer Leistung einen höheren Spritzwasserschutz. Die dreidimensionale Struktur mit gewundenen Gängen fängt kleine Partikel viel effizienter ab als herkömmliche Belüftungselemente aus Netzgewebe. Die Serie 200 bietet eine effektivere Barriere für Partikel unterschiedlicher Größe und Form und schützt gleichzeitig vor akustischer Beeinträchtigung. Dadurch können die Leistung des Mikrofons und die Zuverlässigkeit des Geräts verbessert werden.

| Eigenschaften / Leistung                                | Serie 234                                | Serie 434                                 |
|---|--|---|
| Water Protection: IP-Schutzart (IEC 60529) <sup>1</sup> | IPx4                                     | IPx4, IPx5, IPx6, IPx7, IPx8 <sup>2</sup> |
| Comparative Water Spray Test <sup>3</sup>               | 75 %                                     | 100 %                                     |
| Staubschutz: IP-Schutzart (IEC 60529) <sup>1</sup>      | IP5x                                     | IP6x                                      |
| Akustische Dämpfung @ 1kHz <sup>4</sup> (ID 2,0 mm)     | < 2,0 dB                                 | < 2,0 dB                                  |
| Membrantyp  | Zellulose/PET-Vlies                      | ePTFE                                     |
| Membraneigenschaft                                      | Oleophob                                 |   |
| Referenzstärke <sup>5</sup>                             | 0,33 mm                                  | 0,20 mm                                   |
| Membranfarbe  | Dunkelgrau                               | Schwarz                                   |
| Trägerring  | N/A                                      | PET                                       |
| Empfohlene Teileausrichtung                             | Gehäuseinnenseite                        | Gehäuseinnenseite oder Leiterplatte       |
| Temperaturbeständigkeit                                 | -40 °C bis 75 °C                         | -40 °C bis 100 °C                         |
| Zum Aufkleben   | Silikonbasiert                           |   |
| EU-RoHS <sup>6</sup>                                    | Erfüllt die Anforderungen zu Grenzwerten |   |

1. IP-Schutzarten für montierte Geräte sind vom Design des Produktgehäuses abhängig. IPx5, IPx6 möglich mit entsprechendem Schutzgitter oder Kappe.
2. Testparameter IPx8: 2,0 m Wasser @ 30 Min.
3. Gemäß Gore Water-Spray-VSZ-WI-026: basierend auf IEC 60529 – IPx4, Testplatte: Stärke: 2,0 mm; Loch: 2,54 mm, durchschnittlicher Sprühwirkungsgrad 0 % Wirkungsgrad entspricht offenen Bedingungen; 100 % entspricht wasserdicht
4. Test mit einem handelsüblichen MEMS-Mikrofonsystem, Membran-ID 2,0 mm. Das Design des montierten Geräts beeinträchtigt die Leistung.
5. Nominale Gesamtstärke aller Schichten. Die tatsächliche Stärke kann aufgrund der Komprimierbarkeit der Materialien variieren.
6. Nach unserem besten Wissen enthalten die oben aufgeführten Teile keine eingeschränkten Stoffe, die über den in der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU aufgeführten Höchstkonzentrationswerten liegen. Diese Informationen beruhen auf unserem derzeitigen Kenntnisstand und stellen keine über die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen enthaltenen Zusicherungen oder Gewährleistungen dar.

## Schutz vor Spritzwasser & Staub Serie 234

| T/N          | ID [mm] | AD [mm] |
|--------------|---------|---------|
| AVP2341.53.5 | 1,5     | 3,5     |
| AVP2342.04.0 | 2,0     | 4,0     |
| AVP2342.55.0 | 2,5     | 5,0     |
| AVP2343.06.0 | 3,0     | 6,0     |

**Verpackung:** Lieferung auf Bögen

## Herausragender Schutz vor Flüssigkeiten & Staub Serie 434

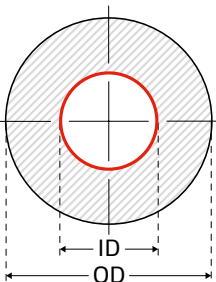
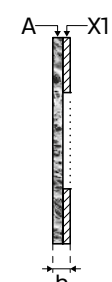
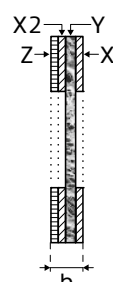
| T/N          | ID [mm] | AD [mm] |
|--------------|---------|---------|
| AVP4341.53.5 | 1,5     | 3,5     |
| AVP4342.04.0 | 2,0     | 4,0     |
| AVP4342.55.0 | 2,5     | 5,0     |
| AVP4343.06.0 | 3,0     | 6,0     |
| AVP4344.08.0 | 4,0     | 8,0     |
| AVP4345.09.4 | 5,0     | 9,4     |

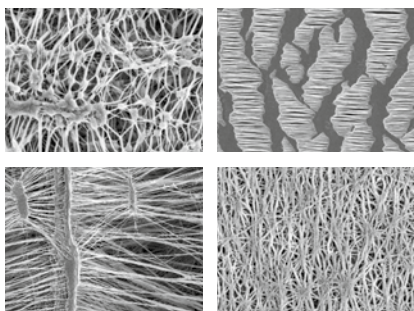
**Verpackung:** Lieferung auf Bögen

| T/N            | ID [mm] | AD [mm] |
|----------------|---------|---------|
| AVP4345.09.4-1 | 5,0     | 9,4     |

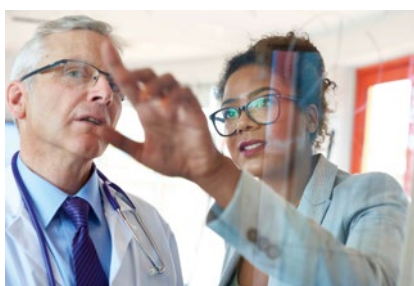
**Verpackung:** Lieferung auf Rollen

## Design und Abmessungen

|  | Serie 234   | Serie 434   |
|--|---|---|
|  <p>AD/ID = Außen-/Innendurchmesser<br/> <span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> = aktiver Bereich<br/>  = Klebering<br/> A = Vliesmaterial<br/> X1 = Kleber 1<br/> X2 = Kleber 2<br/> Y = ePTFE-Membran<br/> Z = Trägerring<br/> b = Referenzstärke</p> <p>Siehe Tabelle Produkteigenschaften<br/> Maßtoleranz: ± 0,20 mm</p> |  |  |



Als Spezialist für Fluorpolymere mit hochmodernen Verarbeitungsverfahren unterstützen wir unsere Kunden mit einer breiten Palette leistungsstarker Materialien.



Ein Unternehmen aus dem Bereich der Materialwissenschaften, das sich zum Ziel setzt, Industrien und Leben zu verbessern.

## Die GORE Membran: Herzstück unserer Belüftungstechnologie

Ihre hervorragenden Leistungsmerkmale verdanken unsere Belüftungselemente expandiertem Polytetrafluorethylen (ePTFE). Dieses bemerkenswert vielseitige Polymer hat Gore erfunden. Die Fähigkeiten von ePTFE sind das Herzstück all unserer Produkte. Das Know-how unseres Unternehmens besteht darin, die Struktur und die Eigenschaften von ePTFE so anzupassen, dass eine breite Palette von GORE Membranen entsteht, die für die Herausforderungen unterschiedlicher – und anspruchsvoller – Anwendungen entwickelt wurden.

## Über Gore

W. L. Gore & Associates ist ein globales Unternehmen aus dem Bereich der Materialwissenschaften, das sich zum Ziel setzt, Industrien und Leben zu verbessern. Seit 1958 löst Gore komplexe technische Herausforderungen in anspruchsvollen Umgebungen – vom Weltraum über die höchsten Gipfel der Welt bis hin zum Inneren des menschlichen Körpers. Mit mehr als 13.000 Mitarbeitenden und einer starken, teamorientierten Kultur generiert Gore einen Jahresumsatz von 4,8 Milliarden US-Dollar.

Die von Gore entwickelten Produkte und Technologien lösen komplexe Produkt- und Prozessherausforderungen für eine Vielzahl von Märkten und Industrien: in der Raumfahrt, Automobil- und Pharmaindustrie, mobilen Elektronik und vielen mehr. Durch die enge Zusammenarbeit mit Branchenführern weltweit hilft Gore seinen Kunden dabei, ihre Produkte und Prozesse in anspruchsvollsten Umgebungen sicherer, sauberer, produktiver, zuverlässiger, nachhaltiger und effizienter zu machen.

**Weitere Informationen unter [gore.com/protectivevents](https://www.gore.com/protectivevents).**

**DIESES PRODUKT EIGNET SICH NUR FÜR DEN EINSATZ IN INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN und ist nicht für die Herstellung, Verarbeitung oder Verpackung von Lebensmitteln, Medikamenten, Kosmetik- oder Medizinprodukten bestimmt.** Die Herstellung von GORE® Protective Vents erfolgt nach der Qualitätsmanagementnorm ISO 9001. Gore verfügt für GORE® Protective Vents über keine weitere Zertifizierung. Alle technischen Angaben und Hinweise beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und/oder Testergebnissen von Gore. Diese Informationen werden nach bestem Wissen bereitgestellt, begründen jedoch keine Haftung von Gore. Kunden werden gebeten, die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit in der jeweiligen Anwendung zu prüfen, denn die Leistungsfähigkeit des Produkts kann nur eingeschätzt werden, wenn alle Einsatzdaten verfügbar sind. Die oben genannten Informationen können sich ändern und sind daher nicht als Grundlage für Spezifikationen zu verwenden. Für den Verkauf der Produkte gelten die allgemeinen Verkaufsbedingungen von Gore.

GORE, *Together, improving life* und Bildzeichen sind Marken von W. L. Gore & Associates. © 2021–2024 W. L. Gore & Associates GmbH

### UNSERE STANDORTE

**Australien** +61 2 9473 6800  
**Benelux** +49 89 4612 2211  
**China** +86 21 5172 8299  
**Frankreich** +33 1 5695 6565  
**Deutschland** +49 89 4612 2211  
**Indien** +91 22 6768 7000

**Italien** +39 045 6209 240  
**Japan** +81 3 6746 2570  
**Korea** +82 2 393 3411  
**Mexiko** +52 81 8288 1281  
**Skandinavien** +46 31 706 7800  
**Singapur** +65 6733 2882

**Südamerika** +55 11 5502 7800  
**Spanien** +34 93 480 6900  
**Taiwan** +886 2 2173 7799  
**Großbritannien** +44 1506 460123  
**USA** +1 410 506 7812

**W. L. Gore & Associates GmbH**  
 Hermann-Oberth-Str. 26, D-85640 Putzbrunn  
 T +49 89 4612 2211 F +49 89 4612 2302 E [protectivevents@wlgore.com](mailto:protectivevents@wlgore.com)  
[gore.com/protectivevents](https://www.gore.com/protectivevents)

