Selbstklebende Druckausgleichsmemb

ShieldZone
Venting & Protection



Shieldzone Technology nutzt moderne Verfahren zum Verstrecken, Verbinden und Laminieren von ePTFE-Membranen. So entstehen hochwirksame Staub- und Wasserschutzlösungen mit hohem Luftdurchsatz. Die leichten, dünnen und montagefreundlichen Membranen eignen sich besonders für kompakte Bauräume und für manuelle oder automatisierte Montage.

Neben mehr als 50 Standardgrößen fertigt Shieldzone kundenspezifische Varianten nach Anforderung. Membrantyp, Form und Größe können auf Schutzart, Ölabweisung, Luftdurchsatz oder Entgasung abgestimmt werden. Unterschiedliche Klebstoffsysteme ermöglichen den Einsatz auf anspruchsvollen Oberflächen und unter rauen Umgebungsbedingungen. Lieferung als Rolle, Bogen oder Streifen.

Merkmale

- Form und Abmessungen kundenspezifisch
- Dünn und leicht – ideal für kleine Bauräume und dünnwandige Gehäuse
- Optimierter Aufbau für eine einfache Montage
- Membranauswahl von IP54 bis IP68
- Luftdurchsatz von 20 bis 20.000 mL/min/cm² bei 7 kPa
- Rollen-, Bogen- oder Streifenformat für automatisierte Montage
- 100-%-Endprüfung für höchste Qualität

Anwendungen im Außenbereich

Telekommunikationsinfrastruktur

Außenbeleuchtung

Sensoren

Haushaltsgeräte

Solartechnik

Schwere Nutzfahrzeuge und robuste Fahrzeuge

Netzwerkkameras

Marinegeräte und Prüfgeräte

Mobile Elektronik

Wasserdichte Mobiltelefone

Wearables

Bluetooth-Headsets

Funkgeräte

Industriescanner

Wasserdichte Tablets und Notebooks

Smart-Home-Geräte

Wasserdichte Kameras

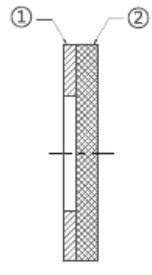
Produktinformationen *

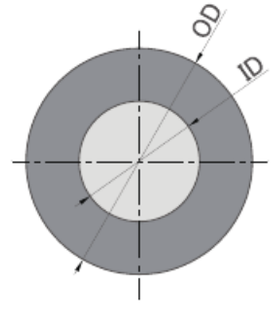
Merkmale	23150-T	23050-T	23030	25010
IP-Schutzart	IP67, IP68[A]	IP67, IP68[A]	IP67, IP68[B]	IP67, IP68[C]
Typischer Luftdurchsatz (mL/min/cm² bei 7 kPa)	5.000	5.000	3.000	1.500
Nenndicke (µm)	140	140	180	130
Klebstofftyp	Acrylat	Acrylat	Acrylat	Acrylat
Membrantyp	ePTFE	ePTFE	ePTFE	ePTFE
Membraneigenschaft	Oleophob	Hydrophob	Hydrophob	Hydrophob
Membranfarbe	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß
Trägermaterial	Polyolefin	Polyolefin	Polyolefin	Polyester
Einbaurichtung	Innenmontage	Innenmontage	Innenmontage	Innenmontage
Temperaturbereich Klebstoff	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja

Merkmale	25002	232002	25070-E	AVB-1
IP-Schutzart	IP67, IP68[C]	IP67, IP68[D]	IPX7, IP68	IP67
Typischer Luftdurchsatz (mL/min/cm² bei 7 kPa)	350	100	700	25.000
Nenndicke (µm)	130	150	100	20
Klebstofftyp	Acrylat	Acrylat	Acrylat	Acrylat
Membrantyp	ePTFE	ePTFE	PES	ePTFE
Membraneigenschaft	Hydrophob	Hydrophob	Hydrophob	Hydrophob
Membranfarbe	Weiß	Weiß	Weiß	Grau
Trägermaterial	Polyester	Polyolefin	–	–
Einbaurichtung	Innenmontage	Innenmontage	Innenmontage	Innenmontage
Temperaturbereich Klebstoff	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C	-40 bis 120 °C
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja

A: 2 m Eintauchtiefe, 1 Stunde
B: 4 m Eintauchtiefe, 1 Stunde
C: 6 m Eintauchtiefe, 1 Stunde
D: 50 m Eintauchtiefe, 10 Minuten

Standardabmessungen *

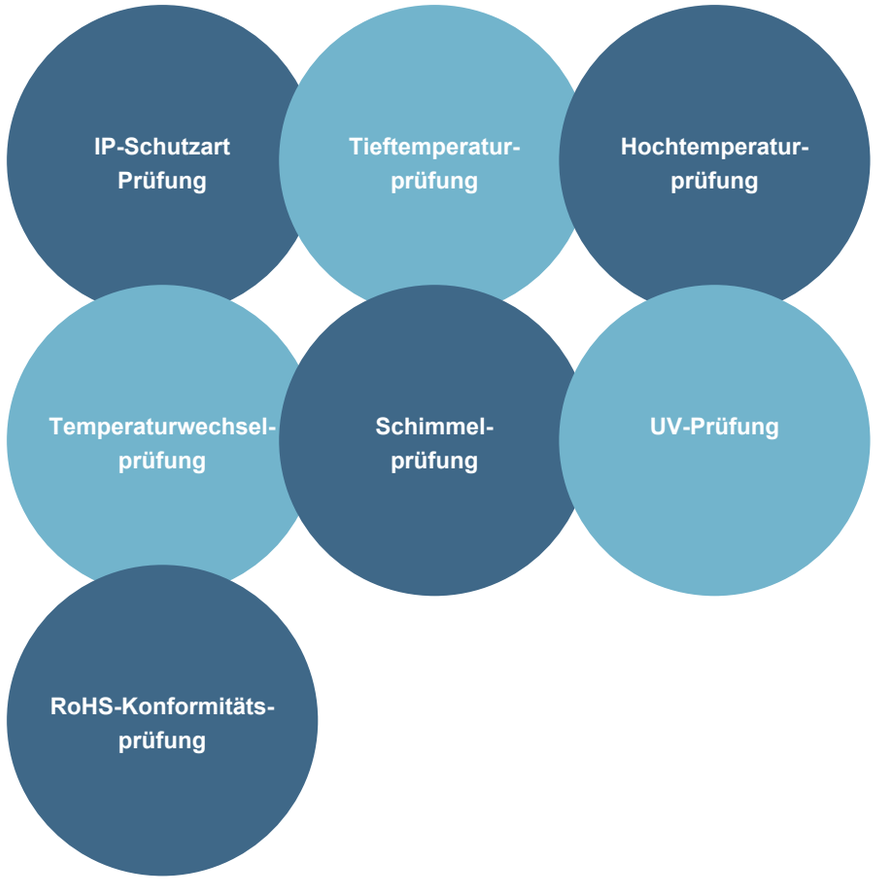




1 Klebstoff
2 ePTFE-Membran
AD Außendurchmesser
ID Innendurchmesser

Teilenummer	AD	ID
0401D	4mm	1.5mm
0502	5mm	2mm
0603	6mm	3mm
0703A	7.6mm	3.3mm
0804	8mm	4mm
1005	10mm	5.5mm
1408	14mm	8mm
1908	19.05mm	8.89mm
2112	21.5mm	12.5mm
2920	29mm	20mm
3825	38mm	25mm
7550	75mm	50mm

Prüfberichte



* Shieldzone Technology fertigt kundenspezifische Bauteile nach Kundenanforderung. Für weitere Membranoptionen wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

Kontakt	Bryan
Mobil	18811527767
E-Mail	bryanxu@shieldzonetec.com
Website	www.shieldzonetec1.com

ShieldZone
Venting & Protection

Montagerichtlinien

Einleitung

Shieldzone-Membranen ermöglichen einen schnellen Druckausgleich und ein wirksames Wärmemanagement kritischer Elektronikbauteile. Für optimale Leistung und Lebensdauer sind die folgenden Montagerichtlinien einzuhalten.

Hinweise zur manuellen Montage

Für Handhabung und Montage werden Latexhandschuhe und stumpfe Pinzetten empfohlen.

Membran nicht aufhebeln oder knicken. Den Trennliner unter der Membran abrollen, damit sie sich selbstständig löst. Bei automatischer Dosierung die Geräteanleitung beachten.

Kontakt mit Händen, scharfen Kanten und starren Gegenständen vermeiden. Die freie Membranfläche innerhalb des Kleberings darf während der Montage nichts berühren.

Nach der Montage nicht neu positionieren, da dies den Kleber beschädigt.

Vor Verwendung oder Prüfung 24 Stunden Ablüft- und Verweilzeit einhalten.

Manuelle Montage

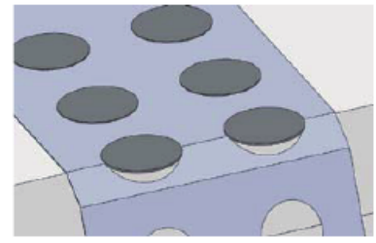
1. **Vorbereitung**
   Montagefläche sauber, trocken und frei von Staub, Flüssigkeiten und Verunreinigungen halten. Bei Bedarf mit Isopropanol oder Heptan reinigen. Trocknen lassen, scharfe Kanten glätten; Ebenheit sicherstellen, Rauheit maximal 0,4 µm Ra.

2. **Positionierung**
   Trennliner unter der Membran abrollen. Membran mit einer Pinzette abnehmen und auf der vorgesehenen Gehäusefläche positionieren.

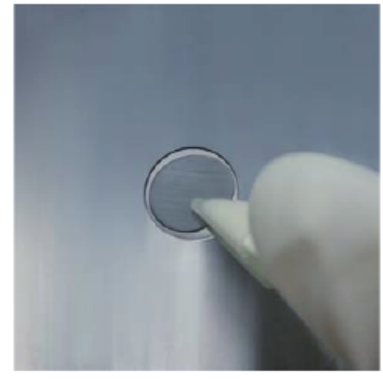
3. **Montage**
   Den Klebering gleichmäßig mit leichtem Fingerdruck andrücken. Optimaler Druck etwa 4,0 N.

4. **Kontrolle**
   Membran gleichmäßig und ohne Schrumpfung oder Falten montieren. Sie muss vollständig innerhalb der Markierung bzw. Zielfläche liegen.

Trennliner abrollen



Membran mit Pinzette abnehmen



Membran mit dem Finger andrücken

