

## Edelstahl - Gewinde Druck-Ausgleichs-Elemente



# WIR LASSEN IHRE PRODUKTE ATMEN

### Schutzelement zur Be- und Entlüftung Luftdruckausgleich bei elektronischen Bauteilen

Beim Einsatz mit Schaltgehäuse treten stetig schwankende Umgebungstemperaturen auf, die Kondenswasserbildung verursachen. Solche Situationen gefährden Funktion und Lebensdauer Ihrer Elektronik und der Applikation.

Der IP-Schutz ist nicht mehr gewährleistet.

#### PRODUKTMERKMALE:

Abgestimmte Membrantechnik vermeidet den Flüssigkeitseintritt ins Gehäuse, bei immer wieder eintretendem Luftaustausch.

§ Hohe Luftdurchflussraten  
damit optimale Anpassung vom Innen- an den Umgebungsdruck.

§ Hohes Wasserrückhaltevermögen  
§ Partikelretention  
§ Oleo-, hydrophob, bis IP 69k.

§ Selbsttrocknung des Gehäuseinnenraumes durch natürliche Dichteunterschiede

#### BESCHREIBUNG

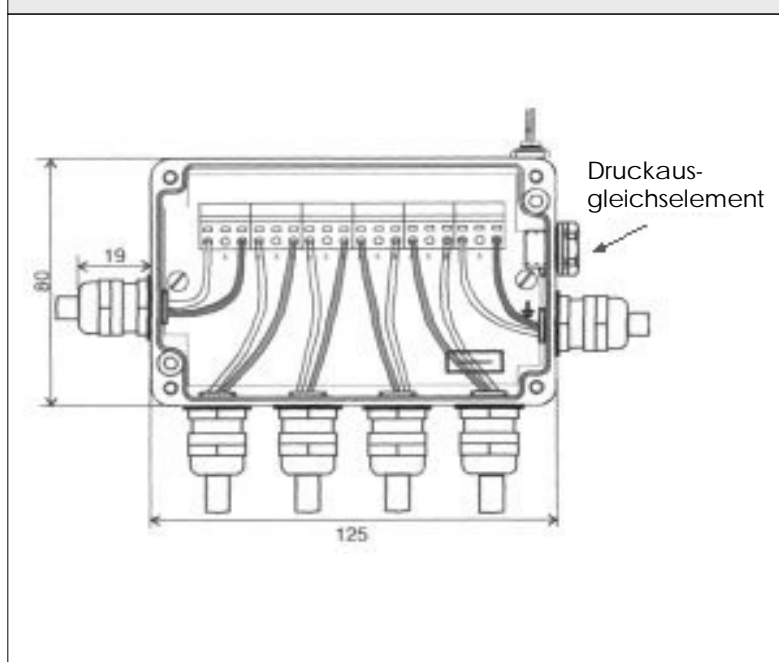
In einem Verschlusselement aus Edelstahl ist eine konfektioniert Membran dicht fixiert.

Die Membranmatrix besteht aus einem hydrophoben und bedingt oleophoben Copolymer auf einer Acrylatbasis und ist beidseitig luftdurchlässig und wasserdicht.

#### TECHNISCHE DATEN UND EIGENSCHAFTEN

Luftdurchsatz	0,4 l/min bei 0,1 bar $\Delta P$ bis 5,0 l/min bei 1 bar $\Delta P$
Wassereintrittspunkt	> 1,5 bar
Temperaturbeständigkeit	-40°C bis +120°C (im verbauten Zustand)
Gewindegröße: Gewindelänge	M12 x 1,5 9,5 mm
Farben	Edelstahl Silber
Sonderapplikation	Gegenmutter M 12

#### ANWENDUNGSBEISPIEL



## Edelstahl - Gewinde Druck-Ausgleichs-Elemente



Schutzelement zur Be- und  
Entlüftung  
Druckausgleich in elektronischen Bauteilen

### WICHTIG FÜR IHRE PRODUKTHAFTUNG

Berichte über die Nachweise der IP- Schutzart IP 66; IP 68 und IP X9-k:

§ Staubdichtheit nach EN 60529:2000

§ Strahlwasserschutz und Schutz gegen dauerndes Untertauchen EN 60529:2000

§ Schutz gegen Hochdruck / Dampfstrahlreinigung DIN 40050

Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösemittel:

§ nach DIN EN ISO 2812-1 [Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten, Verfahren 1(Tauchverfahren)]

Testflüssigkeit	Dauer der Belastung (bei 23°C)	Veränderung
Superbenzin	15 min	Keine
Dieselmotorenöl	30 min	Keine
Motorenöl	1 h	Keine
Wasser (dest.)	1 h	Keine
Bremsflüssigkeit	1 h	Keine
Innenreiniger	1 h	Keine

Prüfung des Luftdurchsatzes (LDS):

Das Gewinde-Druckausgleichselement wurde in einem Gewindeadapter eingeschraubt und über einem Massenstromregler 5 l/min bzw. 20 l/min mit einer definierten Menge Luft beaufschlagt. Dabei wurde kurz vor dem Gewinde – Druckausgleichselement der Luftdruck mit einem Drucksensor gemessen.

Folgende Luftdurchsatzmengen in Abhängigkeit vom Luftdruck wurden dabei ermittelt:

Luftdruck im Gehäuse	Luftdurchlass	Luftdruck im Gehäuse	Luftdurchlass
0,1 bar	0,4 l/min	0,6 bar	2,7 l/min
0,2 bar	0,8 l/min	0,7 bar	3,3 l/min
0,3 bar	1,2 l/min	0,8 bar	3,8 l/min
0,4 bar	1,7 l/min	0,9 bar	4,4 l/min
0,5 bar	2,2 l/min	1,0 bar	5,0 l/min



Gewinde-Druckausgleichselemente (DAE) sparen Ihnen erhebliche Wartungskosten ein und verbessern  
§ die Qualität  
§ die Zuverlässigkeit  
§ das Image  
Ihres Produktes am Markt.

Wir beraten Sie individuell und zeigen Ihnen Lösungen auf.

**Profilteck**  
GmbH

Speyerer Straße 50  
D – 67166 Otterstadt

Mobil: 01 70 / 44 66 24 7

Fon: (00 49) 62 32 / 635 - 660  
Fax: (00 49) 62 32 / 635 - 669

[www.profilteck.de](http://www.profilteck.de)  
[info@profilteck.de](mailto:info@profilteck.de)

Geschäftsführer: Markus Neubauer

WIR LASSEN IHRE PRODUKTE ATMEN

MESS- UND REGELTECHNIK • TELEKOMMUNIKATION • RAUMFAHRT  
AUTOMOTIVE • MEDIZINTECHNIK • BELEUCHTUNGSSYSTEME