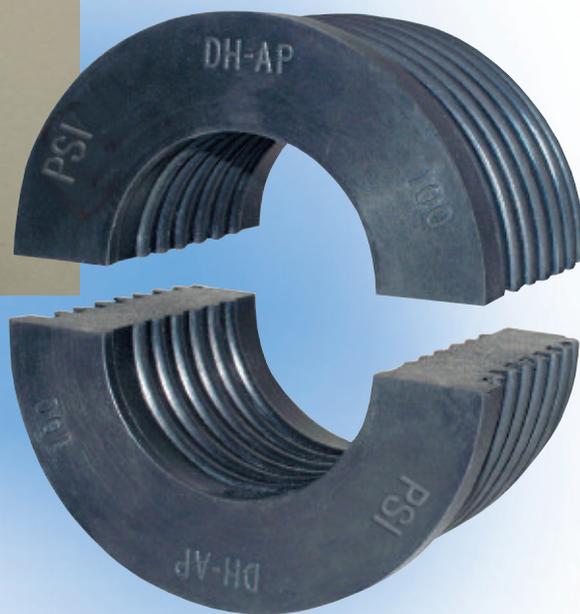




# PSI Dichtstopfen



Pipeline Zubehör

# PSI-Dichtstopfen

## Produktbeschreibung

### Produktbeschreibung

Der PSI Dichtstopfen ist ein zweiteiliges Einschlag-Dichtungselement und ist speziell entwickelt zum Abdichten von Rohr- und Kabeldurchführungen die durch Wände und Decken geführt werden. Durch die Vielfalt der Größen und Gummiqualitäten ist der Dichtstopfen für jedes Rohr bzw. Kabel einsetzbar. Für die einfache und schnelle Montage ist kein Spezialwerkzeug erforderlich, der Dichtstopfen wird einfach in den Ringraum eingeschlagen. Die Geometrie der profilierten Innen- und Außenwand

erleichtert das Einschlagen und gewährt eine Druckdichtheit gegen Gas und Wasser bis 3 bar, entsprechende Prüfzeugnisse liegen vor. Die Dichtstopfen sind aus hochwertigem Kautschuk gefertigt und äußerst abriebfest. Für die unterschiedlichen Anwendungsgebiete in Industrie, Bau, Marine und Offshore stehen 5 verschiedene Gummiqualitäten u.a. auch eine stark brandverzögernde Qualität zur Verfügung.

### Vorteile

- druckdicht bis 3 bar
- einfache Montage
- breites Anwendungsspektrum
- schallisolierend
- feuerhemmende Qualitäten
- schwingungshemmend
- elektrisch nicht leitend
- hohe Abriebbeständigkeit
- horizontale und vertikale Einbaulage
- diverse chemikalienbeständige Qualitäten

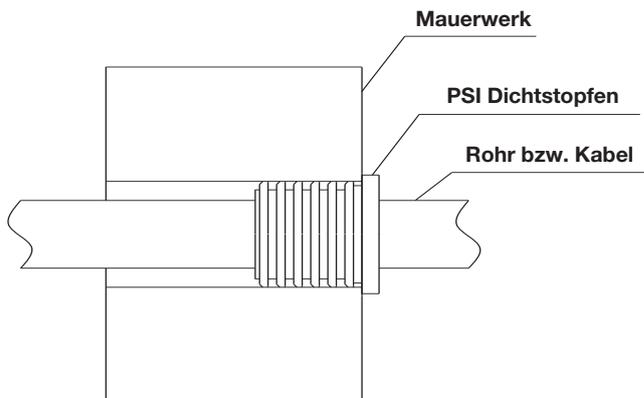
| Zertifikate    |  |          |
|----------------|--|----------|
| Einsatz        | Zertifizierer  | Wert     |
| Druck          | Lloyd's<br>                                   | 3 bar    |
| Feuer / Bau    | Warrington   | 1 Stunde |
| Feuer / Marine | IMO Regulations<br>- Lloyd's zertifiziert<br> | 1 Stunde |

# PSI-Dichtstopfen

## Einsatzbereiche

### Einsatz in einer Mauerdurchführung

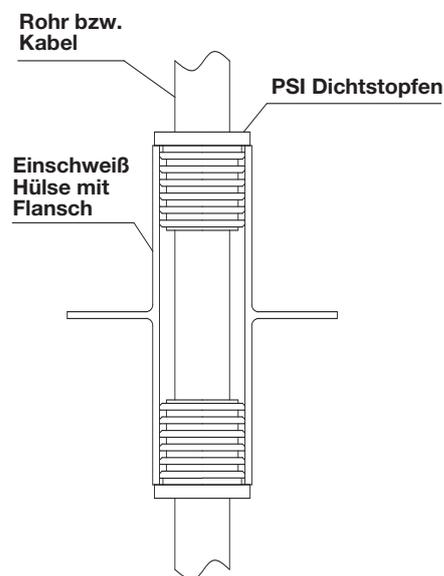
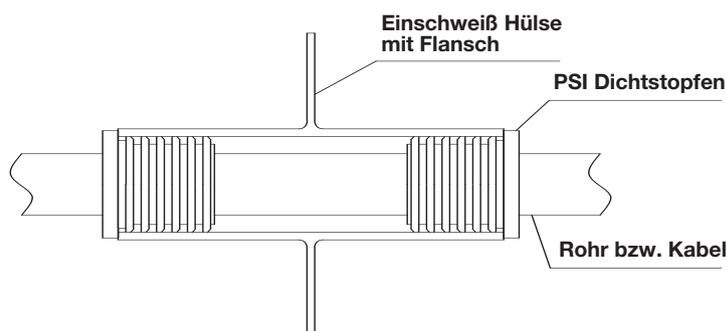
Für die Verwendung der Dichtung in einer Kernbohrung die mittels einem Diamantbohrer hergestellt wurde, ist auf eine gute Oberfläche und eine gute Betonqualität zu achten. Der Dichtstopfen wird von der Außenseite der Wand in den Ringraum zwischen Kernbohrung und Mediumrohr bzw. Kabel eingeschlagen. Die Druckbelastung von 3 bar gegen Gas und Wasser wird hierbei sicher erreicht. Der Einsatz in einer Mauerhülse ist ebenfalls möglich.



### Einsatz im Schiffsbau

Der Dichtstopfen wird beidseitig in die eingeschweißte Futterhülse in der Wand- oder Deckdurchführung eingeschlagen. Hierbei kommt die stark brandverzögernde Gummiqualität FS

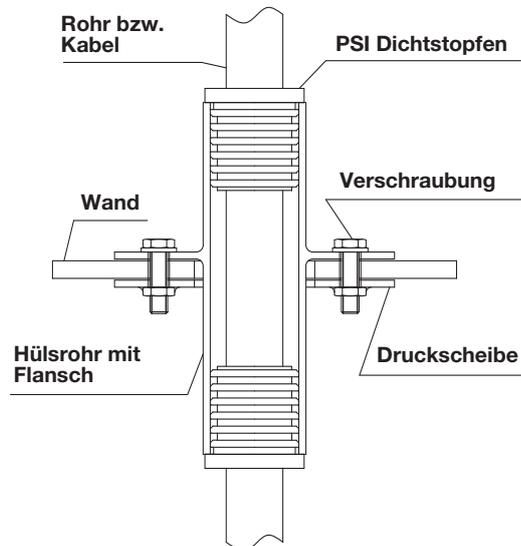
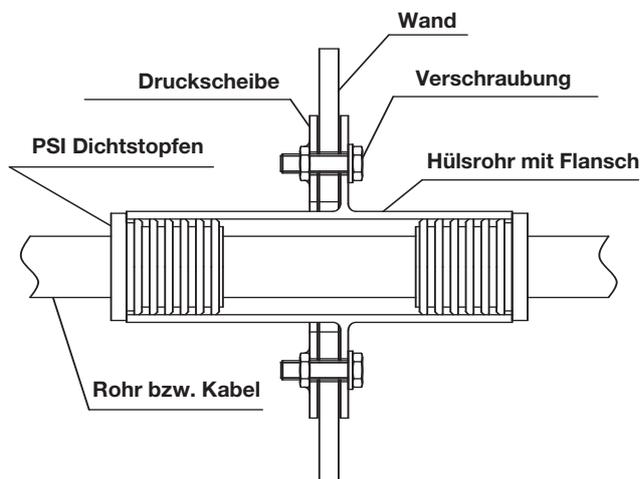
zum Einsatz. Feuerresistent 1 Stunde, geprüft und zertifiziert nach IMO Fire Test Procedures Code, Annex 1, Part 3. Die Einschweiß Hülse wird danach mit Steinwolle verkleidet.



### Einsatz im Jachtbau

Bei nicht schweißbaren Materialien wie z.B. glasfaserverstärkten Kunststoffen wird das Hülsrohr mit dem Flansch und einer Druckscheibe an der Wand

oder dem Deck verschraubt. Der Dichtstopfen kann dann problemlos eingeschlagen werden.



# Typenauswahl und Gummiqualitäten

| Außenbereich Ø (mm) | Durchführungsbereich Ø (mm) |
|---------------------|-----------------------------|
| 25.6                | 5-11                        |
| 33.6                | 5-20                        |
| 35                  | 5-15                        |
| 37.2                | 5-18                        |
| 40                  | 5-22                        |
| 43.6                | 5-28                        |
| 50                  | 5-32                        |
| 52.5                | 15-30                       |
| 54.5                | 15-34                       |
| 57,3                | 25 / 32                     |
| 60                  | 20-40                       |
| 68.6                | 20-50                       |
| 70                  | 22-50                       |
| 77.9                | 20-50                       |
| 80                  | 30-56                       |
| 82.5                | 30-60                       |
| 90                  | 30-62                       |
| 94                  | 32 / 40 / 50                |
| 100                 | 30-64                       |
| 102.3               | 30-70                       |

| Außenbereich Ø (mm) | Durchführungsbereich Ø (mm) |
|---------------------|-----------------------------|
| 103.6               | 30-74                       |
| 107.1               | 50-82                       |
| 110                 | 62 / 74                     |
| 118.6               | 28 / 46 / 52                |
| 118.6               | 60-94                       |
| 125                 | 40-90                       |
| 128.1               | 50-94                       |
| 131.7               | 70-100                      |
| 150                 | 60-124                      |
| 152                 | 86-124                      |
| 154.1               | 60-120                      |
| 159.3               | 80-124                      |
| 160                 | 90 / 110 / 124              |
| 190.2               | 124-152                     |
| 200                 | 100-160                     |
| 202.7               | 80-160                      |
| 207.3               | 122-162                     |
| 237.6               | 150-182                     |
| 250                 | 150-200                     |
| 254.4               | 100-200                     |
| 260.4               | 150-200                     |

## Gummiqualität

|   | Material      | Farbe   | Temperaturbereich | Besondere Eigenschaften  |
|---|---------------|---------|-------------------|--|
|  | EPDM (001)    | Schwarz | -25°C/+110°C      | Standardgummi für gas- und wasserdichte Abdichtung (u.a. Heizungsrohre und Wasserleitungen)          |
|  | Nitril (003)  | Blau    | -25°C/+110°C      | Gegen Öle und Fette beständig (u.a. Hydraulikanlagen)  |
|  | FS (002)      | Rot     | -30°C/+120°C      | Stark brandverzögernder Gummi (u.a. brandverzögernd, gas- und wasserdichte Abdichtung von Leitungen) |
|  | Silicon (004) | Braun   | -60°C/+200°C      | Bei hohen Temperaturunterschieden beständig (u.a. in Kühl- und Dampfleitungen)                       |
|  | Viton (005)   | Grün    | -25°C/+200°C      | Gegen Chemikalien beständig (u.a. in Labors)   |

# PSI-Dichtstopfen

## Typenbestimmung

### Die 5 Schritte für die Auswahl des geeigneten PSI-Dichtstopfens

#### 1. Material der Durchführung bestimmen

Durch welches Rohr (Kernbohrung) wird ein einfaches Kabel oder Rohr hindurchgeführt?  
Hierfür bietet das PSI-Dichtungssystem vier Möglichkeiten:

- PVC-Rohr
- Kernbohrloch / Aluminiumrohr (DH-AP)
- DIN-Rohr
- ASTM-Rohr.

#### 2. Innendurchmesser der Öffnung bestimmen

Der Innendurchmesser der Öffnung muss genau bestimmt werden.

Er entspricht dem Außendurchmesser des PSI-Dichtstopfens.

Beispiel: PVC Ø 110 mm (mit einer Wanddicke von 3,2 mm). Der Innendurchmesser beträgt 103,6 mm.  
Dies ist gleichzeitig die Außenabmessung der geeigneten Dichtung.

#### 3. Außendurchmesser des durchzuführenden Kabels oder Rohrs bestimmen

Der Außendurchmesser des einfachen Kabels oder Rohres ist der Innendurchmesser der Dichtung.

Durchmesser immer auf ganze Millimeter abrunden, zum Beispiel 20,6 mm  $\hat{=}$  20 mm.

Auf diese Weise ist eine korrekte Abdichtung gewährleistet.

Beim PSI-Dichtungssystem gibt es einen Durchführungsbereich pro Abmessung. Dieser Bereich gibt an, welches die kleinst- und welche die größtmögliche Durchführung ist. Zum Beispiel bei einem Innendurchmesser von 103,6 mm ist die kleinste Durchführung 30 mm, während höchstens ein Kabel oder Rohr mit 74 mm hindurchgeführt werden kann.

#### 4. Gewünschte Gummiqualität bestimmen

Die PSI-Dichtstopfen sind in fünf unterschiedlichen Gummiqualitäten erhältlich. Es gibt zum Beispiel die Gummiqualität EPDM für eine Standardabdichtung gegen Gas und Wasser. Wird zudem noch eine Resistenz gegen Chemikalien benötigt, kommt die Gummiqualität Viton zum Einsatz.

#### 5. Die Summe

Die Bezeichnung der PSI Dichtung setzt sich aus drei Teilen zusammen:

1. Innenabmessung der Bohrung bzw. Hülse  $\hat{=}$  Durchmesserangabe auf Dichtstopfen
2. Außenabmessung des durchzuführenden Kabels oder Rohrs
3. Gummiqualität

Beispiel: Sie müssen ein Rohr (Ø 50 mm) durch ein PVC-Rohr (dickwandig Ø 110 mm) hindurchführen.  
Die Dichtung soll gas- und wasserdicht sein: 103,6/50 EPDM