

PSI Dichtstopfen



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.

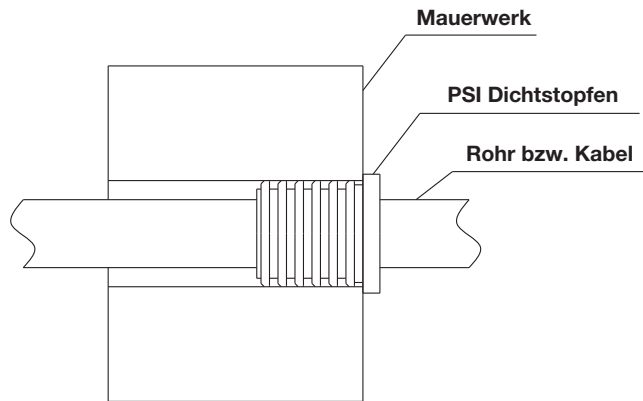
Vorteile

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

Zertifikate		
Einsatz	Zertifizierer	Wert
Druck	Lloyd s 	3 bar
Feuer / Marine	IMO Regulations - Lloyd s zertifiziert 	1 Stunde

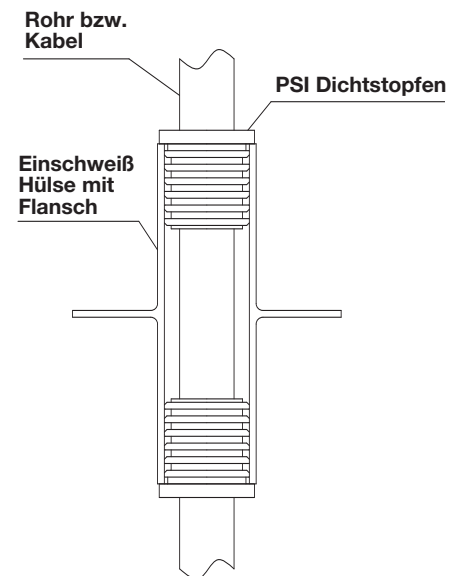
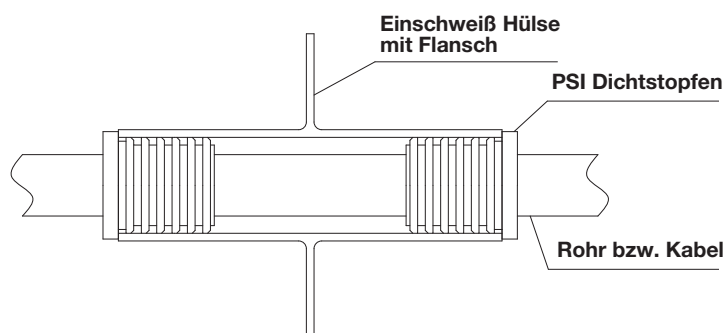
Einsatz in einer Mauerdurchführung

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 hier sicher erreicht. Der Einsatz in einer Mauerhülse ist ebenfalls möglich.



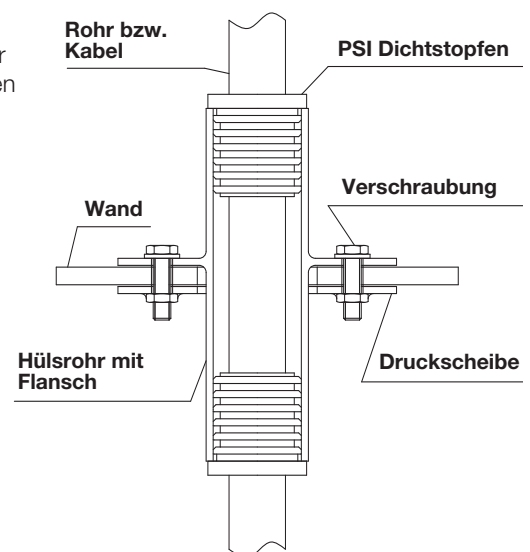
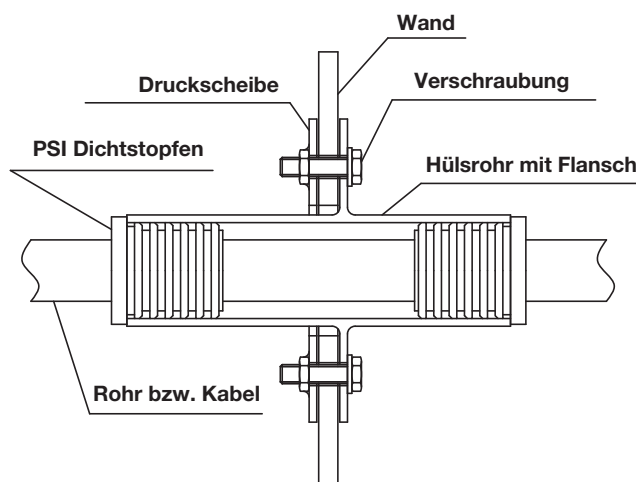
Einsatz im Schiffsbau

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 Einschweißhülse wird danach mit Steinwolle verkleidet.



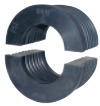




Einsatz im Jachtbau

Bei nicht schweißbaren Materialien wie z.B. glasfaserverstärkten Kunststoffen wird das Hülrohr mit dem Flansch und einer Druckscheibe an der Wand oder dem Deck verschraubt. Der Dichtstopfen kann dann problemlos eingeschlagen werden.



Außenbereich Ø (mm)	Durchführungsbereich Ø (mm)
33,6	15, 18
35	0
37,2	12
40	16, 21, 22
43,6	12, 16, 20, 27
50	0, 7, 13, 15, 21, 22, 25, 27, 28, 32
54,5	32
60	32, 40
68,6	32
70	22, 27, 28, 32, 34, 40, 42, 48, 50
77,9	33, 38, 48
80,0	30, 32, 35, 40, 42, 44, 48, 50
82,5	60
94	32, 40, 50
100	0, 32, 34, 40, 42, 48, 50, 52, 54, 56, 60, 62, 64
102,3	32, 50, 60
125	0, 40, 50, 60, 62, 64, 74, 90
150	0, 60, 90, 100, 106, 110, 114
200	110, 124, 160
250	200
254,4	114

Gummiqualität

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

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

PSI Dichtstopfen

Montageanleitung



1. Öffnung kontrollieren

Sowohl bei PVC-Rohren, Bohrlöchern, DIN-Rohren und ASTM-Rohren muss die **Innenseite gereinigt** werden. Es darf **kein Schmutz** mehr vorhanden sein.

2. Einfetten

Sowohl die Innenseite der Öffnung als auch die **Innen- und die Außenseite der PSI Dichtung** sollten **mit einer säurefreien Vaseline eingefettet** werden. Das vereinfacht die Montage und erhöht die Lebensdauer der Dichtung. Säurefreie Vaseline ist bei PSI in 150 ml-Einheiten erhältlich.

3. Montage

Achten Sie darauf, dass das abzudichtende **Kabel oder Rohr gerade und in der Mitte der Durchführung** liegt. Legen Sie die beiden **gleichen Hälften** der PSI Dichtung um das durchzuführende Kabel oder Rohr und **drücken Sie die Dichtung mit beiden Händen in die Öffnung**. Achten Sie darauf, dass die **beiden Hälften genau aufeinander** liegen, damit eine gute Abdichtung gewährleistet ist.

Die Dichtung muss **so weit hineingedrückt** werden, **bis der Flansch die Wand berührt**, jedoch auf keinen Fall weiter!

Ist die Montage etwas beschwerlicher, zum Beispiel bei Dichtungen mit größeren Abmessungen, kann die Dichtung mit Hammer und Kantholz vorsichtig in die Öffnung geschlagen werden.

Bitte bei der Montage unbedingt beachten:

- Stopfen kann nur von hinten durch Herausschlagen demontiert werden
- Kernbohr- bzw. Schutzrohrabmessungen müssen vor der Montage auf eine Toleranz <1mm überprüft werden
- Dichtung ist nicht nachstellbar, eine Abstützung der Rohrleitung ist zwingend erforderlich

