

Leistungsmerkmale

- Niederdruckausführung
- Druckbereiche von 160 mbar bis 100 bar
- Temperatur -60 °C ... 400 °C
- Class 150 bis 600
- NPS 1/2" bis 2"
- DN15 bis DN50

Anwendungsbereiche

- Öl & Gas / Chemische Industrie
- Wasser & Abwasser
- Energie
- Prozesstechnik

Technische Daten

Diese Membrandruckmittler werden eingesetzt, um Druckmessgeräte vor hohen Temperaturen sowie aggressiven, kristallisierenden oder korrosiven Prozessmedien zu schützen.

Das Design des Prozessflansches erlaubt den direkten Anbau an standardisierte Flanschanschlüsse von Rohrleitungen oder Tanks.

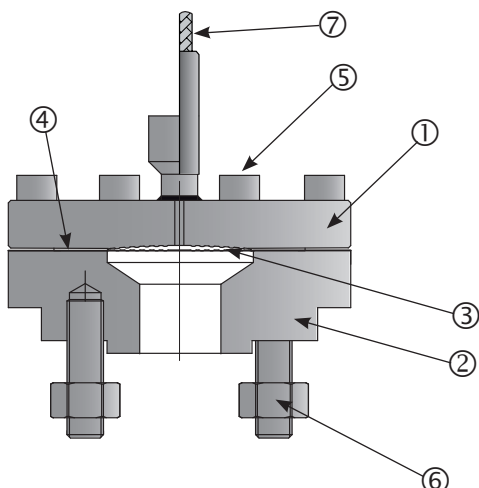
Die Serie D438 ist besonders zur Messung niedriger Drücke bei Prozessflanschen mit kleinen Durchmessern und hohen Nenndrücken geeignet. Diese Produkte können auch bei hohen Messtofftemperaturen > 200 °C eingesetzt werden. Bei Anwendungen mit niedrigeren Temperaturen und Nenndrücken wird empfohlen zunächst zu prüfen, ob die Serie D425 oder D435 geeignet sind.

Für Messbereiche über 0...10 bar wird empfohlen die Serie D418 zu verwenden.

Die Druckübertragungsflüssigkeit muss so ausgewählt werden, dass sie die Anforderungen der jeweiligen Anwendung erfüllt und mit dem Prozessmedium kompatibel ist.

Druckbereiche	0 ... 160 mbar bis 0 ... 100 bar
Temperatur	-60 °C ... +400 °C
Druckübertragungsflüssigkeit	LRS1: -15 °C ... +150 °C LRS9: -40 °C ... +400 °C Hochtemperaturöl Andere Flüssigkeiten auf Anfrage
Montage	Direkt oder über Fernleitung (1,5 bis 12 m)
Flanschformen	Edelstahl 1.4404 (geschmiedet oder warmege- walzt) gemäss EN 10088-3 sowie den Anfor- derungen von NACE MR0103 und MR0175 ASME B16.5 / EN1759-1: class 150 bis 600, NPS 1/2" bis 2" (DN15 bis DN50) Verfügbare Dichtflächen s. Tabelle auf S.2. Andere Flanschformen auf Anfrage.
Membran	Edelstahl 1.4435 (AISI 316L) Aktiver Durchmesser 95 mm Option: Hastelloy
Maximaldruck	Entsprechend dem in der Norm festgelegten Druck / Temperatur Verhältnis gemäss dem Nenndruck des gewählten Flansches.

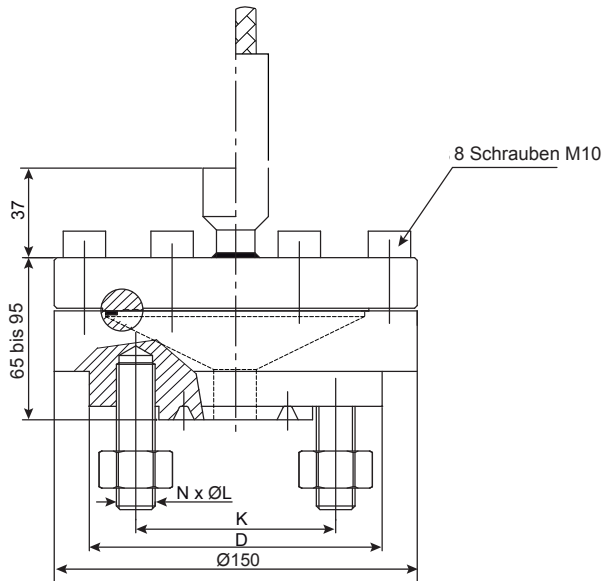
Materialien



	N°	D418
Oberteil	①	Edelstahl 1.4404
Prozessflansch	②	Edelstahl 1.4404 ¹⁾
Membran	③	Edelstahl 1.4435 ¹⁾
Dichtung	④	Graphit
Schrauben	⑤	Edelstahl A4-80
Schrauben/Muttern	⑥	ASTM A 193 B7M / A 194 2HM
Fernleitung (option)	⑦	Edelstahl

¹⁾ Andere Materialien s. Bestellanfragen auf S. 3.

Abmessungen (mm)



Flanschabmessungen (mm) ANSI B16-5 / EN 1759-1

DN	Class	Ø D	Ø K	N	Ø L		N	Gewicht (kg)
					ISO ¹⁾	ASME ¹⁾		
1/2" (DN15)	150	89	60.3	4	M14	1/2 UNC	4	7.8
	300	95	66.7	4	M14	1/2 UNC	4	8.2
	600	95	66.7	4	M14	1/2 UNC	4	8.2
3/4" (DN20)	150	99	69.8	4	M14	1/2 UNC	4	8
	300	117	82.6	4	M16	5/8 UNC	4	9.4
	600	117	82.6	4	M16	5/8 UNC	4	9.4
1" (DN25)	150	108	79.4	4	M14	1/2 UNC	4	8.5
	300	124	88.9	4	M16	5/8 UNC	4	9
	600	124	88.9	4	M16	5/8 UNC	4	9
2" (DN50)	150	150	120.6	4	M16	5/8 UNC	4	9.5
	300	165	127	8	M16	5/8 UNC	4	10.2
	600	165	127	8	M16	5/8 UNC	4	10.2

⁽¹⁾ s. Bestallangaben auf Seite 3.

Bestellcodes für Dichtflächen

Dichtfläche	Zeichnung	ANSI B16-5		EN 1759-1	
			Codes		Codes
Erhöhte Dichtfläche		Raised face (2) ⁽¹⁾	G R	Typ B (1.6) ⁽¹⁾	G R
		Raised face (7) ⁽²⁾		Typ B (6.4) ⁽²⁾	
O-Ring Dichtungsnut		Ring joint face	Q	Typ J	Q
		Ra = 3.2...6.3 µm		Ra = 0.4...1.6 µm	

⁽¹⁾ Class 150 und 300

⁽²⁾ Class 600

Bestellangaben D438

D438	-					
Modell																	
Flanschdruckmittler													D438			-	
Material des Oberteils																	
Edelstahl 1.4404 (warmgewalzt, NACE)													L				
Edelstahl 1.4404 (geschmiedet, NACE)													M				
Fernleitungstyp																	
Direktmontage (ohne Fernleitung)													1				
Edelstahlfernleitung mit Schutz aus Edelstahl													A				
Edelstahlfernleitung mit Schutz aus Edelstahl und weisser Kunststoffummantelung (ATEX)													D				
Edelstahlfernleitung mit verstärktem Schutz aus Edelstahl													F				
Anschlussrichtung																	
Messgeräteanschluss axial													0				
Fernleitungslänge																	
Ohne (Direktmontage)													0				
1.5 m													E				
3 m													3				
4.5 m													F				
6 m													6				
9 m													9				
12 m													D				
Messgeräteanschluss																	
G1/2 Innengewinde													L				
1/2 NPT Innengewinde													N				
Membranmaterial																	
Edelstahl 316L (1.4435)													2				
Hastelloy C276 (2.4819)													6				
Membranbeschichtung																	
Ohne													0				
Gold 15 µm													7				
Flanschnorm																	
ANSI B16-5													2				
EN 1759-1													6				
PN/Class																	
ANSI B16-5 / EN 1759-1																	
Class 150													1				
Class 300													2				
Class 600													3				
DN/NPS																	
ANSI B16-5 / EN 1759-1																	
NPS 1/2" (DN15)													2				
NPS 3/4" (DN20)													3				
NPS 1" (DN25)													4				
NPS 2" (DN50)													7				
Dichtfläche																	
s. Tabelle auf Seite 2 (codes)													x				
Flanschdichtfläche																	
Standardbearbeitung													0				
Abluss-, Entlüftungsventil																	
0													Ohne				
1													SW 1/4 OD 10 Ventil				
9													SW 1/4 OD 3/8 Ventil				
Spülventil																	
0													Ohne				
1													SW 1/4 OD 10 Ventil				
9													SW 1/4 OD 3/8 Ventil				
Messstellenheizung																	
0													Ohne				
1													Mit				
Schrauben																	
M													ISO (metric) ¹⁾				
A													ASME (UNC)				
Beschichtung des Prozessflansches																	
0													Ohne				
Material des Prozessflansches																	
L													Edelstahl 1.4404, warmgewalzt EN 10083-3 (gemäss NACE Anforderungen)				
M													Edelstahl 1.4404, geschmiedet (gemäss NACE Anforderungen)				

¹⁾ Nicht verfügbar für Flansche ANSI B16-5