

Membran-Druckmittler

Flanschbauart mit vorgezogener Membran (Tubus)

Typenreihe DB....



Einsatzgebiete

- Maschinen- und Anlagenbau
- Chemie/Petrochemie
- Allgemeine Prozesstechnik

Merkmale

- Frontbündige Trennmembran aus Edelstahl oder Sondermaterialien
- Volumenoptimiertes Membranbett
- Totraumfreie Ausführung
- Tubuslänge 50, 100, 150, 200 mm oder Sonderlängen
- Anschluss an Zone 0
- Systemfüllungen für unterschiedliche Anwendungen
- Messgeräteanschluss
 - direkt verschweißt
 - direkt verschraubt
 - mit Temperaturentkoppler
 - mit Fernleitung

Optionen

- Zertifikate
 - Materialzeugnis nach EN 10204-3.1

Anwendungen

Geeignet für den Anbau an Druckmessgeräte mit Rohrferdemesssystem und an Druckmessumformer. Der Membran-Druckmittler in Flanschbauart mit vorgezogener Membran (Tubus) wird eingesetzt bei aggressiven, hochviskosen Messstoffen oder bei Messstoffen mit hohen Temperaturen.

Technische Daten

Konstruktiver Aufbau

Grundkörper:	Volumenreduziertes Membranbett Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4404/1.4435 (316L)
Membran:	Flachmembran
Material messstoffberührte Teile:	Membran: Siehe Bestellangaben. Grundkörper: Edelstahl W.-Nr. 1.4404/1.4435 (316L)

Prozessanschluss

Bauform:	Flanschbauart mit vorgezogener Membran (Tubus) Flanschanschlüsse nach EN 1092-1 und ASME B 16.5 mit Tubus verschweißt
Tubuslängen (Standard):	50, 100, 150, 200 mm Sonderlängen auf Anfrage
Nenndruck/Nennweite:	Siehe Maßtabelle

Dichtungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Dichtflächen

nach:

- EN 1092-1, Form B1, B2, C, D
- ASME B 16.5, RFSF, RF 125-250AA, RJF

Bei Sondermaterialien mögliche Dichtflächen auf Anfrage.

Messgeräteanschluss

Siehe Bestellangaben.
Material Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304)

Systemfüllung

Siehe Bestellangaben; weitere auf Anfrage.
Weitere Details zu Druckübertragungsflüssigkeiten siehe Allgemeine Technische Hinweise TA_038.

Temperaturfehler

Auf Wunsch stellen wir Ihnen ein Temperaturfehler-Berechnungsprotokoll zur Verfügung.

Zulassungen/Zertifikate

Anschluss an Zone 0: mit Flammendurchschlagssicherung, Zulassungskennzeichen
Ⓢ IIG IIC gemäß PTB 03 ATEX 4032 X

Gewicht

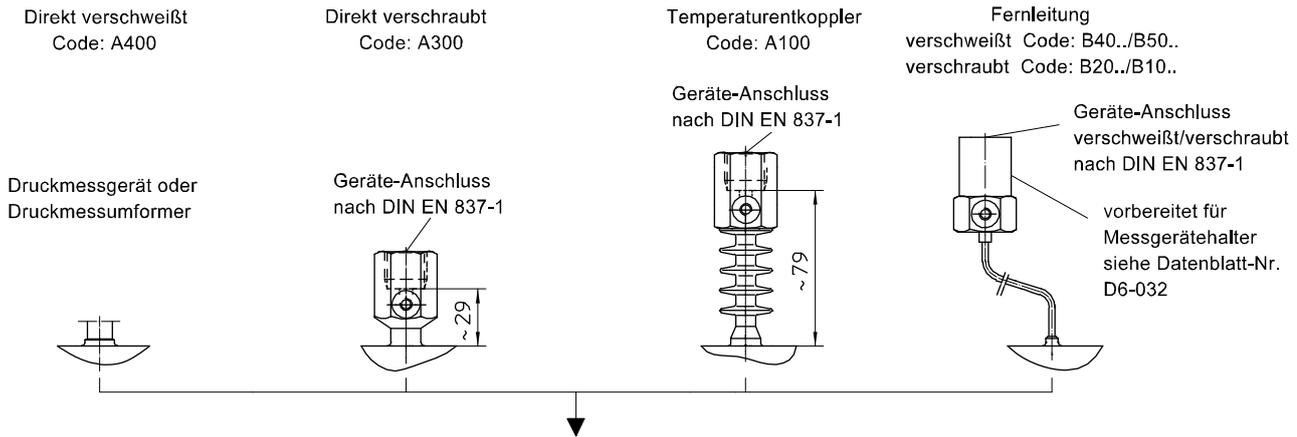
Mit Messgeräteanschluss G1/2:

DN 80:	ca. 6,5 kg
DN 1" (150 psi):	ca. 1,8 kg
DN 2" (300 psi):	ca. 5,1 kg

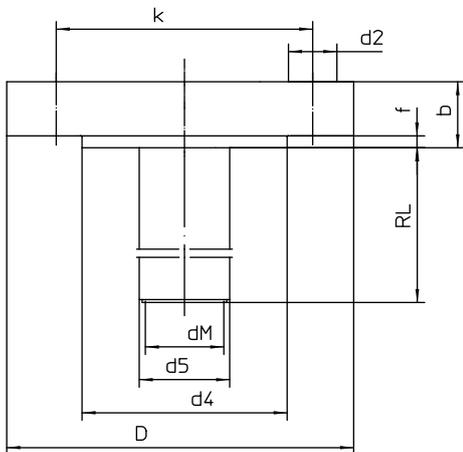
Weitere Gewichte auf Anfrage

Weitere Informationen zu Druckmittlern siehe Allgemeine Technische Hinweise TA_031.

Messgeräteanschluss



Abmessungen



Abmessungen (mm) EN 1092-1											
DN	PN	D	dM	d4	k	d2	Anzahl Bohr.	b	f	d5	RL
50	10/40	165	40	102	125	18	4	20	2	48,3	Bei Bestellung angeben
80	10/40	200	72	138	160	18	8	24	2	76	
100	10/16	220	86	158	180	18	8	20	2	94	
100	25/40	235	86	162	190	22	8	24	2	94	
125	10/16	250	86	188	210	18	8	22	2	125	
125	25/40	270	86	188	220	26	8	26	2	125	

Abmessungen (mm) ASME B16.5											
DN	Class	D	dM	d4	k	d2	Anzahl Bohr.	b	f	d5	RL
1"	150	110	21	51	79,4	16	4	14,7	2	24,5	Bei Bestellung angeben
1"	300	125	21	51	88,9	19	4	17,9	2	24,5	
2"	150	150	40	92	120,7	19	4	19,5	2	48,3	
2"	300	165	40	92	127	19	8	22,7	2	48,3	
3"	150	190	65	127	152,4	19	4	24,3	2	76	
3"	300	210	65	127	168,3	22	8	29	2	76	
4"	150	230	86	158	190,5	19	8	24,3	2	94	
4"	300	255	86	158	200	22	8	32,2	2	94	

Bestellangaben

Membran-Druckmittler Flanschbauart mit vorgezogener Membran (Tubus) Typenreihe DB

Bestellcode Membran-Druckmittler Flanschbauart mit vorgezogener Membran DB				
DB1 . . .	Bauform nach EN 1092-1	Dichtfläche	Form B1	
DB2 . . .			Form B2 ¹	
DB4 . . .			Form C	
DB3 . . .			Form D	
42 .		Nennweite	DN 50, PN 10-40	
62 .			DN 80, PN 10-40	
71 .			DN 100, PN 10-16	
72 .			DN 100, PN 25-40	
81 .	DN 125, PN 10-16			
82 .	DN 125, PN 25-40			
DB5 . . .	Bauform nach ASME B16.5	Dichtfläche	RFSF ¹	
DB51 . .			RF125-250 AA	
DB6 . . .			RJF	
12 .		Nennweite	DN 1", Class 300	
32 .			DN 2", Class 300	
51 .			DN 3", Class 150	
52 .			DN 3", Class 300	
61 .			DN 4", Class 150	
62 .	DN 4", Class 300			
0	Ausführung	Standard		
2		Zone 0		
A400	Messgeräteanschluss	direkt	verschweißt	
A300			verschraubt G1/2	
A100		mit Temperaturentkoppler	verschraubt G1/2	
B40 . .			mit Fernleitung	verschweißt
B20 . .		verschraubt G1/2		
B50 . .		mit Fernleitung und Edelstahl-Spiralschutzschlauch	verschweißt	
B10 . .			verschraubt G1/2	
11		Fernleitungslängen	1 m	
12			1,6 m	
13			2,5 m	
14			4 m	
21			5 m	
15			6 m	
23			7 m	
16			8 m	
17			10 m	
9	sonstige			
1	Membranmaterial	Edelstahl W.-Nr. 1.4404/1.4435 (316 L), Standard		
3		Hastelloy C276		
8		Hastelloy C4		
F1	Tubuslänge	RL = 50 mm		
F2		RL = 100 mm		
F3		RL = 150 mm		
F4		RL = 200 mm		
F9		RL (mm): Sonderlänge		

A400	Messgeräteanschluss	direkt	verschweißt
K1	Material Dichtfläche / Tubus	Edelstahl W.-Nr. 1.4404 (316L) / 1.4571 (316Ti), Standard	
K3		Hastelloy C276	
K8		Hastelloy C4	
K9		abweichend auf Anfrage	
		<u>Druckübertragungsflüssigkeit</u>	<u>Temperaturbereich</u> ³
L22	Systemfüllung ²	Silikonfreies Synthetiköl FD1, Standard	-10...140 °C
L23		Silikonfreies Synthetiköl FD1, Temperaturbereich angeben, max.	-40...230 °C
L31		Hochtemperaturöl FV3H	-10...400 °C

Zusatzausführung (nur im Bedarfsfall anzugeben)

W1020	Materialzeugnis nach EN 10204-3.1, messstoffberührte Teile
--------------	--

Bestellbeispiel: DB1420 - A4001 - F1 - K1 - L22 - ...

¹ erforderlich bei Sondermaterial. Bei Sonderfolien wird der Dichtflächenbereich von der Folie abgedeckt. Dabei sind metallische Dichtungen nicht zulässig. Der max. zulässige Druck richtet sich dann nach der Ausführung des Dichtwerkstoffes

² weitere und ausführliche Informationen über Druckübertragungsflüssigkeiten siehe TA_038. Für eine optimale Systemauslegung ist eine Angabe der genauen Einsatztemperatur von Vorteil.

³ max. Messstofftemperatur für Drücke > 0 bar rel.