

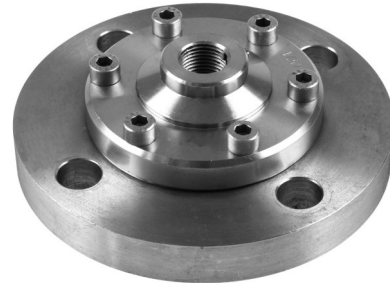
Prozessanschlüsse

Innengewinde

Außengewinde

Flanschanschluss nach DIN 2501

Flanschanschluss nach ANSI B 16,5



Beschreibung

Druckmittler werden eingesetzt, wenn Messstoffe aufgrund hoher Temperatur, hoher Viskosität (pastöse Messstoffe) oder ihrer Neigung zu kristallisieren die Druckmessung verfälschen können.

Sie übertragen den Prozessdruck auf das Druckmessgerät, wobei die Druckmittlermembrane Messstoff und Messgerät hermetisch voneinander trennt. Durch verschiedene Prozessanschlussmöglichkeiten sind Membran-Druckmittler der Bauform Kombi für die allgemeine Prozess- und Verfahrenstechnik besonders geeignet.

Die messstoffberührten Teile dieser Druckmittler werden standardmäßig in Edelstahl gefertigt. Sie sind in Verbindung mit einem Rohrfeder-Druckmessgerät oder Drucksensor für Druckbereiche von 0...0,6 bar bis 0...250 bar einsetzbar.

Für extreme Anforderungen können die messstoffberührten Teile aus Sonderwerkstoffen hergestellt werden.

Bei Überschreiten des zulässigen Nenndruckes verhindert ein entsprechend ausgebildetes Membranbett eine Beschädigung der Druckmittlermembrane.

Merkmale

- verschiedene Prozessanschlussmöglichkeiten
- für Messstoffe bis 400°C
- Überlastschutz durch Membranbett
- Demontage des Oberteiles ohne Veränderungen der Messeigenschaften
- Sonderwerkstoffe für extreme Anforderungen
- anbaufähig an MSR-Geräte

Druckbereiche

0...0,6 bar bis 0...250 bar

Nenndruck

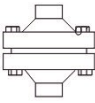
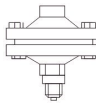


max. PN 200

Einsatzbereiche

Anlagen- und Apparatebau

Verfahrenstechnik

chemische und petrochemische Industrie

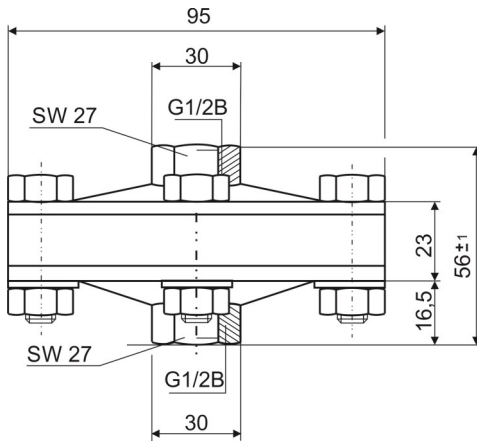
Baureihe	1000	1001	1002	1003	Optionen
Bauform					
Prozessanschluss	G1/2 innen oder 1/2NPT	G1/2 innen oder 1/2NPT	Flansch DIN 2501	Flansch ANSI B16,5	andere auf Anfrage
Dichtflächen			DIN 2526 Form D	ANSI B 16,5 RF	DIN 2526 Form E oder C DIN 2512 Nut/Feder DIN 2513 Vor-/Rücksprung ANSI Ring-Nut Form RJF
Messgeräteanschluss	G1/2 Innengewinde nach DIN 16 288				Kapillarleitung mit Oberteil verschweißt Kühlelement (bei Direktanbau und Prozess- temperatur > 100 °C) andere auf Anfrage
Oberteil	Edelstahl 1.4571				Edelstahl 1.4401, 1.4435, 1.4541, Titan
Membran	Edelstahl 1.4571 mit Oberteil verschweißt				Edelstahl 1.4401, 1.4435, 1.4541 Hastelloy B2, C4, C276, Monel400, Nickel, Inconel 600, Incoloy 825, Titan, Tantal Zirkonium (Oberteil Titan) Silberfolie (bis 100°C) PTFE-Folie (bis 150°C, <100 bar) PFA-Beschichtung (bis 260°C) ECTFE-Beschichtung (bis 150°C)
Dichtung	FPM Viton (bis 200°C)				PTFE (bis 260°C, bei Sondermembranen Standard) Metall (bis 400°C, 1.4571 versilbert, Inconel versilbert)
Unterteil	Edelstahl 1.4571				Stahl verzinkt, Sonderwerkstoff: ausgekleidet und beschichtet Spülbohrung, Anschlussflansch nicht bei Auskleidung heizbar, Spezialanschluss
Spannflansch	Stahl verzinkt				Edelstahl 1.4571 (bei Temperaturen > 250°C)
Schrauben und Muttern	Stahl verzinkt (bis 200°C)				Edelstahl 1.4571 (bis 260°C) Stahl, hochwarmfest (bis 400°C)
Füllflüssigkeit	Silikonöl, FFL Nr. 2				andere nach Prozessbedingungen
Arbeits- temperatur	Tmin. -20°C...Tmax. 200°C				Tmin. -90°C, Tmax. 400°C

Wichtige Hinweise zur Auswahl von Druckmittlern

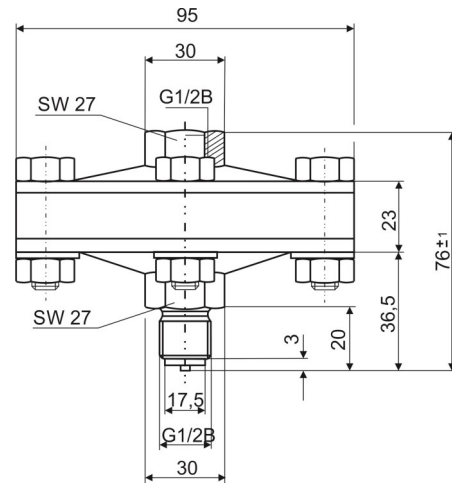
Der zu messende Prozessdruck wird vom Druckmittler mit Hilfe einer Flüssigkeit auf das Druckmessgerät übertragen. Druckmittler und Messgerät können aus anlagenbedingten Gründen und um Messgeräte nicht unzulässig hohen Temperaturen auszusetzen über Kapillarleitungen (Länge bis maximal 15 m) miteinander verbunden werden. Das Temperaturgefälle zwischen MSR-Gerät und Druckmittler kann einige 100°C betragen. Dadurch sind temperaturbedingte Messfehler möglich, die ein Mehrfaches der Genauigkeit des Messgerätes betragen können.

Die Abstimmung von Druckmittler und Druckmessgerät muss daher sachkundig erfolgen, wobei wir Sie gern unterstützen.

Baureihe 1000
Prozessanschluss Innengewinde

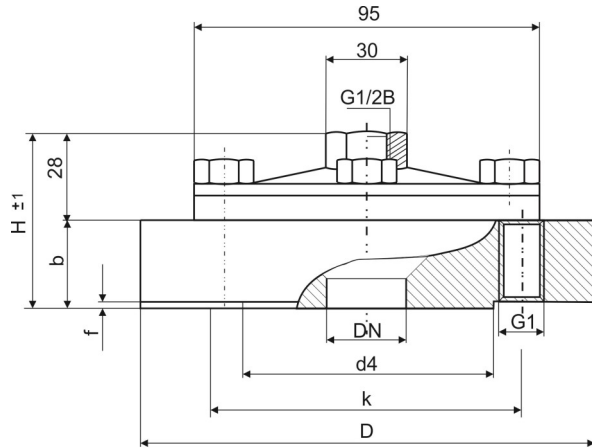


Baureihe 1001
Prozessanschluss Außengewinde



Baureihe				1000	1001
DN	PN	wirksamer Membran-Ø	Anzahl der Schrauben	Gewicht (kg)	
G1/2 oder 1/2 NPT	25	52	4 x M10	1,4	1,6
	100	52	4 x M10	1,4	1,6
	250	52	8 x M10	3,0	3,2

**Baureihe 1002/1003
Prozessanschluss Flansch**



Baureihe 1002 Anschluss nach DIN 2501

DN	PN	Maße							Gewicht (kg)
		D	k	d4	b	f	H	G1	
15	10/40	95	65	45	28	2	56	4 x M12	1,56
	63/100	105	75	45	25	2	53	4 x M12	2,00
	160	105	75	45	25	2	53	4 x M12	2,13
	250	130	90	45	26	2	54	4 x M16	3,20
20	10/40	105	75	58	25	2	53	4 x M12	1,87
25	10/40	115	85	68	22	2	50	4 x M12	2,10
	63/100	140	100	68	24	2	52	4 x M16	3,20
	160	140	100	68	24	2	52	4 x M16	3,60
	250	150	105	68	28	2	56	4 x M20	4,00

Baureihe 1003 Anschluss nach ANSI B 16.5

DN	Klasse	Maße						
		D	k	d4	b	f	H	G1
1/2"	150	95	60,5	35	28	2	56	4 x 1/2"
	300	95	66,5	35	28	2	56	4 x 1/2"
	600	95	66,5	35	32	7	60	4 x 1/2"
	1500	120	82,5	35	40	7	68	4 x 3/4"
3/4"	150	100	70	43	28	2	56	4 x 1/2"
	300	120	82,5	43	22	2	50	4 x 5/8"
	600	120	82,5	43	25	7	53	4 x 5/8"
	1500	130	89	43	32	7	60	4 x 3/4"
1"	150	110	79,5	51	22	2	50	4 x 1/2"
	300	125	89	51	22	2	50	4 x 5/8"
	600	125	89	51	24,5	7	52,5	4 x 5/8"
	1500	150	101,5	51	36	7	64	4 x 7/8"