

ROHR - DRUCKMITTLER



DRUCK & TEMPERATUR

**Für allgemeine industrielle Anwendungen
sowie mit Hygieneanschlüssen**

**als Zellenbauart
mit Gewindestutzen
Anschluss Flansch
Anschluss Clamp**



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 Druckmittler-Membrane den Messstoff und das Messgerät hermetisch voneinander trennt.

Rohrdruckmittler werden direkt in die Prozessleitung integriert. Sie eignen sich daher insbesondere für tottraumfreie Anwendungen, für zirkulierende, hochviskose und zu Verwirbelungen neigende Messstoffe.

Die Membrane ist als Rohr ausgebildet, durchgehend rund, ohne Ecken und Kanten und lässt sich somit gut reinigen. Daher ist es auch relativ problemlos möglich, Messstoffe zu wechseln.

Das Druckmessgerät bzw. der Drucksensor kann angeschweißt oder über ein Anschlussstück montiert werden.

Wichtige Hinweise zur Auswahl von Druckmittlern

Der zu messende Prozessdruck wird vom Druckmittler auf das Druckmessgerät mit Hilfe einer speziellen Flüssigkeit übertragen. Druckmittler und Messgerät sind dabei oft über meterlange Kapillarleitungen miteinander verbunden, so dass beide Geräte stark unterschiedliche Temperaturen aufweisen können. Dadurch sind temperaturbedingte Anzeigefehler möglich, die ein Mehrfaches der Genauigkeit des Messgerätes betragen können.

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

Erforderliche Bestellangaben:

Baureihe / Prozessanschluss (Größe / Norm)

Werkstoff (messstoffberührte Teile)

Messgeräteanschluss

Füllflüssigkeit

Anbau an Druckmessgerät

Betriebsbedingungen

Merkmale

- verschiedene Prozessanschlussmöglichkeiten
- absolut tottraumfrei und ohne Querschnittsverengung

Optionen

- Sonderwerkstoffe für extreme Anforderungen
- Fernleitung oder Kühlelement zwischen Druckmittler und Messgerät für Messstofftemperaturen $> +100^{\circ}\text{C}$
- andere Füllflüssigkeiten (Hochtemperatur-Öl, Pflanzenöl)

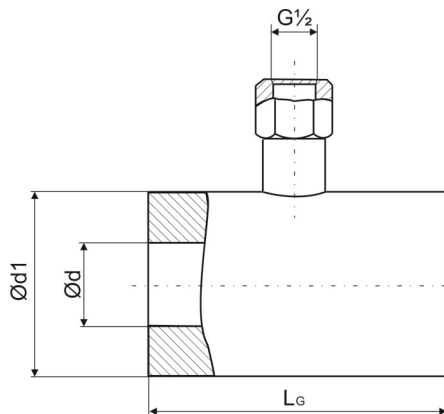
Einsatzbereiche

Abfüllanlagen
Nahrungsmittelindustrie
Biochemie
Pharmaindustrie



Baureihe	1060 - Zellenbauart für industrielle Anwendungen	Optionen
Material Körper	1.4435 (316L)	andere auf Anfrage
Material Membran	1.4435 (316L), mit Körper verschweißt	andere auf Anfrage
Nennndruck	PN 16 bis PN 400	
Messgeräteanschluss	1.4435 (316L), G1/2 Innengewinde	Innengewinde G1/4, 1/4 NPT, 1/2 NPT, andere auf Anfrage
Füllflüssigkeit	Silikonöl	Hochtemperatur-Öl
Anzeigebereich Messgerät M_A	Manometer 0...1 bar bzw. 0...2,5 bar bis PN, abhängig von Typ und Nennweite	
Referenztemperatur	+20°C	abweichend von 20°C auf Anfrage

Maßbild Maßangaben in mm



Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A	
DIN EN 1092-1 (PN 16 bis PN 100)	20	bar	16-40	19,8	126	2,5 bar	
	25		16-400	26,2			
	40		16-400	38,5			
	50		16-320	50,7	95		
			400				
			80	16-250	79,7		100
				320-400			
100	16-160	99,7	150				
	250-400						
ASME B16.5 RF	1"	Class	150-2500	26,2	126	1 bar	
	1 1/2"		150	38,5			82
			300-2500				85
	2"		150-1500	50,7	95		
			2500				
	3"		150-1500	79,7	130		
			2500				
	4"		150-600	99,7	150		
900-2500							

Technische Details

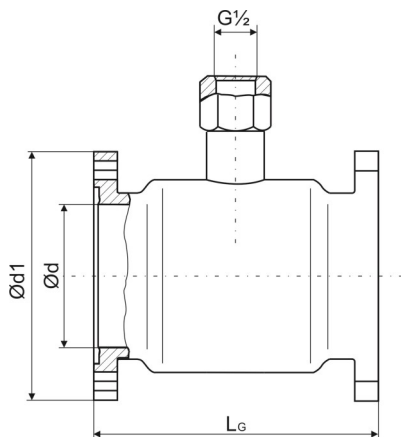
Flanschbauart für industrielle Anwendungen



DRUCK & TEMPERATUR

Baureihe	1060 - Flanschbauart für industrielle Anwendungen	Optionen
Material Körper	1.4435 (316L)	andere auf Anfrage
Material Membran	1.4435 (316L), mit Körper verschweißt	andere auf Anfrage
Nenndruck	PN 16 bis PN 400	
Messgeräteanschluss	1.4435 (316L), G1/2 Innengewinde	Innengewinde G1/4, 1/4 NPT, 1/2 NPT, andere auf Anfrage
Füllflüssigkeit	Silikonöl	Hochtemperatur-Öl
Anzeigebereich Messgerät M_A	Manometer 0...1 bar bzw. 0...2,5 bar bis PN, abhängig von Typ und Nennweite	
Referenztemperatur	+20°C	abweichend von 20°C auf Anfrage

Maßbild Maßangaben in mm



Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A							
DIN EN 1092-1 (PN 16 bis PN 100)	20	bar	16-40	19,8	105	126	2,5 bar						
	25			26,2	115								
	40			38,5	150								
	50		100	16	40	50,7		165	1 bar				
	80									16	40	79,7	200
	100												
ASME B16.5 RF	1"	Class	150	300-600	26,2	108	126	2,5 bar					
						124							
	1½"		150	300	600	38,5				127	155		
									152				
									165				
	2"		150	300	600	50,7			191	140	1 bar		
									210				
									100				
	3"		150	300	600	79,7			254	140			
									273				
									100				
	4"		150	300	600	99,7			273	140			

Baureihe 1060

Technische Details

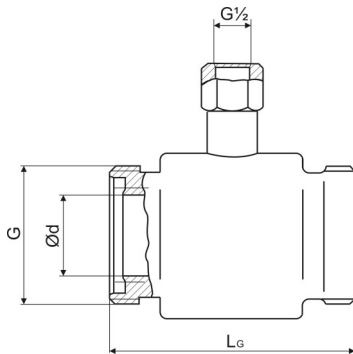
Hygieneanschluss - Gewindestutzen



DRUCK & TEMPERATUR

Baureihe	1060 - Hygieneanschluss - Gewindestutzen	Optionen
Material Körper	1.4435 (316L)	andere auf Anfrage
Material Membran	1.4435 (316L), mit Körper verschweißt	andere auf Anfrage
Nenndruck	PN 16 bis PN 400	
Messgeräteanschluss	1.4435 (316L), G1/2 Innengewinde	Innengewinde G1/4, 1/4 NPT, 1/2 NPT, andere auf Anfrage
Füllflüssigkeit	Pflanzenöl	andere auf Anfrage
Anzeigebereich Messgerät M_A	Manometer 0...1 bar bis PN, abhängig von Typ und Nennweite	
Referenztemperatur	+20°C	abweichend von 20°C auf Anfrage

Maßbild Maßangaben in mm



Anschluss für Flach- / Formdichtung							
Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A	
Gewindestutzen DIN 11851	20	bar	40	19,8	44 x 1/6	138	1 bar bei Manometer NG 100
	25			26,2	52 x 1/6		
	32			31,8	58 x 1/6		
	40			38	65 x 1/6		
	50	25	25	50,7	78 x 1/6	114	
	65			65,7	95 x 1/6	116	
	80			79,7	110 x 1/4		
	100			99,7	130 x 1/4		

Gewindestutzen APV-ISS, IDF, APV-RJT, SMS auf Anfrage

Anschluss für O-Ring Dichtung							
Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A	
Gewindestutzen DIN 11864-1	20	bar	40	19,8	44 x 1/6	135	1 bar
	25			26,2	52 x 1/6	137	
	32			31,8	58 x 1/6	138	
	40			38	65 x 1/6		
	50	25	25	50,7	78 x 1/6	112	
	65			65,7	95 x 1/6	114	
	80			79,7	110 x 1/4		
	100			99,7	130 x 1/4		

Baureihe 1060

Technische Details

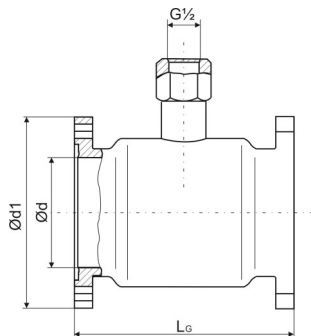
Hygieneanschluss - Flansch



DRUCK & TEMPERATUR

Baureihe	1060 - Hygieneanschluss - Flansch	Optionen
Material Körper	1.4435 (316L)	andere auf Anfrage
Material Membran	1.4435 (316L), mit Körper verschweißt	andere auf Anfrage
Nenndruck	PN 16 bis PN 400	
Messgeräteanschluss	G1/2 Innengewinde, CrNi-Stahl 1.4435 (316L)	Innengewinde G1/4, 1/4 NPT, 1/2 NPT, andere auf Anfrage
Füllflüssigkeit	Pflanzenöl	andere auf Anfrage
Anzeigebereich Messgerät M_A	Manometer 0...1 bar bis PN	
Referenztemperatur	+20°C	abweichend von 20°C auf Anfrage

Maßbild Maßangaben in mm



Anschlüsse für O-Ring Dichtung						
Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A
Flansch DIN 11864-2	20	25	19,8	64	128	1 bar
	25		26,2	70		
	32		31,8	76	127,2	
	40		38	82		
	50	16	50,7	94	101,2	
	65		65,7	113		
	80		79,7	133		
	100		99,7	159		

Prozessanschluss Flansch mit Rücksprung auf Anfrage

Technische Details

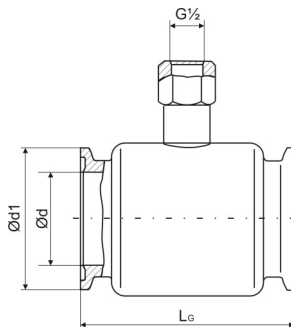
Hygieneanschluss - Clamp



DRUCK & TEMPERATUR

Baureihe	1060 - Hygieneanschluss - Clamp	Optionen
Material Körper	1.4435 (316L)	andere auf Anfrage
Material Membran	1.4435 (316L), mit Körper verschweißt	andere auf Anfrage
Nenndruck	PN 16 bis PN 400	
Messgeräteanschluss	G1/2 Innengewinde, CrNi-Stahl 1.4435 (316L) G1/4 Innengewinde bei DN 10 bzw. 1/2"	Innengewinde G1/4, 1/4 NPT, 1/2 NPT, andere auf Anfrage
Füllflüssigkeit	Pflanzenöl	andere auf Anfrage
Anzeigebereich Messgerät M_A	Manometer 0...1 bar bis PN, 0...2,5 bar bei DN 10	
Referenztemperatur	+20°C	abweichend von 20°C auf Anfrage

Maßbild Maßangaben in mm



Anschluss für Flach-/ Formdichtung							
Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A	
Clamp DIN 32676	10	bar	40	10	34	98	2,5 bar*
	20			19,8			
	25			26,2	50,5	126	
	32			31,8			
	40			38			
	50			50,7	64	100	
	65		65,7	91			
		25					

Prozessanschluss	DN	PN	d	d1	L _G	M _A	
Clamp ISO 2852	1/2"	bar	40	10	25	98	2,5 bar*
	1"			22,5			
	1 1/2"			35,5	50,5	126	
	2"			48,6			
	2 1/2"			59,7			
	3"			65,7	91	100	
	4"		99,7	119			
		25					

*bezieht sich auf Manometer NG 63

Anschlüsse für O-Ring Dichtung Bundclampstutzen
Bundclampstutzen mit Rücksprung auf Anfrage