

Plattenfeder-Manometer

Kunststoff-Schraubringgehäuse
ohne (PK) oder mit Gehäusefüllung (PKG)

Kl. 1,6 NG 100

Typen

PK 100
PKG 100

Anwendung

Manometer mit waagerechter Plattenfeder bieten die Möglichkeit, auch für schwierige Messstoffe, wie aggressive, verunreinigte oder viskose Flüssigkeiten, eine geeignete Ausführung zu finden. Das Kunststoff-Schraubringgehäuse ist schlagfest, besonders widerstandsfähig und dicht.

Nenngröße 100 mm

Genauigkeit Klasse 1,6 entsprechend EN 837-3,
Klasse 2,5 bei Ausführung mit Schutzfolie sowie bei
PKG mit Mano-/Vakuummessbereichen ≤ 250 mbar

Anzeigebereiche

(EN 837-3) 0-10 mbar bis 0-40 bar,
mit PTFE-Folie ab 0-40 mbar,
mit Gehäusefüllung ab 0-160 mbar
auch entsprechende Vakuum- und Mano-/Vakuummessbereiche

Verwendungsbereiche

(EN 837-3) bei ruhender Belastung: Skalenendwert
bei dynamischer Belastung: 90% vom Skalenendwert
Überdrucksicherheit: bis 5fach, max. 40 bar

Schutzart (EN 60 529 / IEC 529)
Typ **PK**: IP 54, Typ **PKG**: IP 65

Weitere Informationen über Vorzüge, Verwendung, messtechnische Eigenschaften, Temperaturbeständigkeit und Anzeigebereiche aller lieferbaren Typen von Plattenfeder-Manometern finden Sie außerdem auf **Übersicht 3000**.

Standardausführung

Anschluss unten, Gewinde G $\frac{1}{2}$ B (Standard), $\frac{1}{2}$ " NPT oder M20x1,5, bei PTFE-Auskleidung vergrößerte Kanalöffnung \varnothing ca. 7 mm; optional offener Flansch, siehe Folgeseiten

Zeigerwerk Messing/Neusilber

Zifferblatt Aluminium weiß, Skalierung schwarz

Zeiger Aluminium schwarz

Gehäuse glasfaserverstärktes Polyamid 6B Schraubringgehäuse;
PKG mit Gehäusefüllung Glycerin (Messbereiche ≥ 160 mbar)

Sichtscheibe Sicherheitsverbundglas,
bei Ausführung – 2 Instrumentenglas

Sicherheitsmerkmale 1" Blow-out in der Gehäuserückwand, gefüllte Ausführung mit Blow-out-Verschraubung am Gehäuse oben und Entlüftungsbohrung

Messflansch Anzeigebereiche ≤ 250 mbar = \varnothing 160 mm,
Anzeigebereiche ≥ 400 mbar = \varnothing 100 mm,
oberer Messflansch aus Stahl

Messstoffberührte Teile

– 2 unterer Flansch:	Stahl
Dichtung:	NBR
Plattenfeder:	
10 bis 250 mbar:	CrNi-Stahl 1.4571
0,4 bis 1,6 bar:	Duratherm
2,5 bis 40 bar:	Stahl verzinkt
– 3 unterer Flansch:	CrNi-Stahl 1.4571
Dichtung:	FPM
Plattenfeder:	
10 bis 250 mbar:	CrNi-Stahl 1.4571
0,4 bis 40 bar:	Duratherm
– 4 unterer Flansch:	Stahl mit PTFE-Auskleidung
Dichtung:	PTFE
Plattenfeder:	
40 bis 250 mbar:	CrNi-Stahl 1.4571 mit PTFE-Folie
0,4 bis 40 bar:	Duratherm mit PTFE-Folie
– 5 unterer Flansch:	CrNi-Stahl 1.4571, PTFE-Auskleidung
Dichtung:	PTFE
Plattenfeder:	
40 bis 250 mbar:	CrNi-Stahl 1.4571 mit PTFE-Folie
0,4 bis 40 bar:	Duratherm mit PTFE-Folie



PK 100-3, -100/0 mbar, G $\frac{1}{2}$ B

Sonderausführungen u.a.

- vergrößerte Kanalbohrung \varnothing 10 mm bei Ausführung -2 oder -3
- Zeigerwerk CrNi-Stahl, verschleiß- und korrosionsfest
- Acrylglasscheibe oder bei –2 Sicherheitsverbundglas
- Sonderskalen, Doppelskala, Skalenfeinteilung (SchneidENZEIGER)
- roter Markenzeiger auf der Skala oder von außen verstellbar
- Max.-Schleppzeiger, von außen verstellbar, Sichtscheibe Acrylglas (nur für Anzeigebereiche $\geq 0-100$ mbar)
- Verstellzeiger mit Getriebe aus Aluminium
- Schutzfolie und Dichtung PTFE (ab 40 mbar; vakuumfest), Schutzfolie Feinsilber/Dichtung FPM (ab 160 mbar, vakuumfest), Schutzfolie Tantal/Dichtung PTFE (ab 160 mbar, auf Anfrage vakuumfest), andere a.A.,
- andere Werkstoffe für unteren Messflansch auf Anfrage
- oberer Messflansch und Werkträgerstützen CrNi-Stahl 1.4301 oder 1.4571
- anderer Anschlussflansch, z.B. mit Innengewinde G 1, mit Nutüberwurfmutter nach DIN 11851, offener Flansch nach alter DIN u.a. auf Anfrage
- 10fach überdrucksicher durch Ausgießen des oberen Messflansches (Zifferblattaufschrift: "10fach üs"), aber max. 40 bar bei Messflansch \varnothing 100 mm und max. 2,5 bar bei \varnothing 160 mm
- Genauigkeit Klasse 1,0 oder 0,6 auf Anfrage
- besondere Einbau- oder Anschlusslage
- Sonderausführung für Chlor
- Elektrische Zusatzeinrichtungen, siehe Datenblätter 3390, 9000 ff

Bestellangaben (Typenaufbau):

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:

Grundtyp:	PK 100 = ungefüllt PKG 100 = mit Gehäusefüllung, Füllflüssigkeit Glycerin
Bestellkennzahl für Material der messstoffberührten Teile:	– 2, – 3, – 4 oder – 5 vergl. links
Anzeigebereich:	gemäß EN 837-3 z.B. 0-4 bar oder 0-250 mbar
Anschluss:	Gewindeanschluss G $\frac{1}{2}$ B (=Standard), $\frac{1}{2}$ " NPT oder andere (a.A.), optional Flanschanschluss, bitte Typ und Nennweite angeben gem. Tabellen Folgeseiten
Sonderheiten:	(siehe oben)

Beispiele für Bestelltexte:

- PK 100–3, 0-60 mbar, G $\frac{1}{2}$ B
- PKG 100–2, -1/+9 bar, $\frac{1}{2}$ " NPT
- PKG 100–4, 0-2,5 bar, offener Flansch DN 25



ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30 - 0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.de



Tochterfirma und Vertrieb Ost

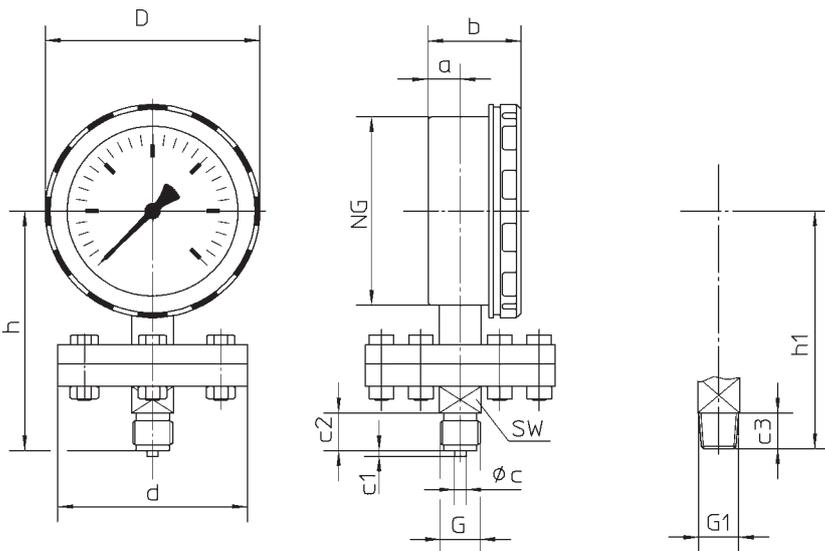
MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08340 Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58 - 0 • Fax: (0 37 74) 58 - 545
manotherm.de • mail@manotherm.de

3300
2/04

Gehäusebauform, Maße und Masse

Anschluss unten
(ohne zusätzlichen Kennbuchstaben)



Maße (mm) und Masse (kg)

Gehäuse-Nenngröße NG	Messflansch $\varnothing d^{1)}$	D	a	b	c	c1	c2	c3	G	G1	$h^{\pm 2}$	$h1^{\pm 2}$	SW	Masse (ca.) ³⁾	
														PK	PKG
100	100	113	17	49	6	3	20	19	G 1/2 B	1/2" NPT	127	126	22	1,75	2,15
	160													3,35	3,75

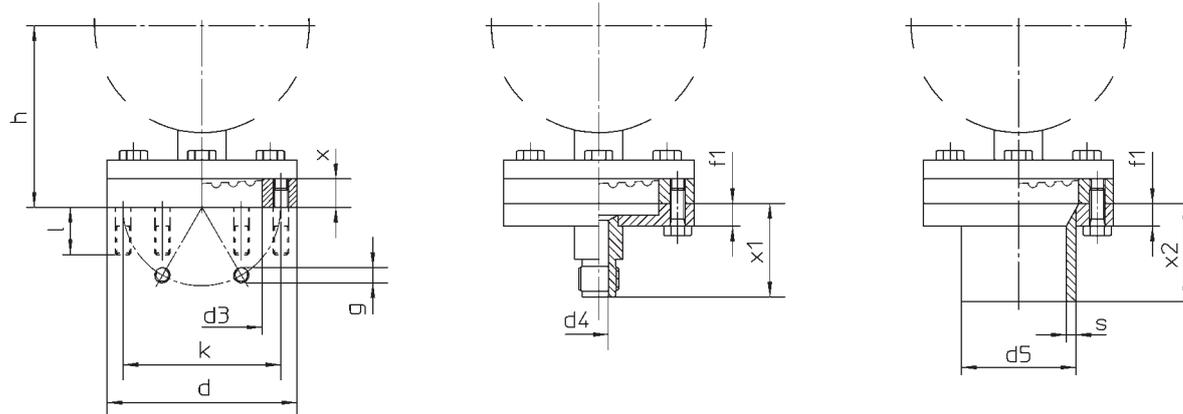
Offener Flansch 2707 a

(auf Wunsch inklusive Stiftschrauben)

Optional lieferbar, passend zum Flansch 2707a:

Anschlussflansch mit Gewindegewindeanschluss G 1/2 B oder 1/2" NPT, mit vergrößerter Kanalbohrung

Anschlussflansch mit Anschweißstück (für Messflansch $\varnothing 100$ mm)



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch $\varnothing d$	d3	d4	d5 ²⁾	f1	g	$h^{\pm 2}$	k	l	x	x1	x2	s	Masse (ca.) ³⁾	
													PK 100	PKG 100
100 ¹⁾	63,5	10	60,3	12	6 x M 8	96	83	25	15	46	50	5	1,55	1,95
160 ¹⁾	123		—	—	8 x M 8		140				—	—	2,70	3,10

¹⁾ Messflansch-Nenngröße

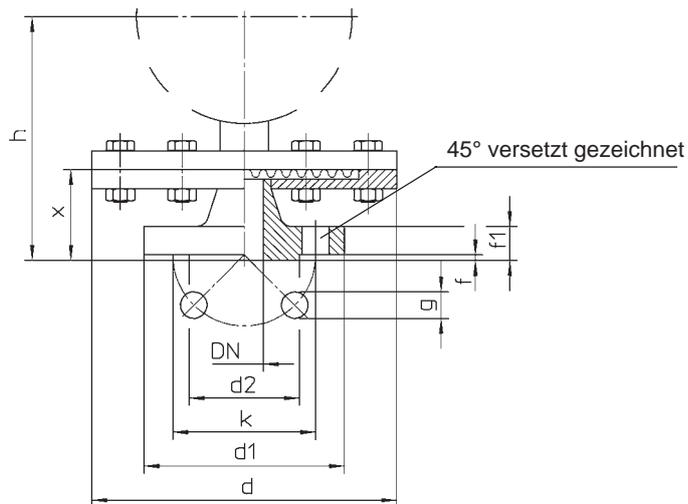
²⁾ andere Rohrdurchmesser auf Anfrage

³⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

Offene Flansche nach DIN EN 1092-1, DN 15, 20, 25 und 50, PN 10 bis PN 40

aufflanschbar auf Gegenflansche nach EN 1092-1 Typ 11 (entspricht der Ausführung nach der bisherigen DIN 2633, 2635)

Messflansch-Ø d = 160 mm

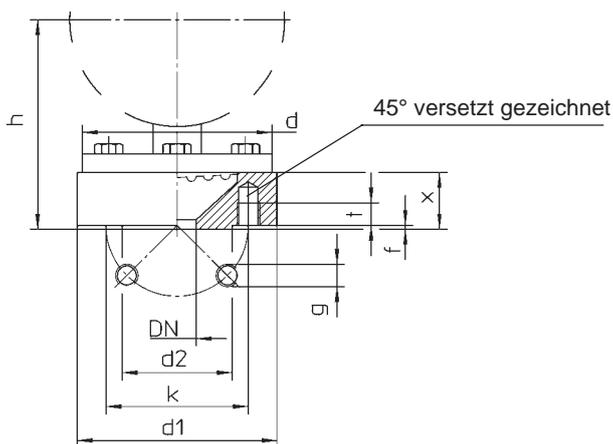


Maße (mm) und Masse (kg)

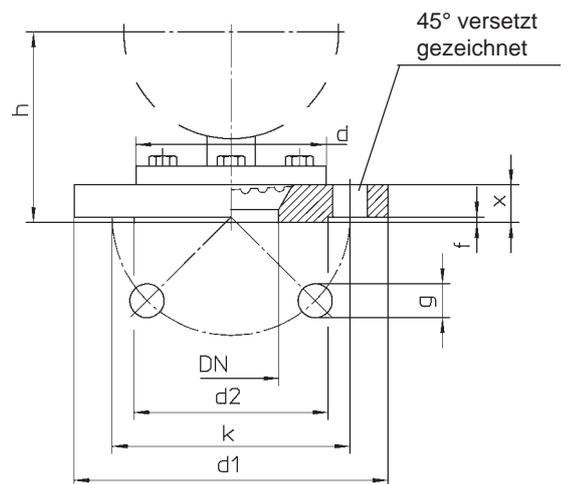
Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ^{±2}	k	x	Masse (ca.) ³⁾				
										PK 100	PKG 100			
160 ¹⁾	15	95	45	2	16	4 x 14	127	65	46	4,05	4,45			
	20	105	58		18					129	75	48	4,35	4,75
	25	115	68								85	4,50	4,90	
	50	165	102		20					4 x 18	137	125	56	5,95

Messflansch-Ø d = 100 mm

DN 15, 20 und 25



DN 50



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	g	h ^{±2}	k	t	x	Masse (ca.) ³⁾	
										PK 100	PKG 100
100 ¹⁾	15	99	45	2	4 x M 12 ²⁾	106	65	12	25	2,20	2,60
	20	105	58				75			2,30	2,70
	25	115	68				85			22	2,40
	50	165	102		4 x Ø 18	101	125	—	20	3,50	3,90

¹⁾Messflansch-Nenngröße

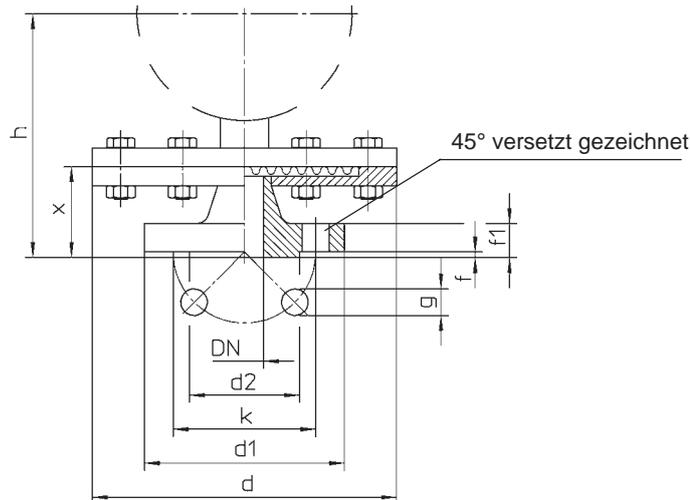
²⁾ auf Wunsch mit Stiftschrauben M 12 x 35

³⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

Offene Flansche nach ASME, 1/2", 1" und 2", PN 150, 300 oder 600 lb/sq.in.

ASME B 16.5 RF

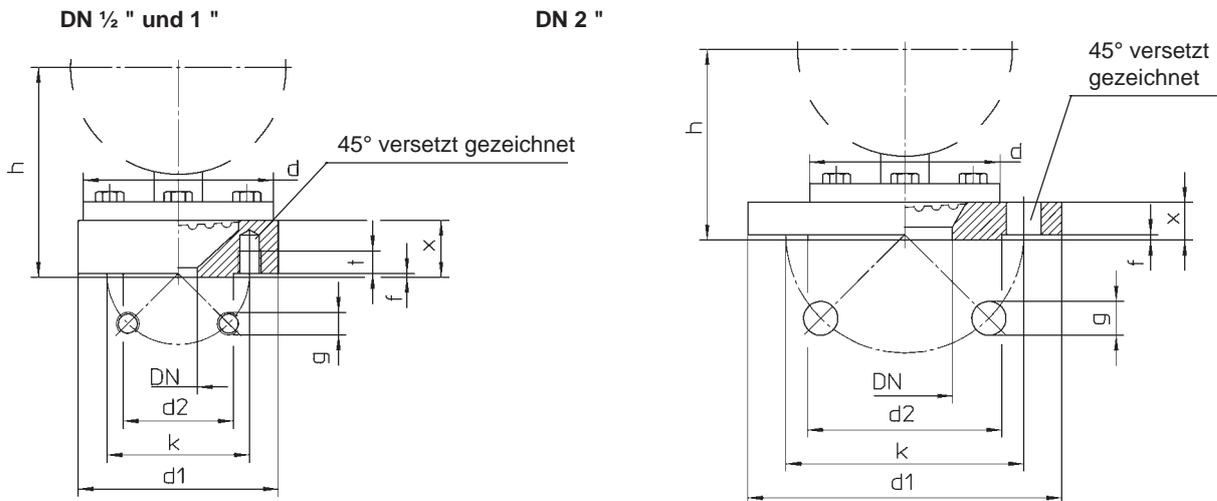
Messflansch-Ø d = 160 mm, PN 150 lb/sq.in.



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ± 2	k	x	Masse (ca.) ²⁾ bei Ausführung 300 lb/sq.in.	
										PK 100	PKG 100
160 ¹⁾	1/2"	88,9	34,9	1,6	11,1	16	137	60,3	56	3,75	4,15
	1"	108	50,8		14,3		145	79,4	64	4,35	4,75
	2"	152	92,1		19		153	121	72	6,00	6,40

Messflansch-Ø d = 100 mm, PN 150, 300 oder 600 lb/sq.in.



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1		d2	f		g	h ± 2 für 300 ⁵⁾ lb/sq.in.	k		t	x		
		150 lb/sq.in.	300 / 600 lb/sq.in.		150 / 300 lb/sq.in.	600 lb/sq.in.			150 lb/sq.in.	300 / 600 lb/sq.in.		150 lb/sq.in.	300 lb/sq.in.	600 lb/sq.in.
100 ¹⁾	1/2"	99	99	34,9	1,6	6,4	4 x UNF- 2B	111	60,3	66,7	15	30		
	1"	108	124	50,8					79,4	88,9		35		
	2"	152	165	92,1					121	127		19,1	22,2	32

¹⁾ Messflansch-Nenngröße

²⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

³⁾ 150 lb/sq.in: 1/2 - 20 UNF - 2 B

⁴⁾ 300 und 600 lb/sq.in: 8 x Ø 19

⁵⁾ 150 und 600 lb/sq.in: Abweichung entsprechend Differenz bei Maß "x"

Masse (ca.) ²⁾ bei Ausführung 300 lb/sq.in.		
DN	PK 100	PKG 100
1/2"	2,45	2,85
1"	3,40	3,80
2"	3,80	4,20

Zahlreiche weitere Anschlussflansche sind auf Anfrage lieferbar, so zum Beispiel mit Innengewinde G 1 oder Nutüberwurfmutter DIN 11851 u.v.a.

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.