

# Plattenfeder-Manometer

mit waagerechter Plattenfeder,  
Chemie-Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl

**PCh**  
**PChG**

Informationen über Vorzüge, Verwendungsbereiche, Temperaturbeständigkeit, messtechnische Eigenschaften und Anzeigebereiche aller lieferbaren Plattenfeder-Manometer mit waagerechter Plattenfeder finden Sie in unserer Typenübersicht 3000.

## Anwendung

Manometer mit waagerechter Plattenfeder bieten die Möglichkeit, auch für schwierige Messstoffe, wie aggressive, verunreinigte oder viskose Flüssigkeiten, eine geeignete Ausführung zu finden. Das hochwertige Chemie-Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl 1.4301 eignet sich besonders für Bedarfsfälle, bei denen es auf die Gehäuseabdichtung (Freianlagen, Nassbetriebe) und/oder die chemische Beständigkeit ankommt.

## Standardausführungen

### Genauigkeit (DIN EN 837-3)

Klasse 1,6

Klasse 2,5 bei Ausführung mit Schutzfolie

### Gehäuse

Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl 1.4301 (belüftet)

### Gehäusefüllung

bei Typ PChG: Glycerin

### Schutzart (DIN EN 60 529/IEC 529)

PCh IP54

PChG IP65

### Nenngröße

100, 160 mm

### Messstoffberührte Teile

Kennzahl	unterer Messflansch	Dichtung	Plattenfeder	
- 2	Stahl verzinkt	NBR	0–10 mbar bis 0–40 bar	CrNi-Stahl 1.4404,
- 3	CrNi-Stahl 316L	FPM	0–10 mbar bis 0–40 bar	Duratherm (nicht bei NACE- Konformität) oder Inconel
- 5 <sup>1)</sup>	CrNi-Stahl 316L, PTFE- Auskleidung	PTFE	0–40 mbar bis 0–40 bar	

### Messbereiche (DIN EN 837-3)

0–10 mbar bis 0–40 bar

0–40 mbar bis 0–40 bar bei Ausführung PTFE-Folie, PChG  
auch entsprechende Vakuum- und Mano-/Vakuummessbereiche

### Oberer Messflansch (CrNi-Stahl 1.4301)

Anzeigebereiche ≤ 250 mbar = Messflansch-Ø 160 mm

Anzeigebereiche ≥ 400 mbar = Messflansch-Ø 100 mm

### Überlast

bis 5-fach überdrucksicher, max. 40 bar

### Prozessanschluss

G ½ B unten

### Sichtscheibe

Sicherheitsverbundglas

bei Ausführung - 2 Instrumentenglas



### Zeigerwerk

CrNi-Stahl

bei Ausführung - 2: Messing/Neusilber

### Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz

### Zeiger

Aluminium schwarz

### Sicherheitsmerkmale

PCh: 1" Blow-out Stopfen (Ø 25 mm)  
in der Gehäuserückwand

PChG: Blow-out Verschraubung am Gehäuseumfang oben

## Sonderausführungen und Optionen

- vergrößerte Kanalbohrung Ø 10 mm bei Ausführung - 2 oder - 3
- andere Prozessanschlüsse auf Anfrage
- besondere Einbau oder Anschlusslage auf Anfrage
- verschiedene Schutzfolien wie Tantal, Feinsilber usw. ab 160 mbar, vakuumfest auf Anfrage
- andere Werkstoffe für unteren Messflansch auf Anfrage
- Messflansch-Ø 160 mm von 0–10 mbar bis 0–250 mbar durch metallische Anlage bis 4 bar überdrucksicher
- Messflansch-Ø 100 mm von 0–0,4 bar bis 0–40 bar durch metallische Anlage bis 100 bar überdrucksicher
- Plattenfedergeräte mit noch höherer Überdrucksicherheit auf Anfrage
- Genauigkeitsklasse 1,0 oder 0,6 auf Anfrage
- Ausführungen für höhere oder niedrigere Temperaturen auf Anfrage

## Bestellangaben

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:

<b>Grundtyp</b>	PCh (ungefüllt) oder PChG (gefüllt)
<b>Nenngröße</b>	100 oder 160 mm
<b>Messstoffberührte Teile</b>	- 2, - 3, - 5
<b>Messbereich</b>	gemäß DIN EN 837-3 z. B. 0 – 4 bar oder 0 – 250 mbar
<b>Prozessanschluss</b>	G ½ B
<b>Sonderheiten</b>	siehe oben

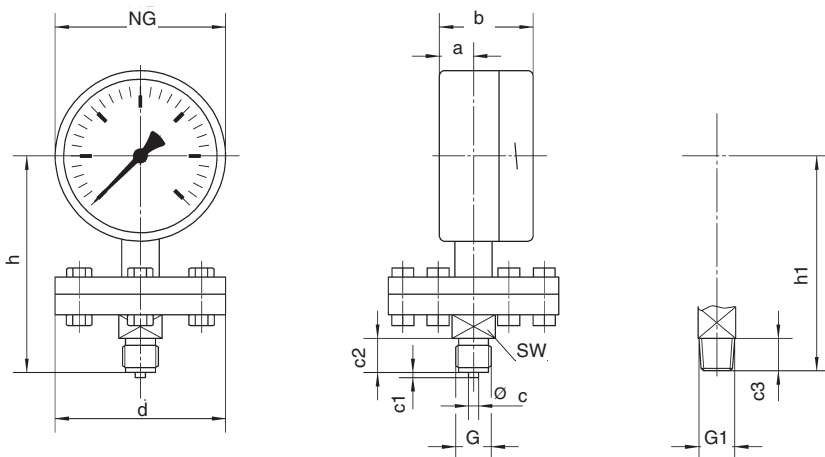
**Bestellbeispiel:** PCh 100 - 3, 0 - 10 bar, G ½ B  
PChG 100 - 2, - 1 / +9 bar, ½" NPT

<sup>1)</sup> Kanalbohrung Ø 7 mm

# Gehäusebauform, Maße und Masse

## Prozessanschluss unten

(ohne zusätzlichen Kennbuchstaben)



## Maße (mm) und Masse (kg)

Gehäuse NG	Messflansch Ø d	a	b	c	c1	c2	c3	G	G1	h±2	h1±2	SW	Masse (ca.) <sup>1)</sup>	
													PCh	PChG
100	100	20	55	6	3	20	19	G½B	½" NPT	127	126	22	1,85	2,25
	3,45												3,65	
160	100									157	156		2,20	3,20
	160									3,80	4,80			

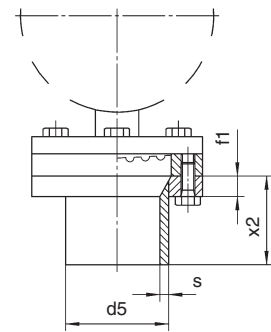
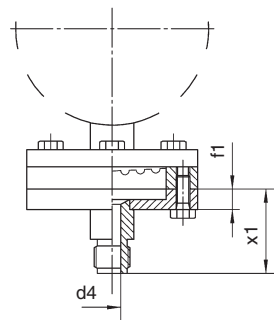
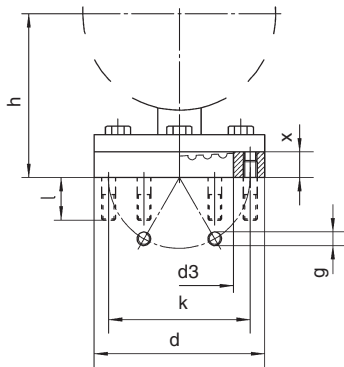
## Offener Flansch 2707a

auf Wunsch inklusive Stiftschrauben

Optional lieferbar, passend zum Flansch 2707a:

Anschlussflansch mit Gewindeanschluss G½B oder ½" NPT mit vergrößerter Kanalbohrung

Anschlussflansch mit Anschweißstück (nur in CrNi-Stahl 1.4301, für Messflansch Ø 100 mm)



## Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	d3	d4	d5 <sup>2)</sup>	f1	g	h±2		k	l	x	x1	x2	s	Masse (ca.) <sup>1)</sup>			
						NG 100	NG 160							NG 100		NG 160	
														PCh	PChG	PCh	PChG
100	63,5	10	60,3	12	6 x M8	96	126	83	25	15	46	50	5	1,85	2,25	1,85	2,25
														3,45	3,65	3,45	3,65
160	123		-	-	8 x M8			140				-	-	2,20	3,20	2,20	3,20
														3,80	4,80	3,80	4,80

<sup>1)</sup> 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.

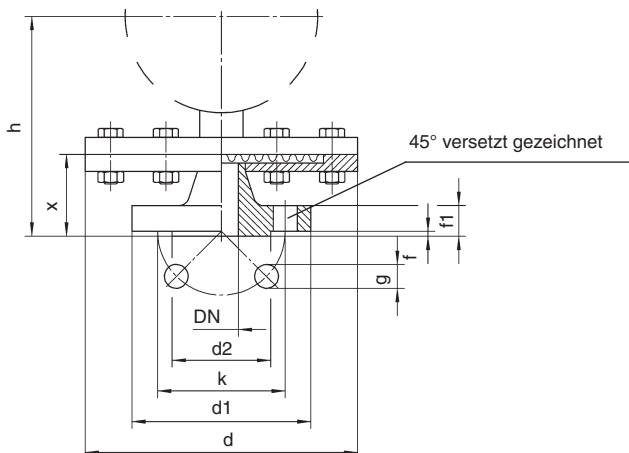
<sup>2)</sup> andere Rohrdurchmesser auf Anfrage

# Gehäusebauform, Maße und Masse

## Offene Flansche nach DIN EN 1092-1, PN 10 bis PN 40

Messflansch-Ø d = 160 mm

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



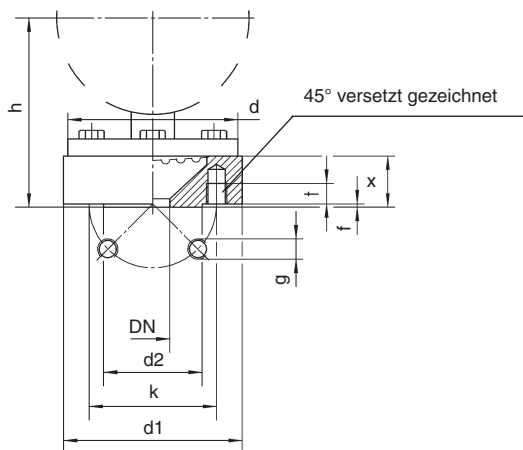
### Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h <sup>±2</sup>		k	x	Masse (ca.) <sup>1)</sup>					
							NG 100				NG 160		NG 100		NG 160	
							PCh	PChG			PCh	PChG	PCh	PChG		
160	15	95	45	2	16	4 x 14	127	157	65	46	1,85	2,25	1,85	2,25		
	20	105	58		18		75	48	3,45	3,65	3,45	3,65				
	25	115	68		20	4 x 18	85	48	2,20	3,20	2,20	3,20				
	50	165	102				137	167	125	56	3,80	4,80	3,80	4,80		

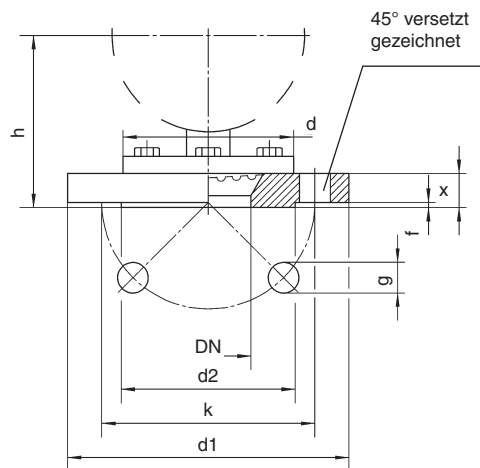
## Offene Flansche DN 15, 20, 25 und 50, PN 10 bis PN 40

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 <sup>±2</sup>		k	t	x	Masse (ca.) <sup>1)</sup>					
						NG 100					NG 160		NG 100		NG 160	
						PCh	PChG				PCh	PChG	PCh	PChG		
100	15	99	45	2	4 x M12 <sup>2)</sup>	106	136	65	12	25	2,30	2,70	2,65	3,65		
	20	105	58			103	133	75		2,40	2,80	2,75	3,75			
	25	115	68		4 x Ø 18	85	22	2,50	2,90	2,85	3,85					
	50	165	102			101	131	125	-	20	3,60	4,00	3,95	4,95		

<sup>1)</sup> 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.

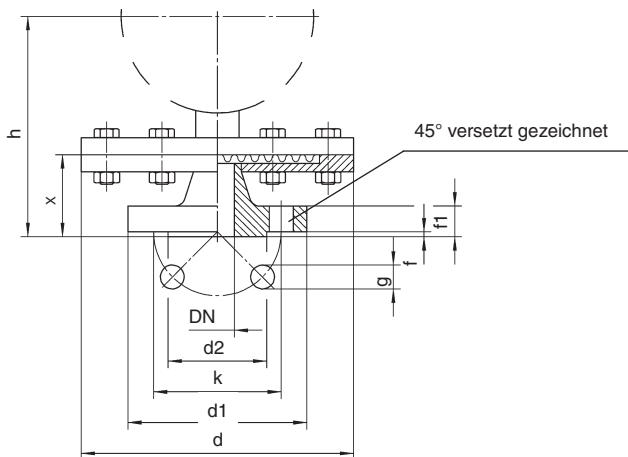
<sup>2)</sup> auf Wunsch mit Stiftschrauben M12x35

# Gehäusebauform, Maße und Masse

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

Messflansch-Ø d = 160 mm

ASME B 16.5 RF



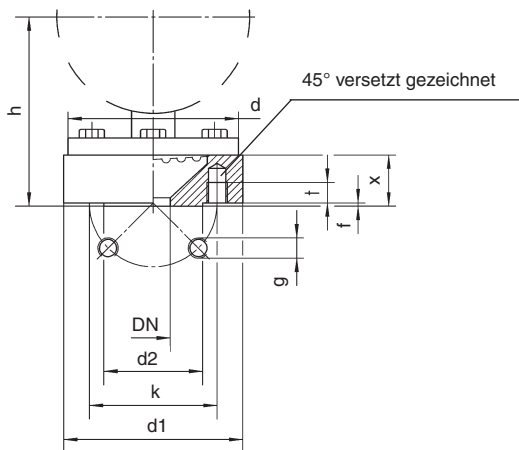
### Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h <sup>±2</sup>		k	l	Masse (ca.) <sup>1)</sup>					
							NG 100				NG 160		NG 100		NG 160	
							PCh	PChG			PCh	PChG	PCh	PChG		
160	1/2"	88,9	34,9	1,6	11,1	16	137	167	60,3	56	3,85	4,25	4,20	5,20		
	1"	108,0	50,8		14,3		145	175	79,4	64	4,45	4,85	4,80	5,80		
	2"	152,0	92,1		19,0		153	183	121	72	6,10	6,50	6,45	7,45		

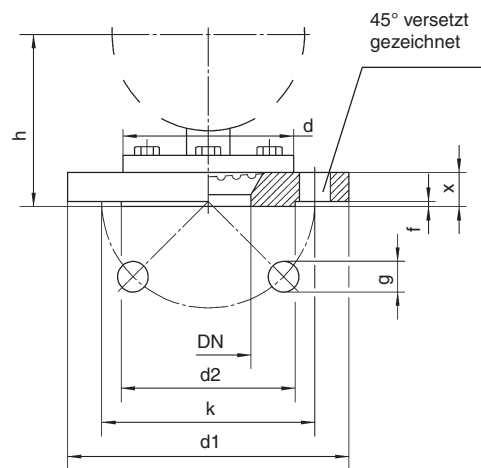
## Offene Flansche nach ASME, 1/2", 1" und 2", PN 150, 300 oder 600 lb/sq.in.

Messflansch-Ø d = 100 mm

DN 1/2" und 1"



DN 2"



### Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1 (lb/sq.in.)		d2	f (lb/sq.in.)		g 4 x UNF-2B	h <sup>±2,4)</sup> bei 300 lb/sq.in.		k (lb/sq.in.)		t	x (lb/sq.in.)			Masse (ca.) <sup>1)</sup>			
		150	300 600		150 300	600		150	300	150	300		600	NG 100		NG 160			
		PCh	PChG		PCh	PChG		PCh	PChG										
100	1/2"	99	34,9	1,6	6,4	1/2" - 20	111	141	60,3	66,7	15	30	35	3,85	4,25	4,20	5,20		
	1"	108	124		50,8	5/8" - 18 <sup>2)</sup>	103	133	79,4	88,9	-	19,1	22,2	32	4,45	4,85	4,80	5,80	
	2"	152	165		92,1	5/8" - 18 <sup>3)</sup>	103	133	121,0	127,0	-	19,1	22,2	32	6,10	6,50	6,45	7,45	

Zahlreiche weitere Anschlussflansche sind auf Anfrage lieferbar, so z. B. Außen- oder Innengewinde G 1, Nutüberwurfmutter DIN 11 851

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> 150 lb/sq.in.: 1/2" - 20 UNF-2B

<sup>3)</sup> 300 und 600 lb/sq.in.: 8 x Ø 19

<sup>4)</sup> 150 und 600 lb/sq.in.: Abweichung entsprechend Differenz bei Maß „x“