

Rohrfederanometer, Hastelloy

Für die Prozessindustrie, hochkorrosionsbeständig

Typ PG28, NG 100 [4"] und 160 [6"]

WIKA Datenblatt PM 02.32



weitere Zulassungen
siehe Seite 3

Anwendungen

- Mit Gehäusefüllung bei hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen
- Für gasförmige und flüssige, aggressive, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
- Öl- und Gasindustrie, Chemie und Petrochemie

Leistungsmerkmale

- Messstoffberührte Teile aus Hastelloy C276
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen korrosive Messstoffe, wie z. B. Schwefelsäure, Salpetersäure, Chlorgas usw.
- Auch als Sicherheitsausführung „S3“ gemäß EN 837-1 verfügbar
- Anzeigebereiche von 0 ... 0,6 bis 0 ... 700 bar [0 ... 10 bis 0 ... 10.000 psi]



Rohrfederanometer, Typ PG28

Beschreibung

Das Rohrfederanometer Typ PG28 mit messstoffberührten Teilen aus Hastelloy C276 eignet sich speziell für Anwendungsgebiete mit aggressiven Messstoffen.

Hastelloy C276 zählt zur Gruppe der hochkorrosionsbeständigen Nickel-Chrom-Molybdän-Wolfram-Legierungen und zeichnet sich durch eine hohe Beständigkeit gegen Spaltkorrosion, Lochkorrosion und Spannungsrisskorrosion in korrosiven, oxidierenden und reduzierenden Messstoffen aus.

WIKA fertigt den Typ PG28 nach EN 837-1 sowohl in der Ausführung „S1“ als auch in der Sicherheitsausführung „S3“. Die Sicherheitsausführung besteht aus einer nicht splittenden Sichtscheibe, einer bruch sicheren Trennwand zwischen

Messsystem und Zifferblatt sowie einer ausblasbaren Rückwand. Im Fehlerfall ist der Bediener an der Frontseite geschützt, da Messstoffe und Bauteile nur über die Rückseite des Gehäuses austreten können.

Für raue Einsatzbedingungen (z. B. Vibrationen) stehen optional alle Geräte auch mit Flüssigkeitsfüllung zur Verfügung.

Alternativ bietet WIKA Druckmittler der Typen 990.34 und 990.10 sowie Plattenfederanometer vom Typ 4 in einer Hastelloy-Ausführung an. Für sicherheitsrelevante Anwendungen sind Druckmittler grundsätzlich die erste Wahl.



| Typ PG28 | |
|------------------------------------|---|
| Ausführung | Nach EN 837-1 und ASME B40.100 |
| Nenngröße (NG) in mm [in] | <ul style="list-style-type: none"> ■ 100 [4"] ■ 160 [6"] |
| Genauigkeit | Klasse 1,0 nach EN 837-1, $\pm 1,0$ % der Messspanne nach ASME B40.100 (Grade 1A) |
| Anzeigebereiche | 0 ... 0,6 bis 0 ... 700 bar [0 ... 10 bis 0 ... 10.000 psi] sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw. negativen und positiven Überdruck |
| Druckbelastbarkeit | |
| Ruhebelastung | Skalenendwert |
| Wechselbelastung | 0,9 x Skalenendwert |
| Kurzzeitig | 1,3 x Skalenendwert |
| Zulässige Temperatur | |
| Umgebung | <ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F] für ungefüllte Geräte ■ -20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F] für Geräte mit Glycerinfüllung ■ -40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F] für Geräte mit Silikonölfüllung |
| Messstoff | <ul style="list-style-type: none"> ■ ≤ 200 °C [≤ 392 °F] für ungefüllte Geräte ■ ≤ 100 °C [≤ 212 °F] für gefüllte Geräte |
| Temperatureinfluss | Bei Abweichung von der Referenztemperatur +20 °C [68 °F] am Messsystem: $\leq \pm 0,4$ %/10 K [$\leq \pm 0,4$ %/18 °F] vom jeweiligen Skalenendwert |
| Schutzart nach IEC/EN 60529 | IP65 ¹⁾ |
| Prozessanschluss | |
| Werkstoff | Hastelloy C276 |
| Anschlusslage | <ul style="list-style-type: none"> ■ Radial unten ■ Rückseitig exzentrisch unten ²⁾ |
| Gewinde | <ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B außen (SW 22) ■ ½ NPT außen (SW 22) ■ M20 x 1,5 außen (SW 22) Andere auf Anfrage |
| Messglied | Hastelloy C276 Kreis- oder Schraubenform |
| Zeigerwerk | |
| Werkstoff | CrNi-Stahl |
| Zifferblatt | |
| Werkstoff | Aluminium |
| Farbe | Weiß |
| Skalenfarbe | Schwarz |
| Zeiger | |
| Werkstoff | Aluminium |
| Farbe | Schwarz |
| Gehäuse | |
| Werkstoff | <ul style="list-style-type: none"> ■ CrNi-Stahl 1.4301 ■ CrNi-Stahl 1.4571 |
| Ausführung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausführung „S1“ mit Entlastungsöffnung auf der Gehäuserückseite (nach EN 837) ■ Sicherheitsausführung „S3“ mit bruchsicherer Trennwand (Solidfront) und ausblasbarer Rückwand (nach EN 837) Anzeigebereiche ≤ 0 ... 16 bar [0 ... 232 psi] zur Innendruckkompensation belüftbar und wiederverschließbar |
| Sichtscheibe | Mehrschichten-Sicherheitsglas |
| Ring | Bajonettring, CrNi-Stahl |

1) IP54 bei Anschluss rückseitig (Sicherheitsausführung „S3“)

2) Für NG 160 [6"], rückseitig exzentrisch unten, ist nur Ausführung „S1“ verfügbar

| Typ PG28 | | |
|-----------------------|--|----------------------------|
| Gehäusefüllung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ohne ■ Glycerin ■ Glycerin-Wasser-Gemisch, für Anzeigebereiche $\leq 0 \dots 2,5 \text{ bar}$ [$\leq 0 \dots 40 \text{ psi}$] ■ Silikonöl | |
| Gewicht | Ausführung „S1“ | Sicherheitsausführung „S3“ |
| NG 100 [4"] | 0,60 kg [1,32 lbs] | 0,90 kg [1,98 lbs] |
| NG 160 [6"] | 1,10 kg [2,43 lbs] | 2,00 kg [4,41 lbs] |

Zulassungen

| Logo | Beschreibung | Land |
|--|---|-------------------|
|   | EU-Konformitätserklärung <ul style="list-style-type: none"> ■ Druckgeräterichtlinie PS > 200 bar, Modul A, druckhaltendes Ausrüstungsteil ■ ATEX-Richtlinie (Option) Zündschutzart „c“, konstruktive Sicherheit | Europäische Union |

Zeugnisse (Option)

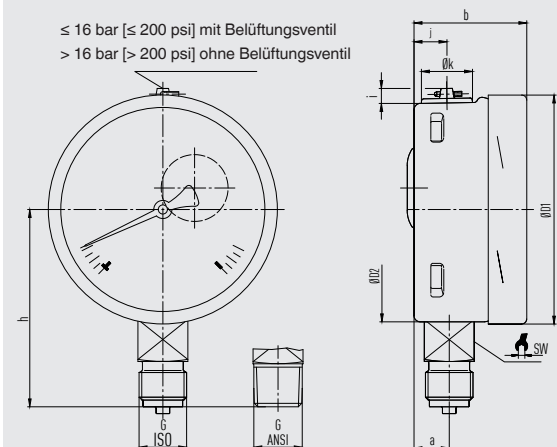
- 2.2-Werkszeugnis nach EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Werkstoffnachweis)
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 (z. B. Werkstoffnachweis messstoffberührte metallische Teile)

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

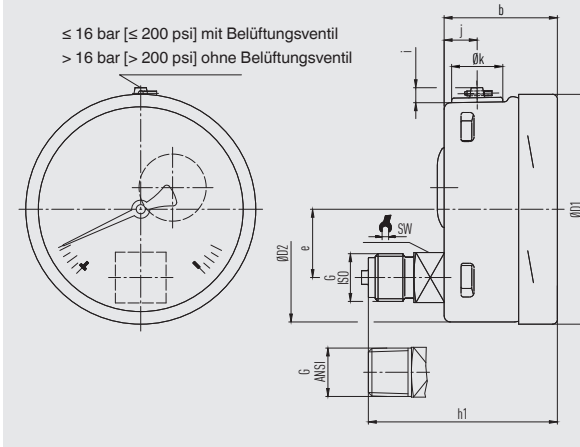
Abmessungen in mm [in]

Typ PG28, Ausführung „S1“

NG 100 [4"], 160 [6"], radial unten



NG 100 [4"], rückseitig exzentrisch unten



Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 1179-2

| NG | G | Abmessungen in mm [in] | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | h ±1 | h1 ±1 | a | b | D1 | D2 | e | i | j | k | SW |
| 100 [4"] | G ½ B | 87 | 83 | 15,5 | 49,5 | 101 | 99 | 30 | 6,5 | 14,5 | 22,5 | 22 |
| | M20 x 1,5 | [3,43] | [3,27] | [0,61] | [1,95] | [3,98] | [3,90] | [1,18] | [0,26] | [0,57] | [0,89] | [0,87] |
| 160 [6"] | G ½ B | 118 | - | 15,5 | 49,5 | 161 | 159 | - | 6,5 | 14,5 | 22,5 | 22 |
| | M20 x 1,5 | [4,65] | | [0,61] | [1,95] | [6,34] | [6,26] | | [0,26] | [0,57] | [0,89] | [0,87] |

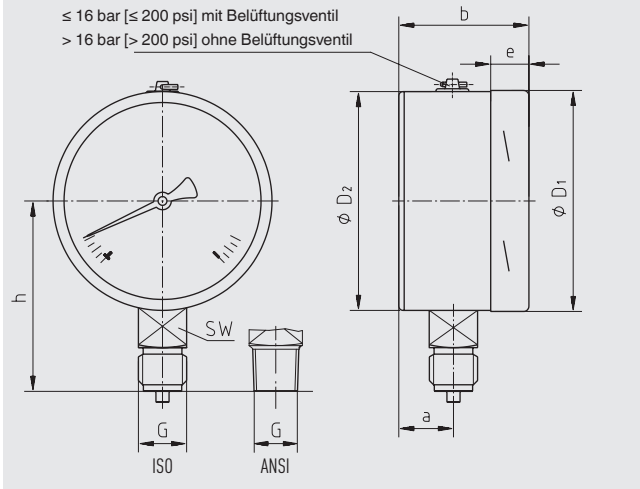
Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

| NG | G | Abmessungen in mm [in] | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | h ±1 | h1 ±1 | a | b | D1 | D2 | e | i | j | k | SW |
| 100 [4"] | ½ NPT | 86 | 82 | 15,5 | 49,5 | 101 | 99 | 30 | 6,5 | 14,5 | 22,5 | 22 |
| | | [3,39] | [3,23] | [0,61] | [1,95] | [3,98] | [3,90] | [1,18] | [0,26] | [0,57] | [0,89] | [0,87] |
| 160 [6"] | ½ NPT | 117 | - | 15,5 | 49,5 | 161 | 159 | - | 6,5 | 14,5 | 22,5 | 22 |
| | | [4,61] | | [0,61] | [1,95] | [6,34] | [6,26] | | [0,26] | [0,57] | [0,89] | [0,87] |

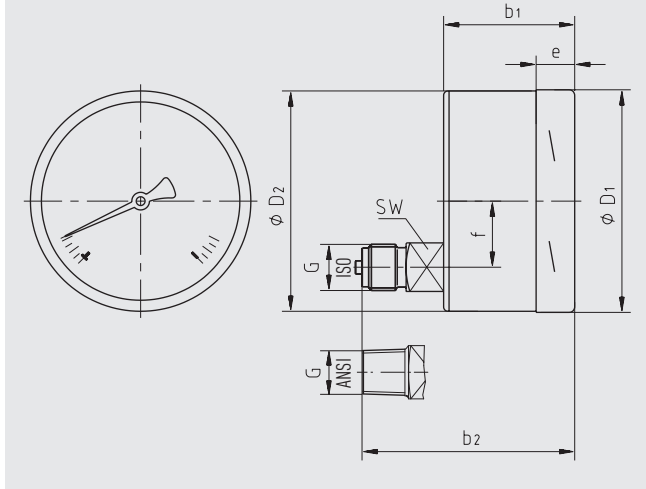
Typ PG28, Sicherheitsausführung „S3“

NG 100 [4"], 160 [6"], radial unten

≤ 16 bar [≤ 200 psi] mit Belüftungsventil
 > 16 bar [> 200 psi] ohne Belüftungsventil



NG 100 [4"], rückseitig exzentrisch unten



Prozessanschluss mit Gewinde nach ISO 1179-2

| NG | G | Abmessungen in mm [in] | | | | | | | | | |
|----------|-----------|------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| | | h ±1 | a | b | b ₁ | b ₂ | D ₁ | D ₂ | e | f | SW |
| 100 [4"] | G ½ B | 87 [3,43] | 25 [0,98] | 59,5 [2,36] | 59,5 [2,36] | 93 [3,66] | 101 [3,98] | 100 [3,94] | 17 [0,67] | 30 [1,18] | 22 [0,87] |
| | M20 x 1,5 | | | | | | | | | | |
| 160 [6"] | G ½ B | 118 [4,65] | 27 [1,06] | 65 [2,56] | - | - | 161 [6,34] | 159 [6,26] | 17,5 [0,69] | - | 22 [0,87] |
| | M20 x 1,5 | | | | | | | | | | |

Prozessanschluss mit Gewinde nach ANSI/B1.20.1

| NG | G | Abmessungen in mm [in] | | | | | | | | | |
|----------|-------|------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------|
| | | h ±1 | a | b | b ₁ | b ₂ | D ₁ | D ₂ | e | f | SW |
| 100 [4"] | ½ NPT | 86 [3,39] | 25 [0,98] | 59,5 [2,36] | 59,5 [2,36] | 92 [3,62] | 101 [3,98] | 100 [3,94] | 17 [0,67] | 30 [1,18] | 22 [0,87] |
| 160 [6"] | ½ NPT | 118 [4,65] | 27 [1,06] | 65 [2,56] | - | - | 161 [6,34] | 159 [6,26] | 17,5 [0,69] | - | 22 [0,87] |

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Optionen

© 06/2020 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
 Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
 Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

