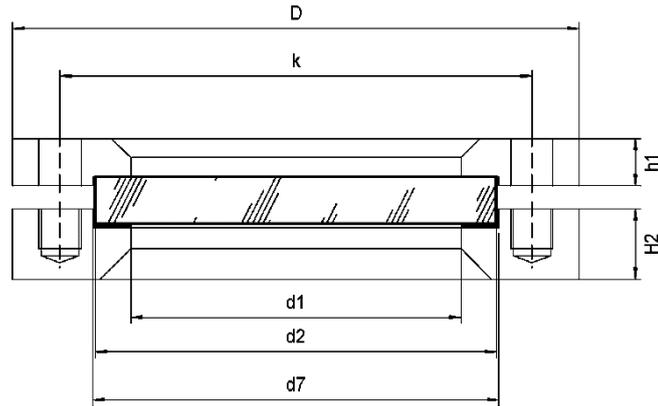


Runde Schauglasfassung DIN28120 / A



Für

- Zur Beobachtung des Inneren von Rohrleitungen, Behältern, Kesseln, Reaktoren, Silos, usw., vorzugsweise als Flüssigkeits-Standanzeiger zur Niveauüberwachung.

Betriebsbedingungen

- Überdruck: 10 bar oder 16 bar, abhängig von der Größe (höhere Druckstufen auf Anfrage)
- Vakuum

Betriebstemperatur

- max. 280° C bei Borosilikatglas DIN 7080
- max. 150° C bei Natron-Kalk-Glas DIN 8902 (höhere Temperaturen auf Anfrage)

| Aufbau | Werkstoffe |
|-----------------|---|
| Blockflansch | Stahl Rst 37-2, Edelstahl 1.4571 u. andere |
| Borosilikat | Klingsil C-4400 oder nach Wunsch (auf beiden Seiten Schauglas) |
| Schauglasplatte | <ul style="list-style-type: none"> • Borosilikatglas DIN 7080 • Natron-Kalk-Glas DIN 8902 • METAGLAS® DIN 7079 Hoest-Werknorm 70-0099 Teil 2 (siehe Hinweis) |
| Deckrahmen | Stahl Rst 37-2, Edelstahl 1.4571 u. andere |
| Schrauben | Stahl 5.6 oder A2-70 bzw. A4-70 |

Werkstoffnachweise

- Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1B oder 3.1C auf Wunsch gegen Mehrkosten

Montage

- Nach dem Verschweißen des Blockflansches an bzw. in der Behälterwand werden die Dichtungen und die Schauglasplatte sowie der Deckelring in der dargestellten Folge aufgelegt und mit den Muttern gegen den mit Stiftschrauben bestückten Blockflansch befestigt. Aufbau einer runden Schauglas-Armatur DIN 28120.
- Betriebssicherheit von Schauglasplatten hängt wesentlich von deren ordnungsgemäßem Einbau (z.B. ohne Kratzer) ab (siehe DIN7080) Bei metallverschmolzenen Schauglasplatten treffen die genannten Hinweise nicht in vollem Umfang zu, da die Schraubenkräfte über den Metallring des Gegenflansches eingeleitet werden. *Siehe Hinweis.*

Hinweis

- Metallverschmolzene Schaugläser sind eine Alternative zu thermisch vorgespannten Schauglasplatten nach DIN7080. Gegenüber thermisch vorgespannten Schauglasplatten wird bei metallverschmolzenen Schaugläsern die Druckvorspannung des Glases durch die unterschiedlichen thermischen Ausdehnungskoeffizienten von Glas und Metall bewirkt. Die Höhe dieser Druckvorspannung ist temperaturabhängig. Die Druckvorspannung ist gleichmäßig in radialer und tangentialer Richtung des Schauglases. Das gesamte Glas zeigt keine Spannungslinien bei der Prüfung im polarisierten Licht; Fehler z.B. Einschlüsse oder Glasblasen führen zum Auftreten von Spannungslinien.
- Thermisch vorgespannte Schauglasplatten versagen bei Einleitung eines Risses schlagartig, während metallverschmolzene Schaugläser im Schadensfall Rissbildungen zeigen, ein Totalversagen aber nicht eintritt.
- Metallverschmolzene Schaugläser sollen daher besonders bei gefährlichen Medien den Schauglasplatten nach DIN7080 vorgezogen werden.

| NW | | Schauglasplatte | | | Flansche | | | | Befestig. Schrauben | | | Dichtungen | | Anzugsmom. |
|-----|-------|-----------------|-----|----------|----------|-----|----------|----|---------------------|------|----|------------|-----|------------|
| DN | PN | d1 | d2 | s | d | k | h1 | h2 | Anz. | Gew. | d3 | d1 | d7 | Nm |
| 50 | 10/16 | 80 | 100 | 15/15 | 165 | 125 | 16/16 | 30 | 4 | M16 | 18 | 80 | 102 | 28/32 |
| 80 | 10/16 | 100 | 125 | 15/20 | 200 | 160 | 20/20 | 30 | 8 | M16 | 18 | 10 | 127 | 20/23 |
| 100 | 10/16 | 125 | 150 | 20/20/25 | 220 | 180 | 18/22/22 | 30 | 8 | M16 | 18 | 125 | 152 | () 26/30 |
| 125 | 10/16 | 150 | 175 | 20/20/25 | 250 | 210 | 18/25/5 | 30 | 8 | M16 | 18 | 150 | 177 | () 32/34 |
| 150 | 10/16 | 175 | 200 | 20/25/30 | 285 | 240 | 18/30/30 | 36 | 8 | M20 | 22 | 175 | 202 | () 47/54 |
| 200 | 10 | 225 | 250 | 25/30 | 340 | 295 | 20/35 | 36 | 8 | M20 | 22 | 225 | 252 | () 63 |