

Mit Flanschanschlüssen passend zu EN 1092-1

## VERWENDUNG

Zur Beobachtung von Füllung und Strömung in Rohrleitungen. Das Schauglas ermöglicht eine zuverlässige Überwachung der Funktion und der Leistung einzelner Apparate sowie von ganzen Anlagen. Typ 550A Durchfluss-Schaugläser sind geeignet zur Montage auf Flansche gemäß ASME B 16.5. Die Schaugläser werden vormontiert und fertig zum Einbau geliefert.

### Betriebsbedingungen:

|   |   |
|---|---|
| Temperatur:<br>(abhängig von Glas und Dichtung) | 150°C Natron-Kalk-Glas DIN 8902<br>280°C Borosilikatglas DIN 7080 |
| Druck:  | ≤ 20 / 40 barü  |

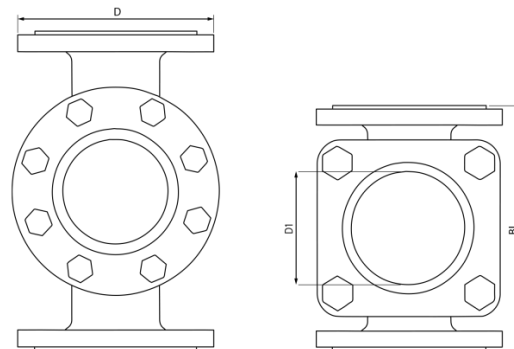
### Werkstoffe:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Flansch/Gehäuse:              | 1.4408  |
| Glas:                         | Borosilikatglas DIN 7080<br>Natron-Kalk-Glas DIN 8902 |
| Dichtung:                     | Graphit; C4400; PTFE; FKM; NBR; Silikon; EPDM;        |
| Schrauben:                    | A2-70 / A4-70   |
| Sondermaterialien auf Anfrage |   |

## EINBAUHINWEIS

Es sind Dichtungen zu verwenden, die exakt zu den Dichtflächen passen. Der Schraubenwerkstoff sollte dem des Schauglaskörpers entsprechen oder hochwertiger sein. Schrauben müssen dem Bohrungsbild der Flansche entsprechen. Gewinde und Schraubenkopf sollten möglichst mit Schmiermittel behandelt werden. Rohrschaugläser sind spannungsfrei zu montieren – Rohrkräfte, Vibrationen und Druckstöße dürfen nicht auf die Armatur einwirken.

## ZEICHNUNG



## AUSFÜHRUNG

NPS 1/2" – 2" Eckige Deckflansche  
NPS 2 1/2" – 8" Runde Deckflansche

| NPS           | 1/2" | 3/4"  | 1"    | 1 1/4" | 1 1/2" | 2"    | 2 1/2" | 3"    | 4"  | 5"    | 6"    | 8"  |
|---------------|------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-----|-------|-------|-----|
| D (Class 150) | 89   | 98    | 108   | 118    | 127    | 152   | 178    | 191   | 228 | 254   | 279   | 343 |
| D (Class 300) | 95,2 | 117,3 | 123,8 | 133,4  | 155,6  | 165,1 | 190,5  | 209,6 | 254 | 279,4 | 317,5 | 381 |
| BL            | 130  | 150   | 160   | 180    | 200    | 230   | 290    | 310   | 350 | 400   | 480   | 600 |
| D1            | 32   | 32    | 48    | 48     | 65     | 80    | 80     | 100   | 125 | 150   | 175   | 175 |

Anschlussflansche passend zu Gegenflansche nach ASME B 16.5

## SICHERHEITS-DOPPELVERGLASUNG

Das Durchfluss-Schauglas ist mit einer Sicherheits-Doppelverglasung ausgestattet.

Im Falle einer Beschädigung oder Zerstörung der inneren Glasscheibe verhindert der Metallring des Meta® Schauglases ein Austreten des Mediums. Die zusätzliche äußere Scheibe übernimmt in diesem Fall die Funktion der ersten Scheibe und hält ebenfalls den vollen Betriebsdruck aufrecht. So kann die Anlage – insbesondere bei gefährlichen Medien – kontrolliert abgeschaltet und die defekte Schauglasplatte sicher ausgetauscht werden.

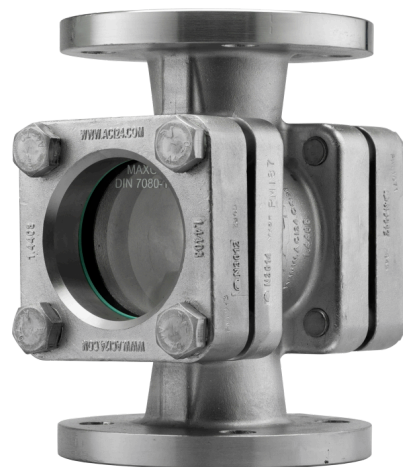


## VAKUUM VARIANTE

In der Vakuumvariante (siehe Typ 550A-V) kommt eine hochwertige Dichtung aus novaflon® 500 zum Einsatz. Dieses Material besteht aus 100% reinem, multidirektional expandierten PTFE (Polytetrafluorethylen) und zeichnet sich durch exzellente chemische Beständigkeit, mechanische Stabilität und herausragende Dichtungseigenschaften aus.

Das Dichtungssystem ist für einen Temperaturbereich von -10°C bis +200°C ausgelegt und erfüllt die Anforderungen gemäß TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft).

Die Eignung für Vakuumanwendungen bis zu 2mbar absolut wurde durch ein unabhängiges, externes Prüflabor nachgewiesen. Damit bietet die Dichtungslösung höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit auch unter extremen Betriebsbedingungen.



## PRODUKTCODE

Beispiel zur Erklärung der Code-Zusammensetzung

**11 - 550A - 6 - 1 - 3 - 1 - 7 - 0**

| GRUPPE | TYP  | DN        | CLASS  | GEHÄUSE   | GLAS                         | DICHTUNG   | VARIANTE              |
|--------|------|-----------|--------|-----------|------------------------------|------------|-----------------------|
| 11     | 550A | 1) 1/2"   | 1) 150 | 3) 1.4408 | 1) Borosilikatglas DIN 7080  | 1) PTFE    | 0) Standard Variante  |
|        |      | 2) 3/4"   | 2) 300 | 8) Sonder | 2) Natron-Kalk-Glas DIN 8902 | 2) FKM     | 1) Rotor PTFE (260°C) |
|        |      | 3) 1"     |        |           | 3) Quarzglas <sup>1</sup>    | 3) NBR     | 5) Doppelverglasung   |
|        |      | 4) 1 1/4" |        |           | 4) META®-Glas                | 4) C4400   | G) Glimmer            |
|        |      | 5) 1 1/2" |        |           | 8) Sonder                    | 5) Silikon | H) 7080+Halar®        |
|        |      | 6) 2"     |        |           |                              | 6) EPDM    | F) 7080+FEP           |
|        |      | 7) 2 1/2" |        |           |                              | 7) Graphit |                       |
|        |      | 8) 3"     |        |           |                              | 8) Sonder  |                       |
|        |      | 9) 4"     |        |           |                              |            |                       |
|        |      | 10) 5"    |        |           |                              |            |                       |
|        |      | 11) 6"    |        |           |                              |            |                       |
|        |      | 12) 8"    |        |           |                              |            |                       |

INFO: Sofern nicht anders angegeben, wird der hervorgehobene Werksstandard geliefert.

1) Bei Druckanwendungen > 0,49 barü nur bis 1" möglich.



Durchfluss-Schauglas mit Flanschanschlüssen nach EN 1092-1

## BEISPIEL

Der Produktcode **11-550A-6-1-3-1-7-0** entspricht der Standardausführung:

ACI Typ 550A

NPS 2"

Class 150 lbs max. 20 barü

Gehäuse & Deckflansche aus 1.4408

Borosilikatglas DIN 7080

Dichtungen:

Medienseitig novaphit® MST-XP

Deckelseitig KlingerSil® C4400

Schrauben: A4-70

## SCHNELLÜBERSICHT



max. 40 barü



-10°C bis 280°C



für flüssige Medien



für gasförmige Medien



Nennweiten  
1/2" - 8"



> 50 Dichtungswerkstoffe



Zubehör verfügbar

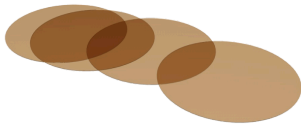
## BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebsbedingungen sind abhängig von der Wahl des Glases und der Dichtungen:

|            |             | SCHAUGLAS                    |                             |                     |                    | DICHTUNGEN        |                      |                        |                     |                     |
|------------|-------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
|            |             | Natron-Kalk-Glas<br>DIN 8902 | Borosilikatglas<br>DIN 7080 | PTFE<br>max. 200 °C | FKM<br>max. 200 °C | NBR<br>max. 80 °C | C4400<br>max. 175 °C | Silikon<br>max. 180 °C | EPDM<br>max. 130 °C | Graphit<br>> 300 °C |
| TEMPERATUR | bis 80 °C   | ✓                            | ✓                           | ✓                   | ✓                  | ✓                 | ✓                    | ✓                      | ✓                   | ✓                   |
|            | bis 130 °C  | ✓                            | ✓                           | ✓                   | ✓                  | ✗                 | ✓                    | ✓                      | ✓                   | ✓                   |
|            | bis 150 °C  | ✓                            | ✓                           | ✓                   | ✓                  | ✗                 | ✓                    | ✓                      | ✗                   | ✓                   |
|            | bis 175 °C  | ✗                            | ✓                           | ✓                   | ✓                  | ✗                 | ✓                    | ✓                      | ✗                   | ✓                   |
|            | bis 200 °C  | ✗                            | ✓                           | ✓                   | ✓                  | ✗                 | ✗                    | ✗                      | ✗                   | ✓                   |
|            | bis 280 °C  | ✗                            | ✓                           | ✗                   | ✗                  | ✗                 | ✗                    | ✗                      | ✗                   | ✓                   |
|            | > 280 °C    | Auf Anfrage                  |                             | Auf Anfrage         |                    |                   |                      |                        |                     |                     |
| DRUCK      | bis 20 barü | ✓                            | ✓                           | ✓                   | ✗                  | ✗                 | ✓                    | ✗                      | ✗                   | ✓                   |
|            | bis 40 barü | ✓                            | ✓                           | ✓                   | ✗                  | ✗                 | ✓                    | ✗                      | ✗                   | ✓                   |

✓ geeignet ✗ ungeeignet

**OPTIONALES ZUBEHÖR**



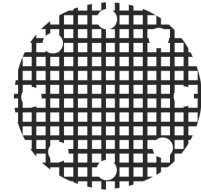
**Runde Glimmerscheiben**

- > bis 320 °C mit Borosilikatglas DIN 7080



**Schauglas-Wischer**

- > mit PTFE, Silikon, EPDM oder FKM Wischer



**Gitter-Schlagschutzfenster**



**Metallverschmolzenes  
Sicherheitsschauglas**

- > für Sicherheitsanwendungen



**LED-Leuchten**

- > für Ex- und Nicht-Ex-Bereiche



**FEP-Schutzscheibe / Beschichtung**

- > für hohe pH-Werte