

# Bypass-Niveaustandsanzeiger Mit Magnetanzeige Typ BNA

WIKA Datenblatt LM 10.01



weitere Zulassungen  
siehe Seite 4

## Anwendungen

- Kontinuierliche Füllstandsanzeige ohne Hilfsenergie
- Höhenproportionale Anzeige des Füllstandes
- Individuelles Design und korrosionsfeste Werkstoffe ermöglichen ein weites Anwendungsspektrum
- Chemie, Petrochemie, Erdöl- und Erdgasförderung (On- und Offshore), Schiffbau, Maschinenbau, Energieanlagen, Kraftwerke
- Prozesswasser- und Trinkwasseraufbereitung, Getränke- und Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie

## Leistungsmerkmale

- Prozess- und verfahrensspezifische Fertigung
- Einsatzgrenzen:
  - Betriebstemperatur:  $T = -196 \dots +450 \text{ °C}$
  - Betriebsdruck:  $P = \text{Vakuum bis } 400 \text{ bar}$
  - Grenzdichte:  $\rho \geq 340 \text{ kg/m}^3$
- Große Vielfalt verschiedener Prozessanschlüsse und Werkstoffe
- Anbau von Füllstandstransmittern und Magnetschaltern optional möglich
- Explosionsgeschützte Ausführungen

## Beschreibung

Der Bypass-Niveaustandsanzeiger Typ BNA besteht aus einer Bypasskammer, die als kommunizierende Röhre über mindestens 2 Prozessanschlüsse (Flansch, Gewinde- oder Schweißstutzen) an einen Behälter seitlich angebaut wird. Durch diese Montageweise entspricht der Niveaustand in der Bypasskammer dem Niveaustand im Behälter. Der in der Bypasskammer eingesetzte Schwimmer mit eingebautem Dauermagnetsystem überträgt diesen Flüssigkeitspegel berührungslos auf die außen an der Bypasskammer montierte Magnetanzeige. In dieser sind im Abstand von 10 mm zweifarbige Kunststoffrollen oder CrNi-Stahl-Klappen mit eingelegeten Stabmagneten gelagert.



**Bypass-Niveaustandsanzeiger, Typ BNA mit Niveau-Messwertgeber und Magnetschalter**

Durch das Magnetfeld des Dauermagnetsystems im Schwimmer werden die Anzeigeelemente durch die Wandung der Bypasskammer hindurch um 180° gedreht. Bei steigendem Niveaustand von weiß auf rot, bei fallendem Niveaustand von rot auf weiß. Somit wird am Bypass-Niveaustandsanzeiger der Füllstand eines Behälters **ohne Hilfsenergie** sichtbar angezeigt.

## Weitere Leistungsmerkmale

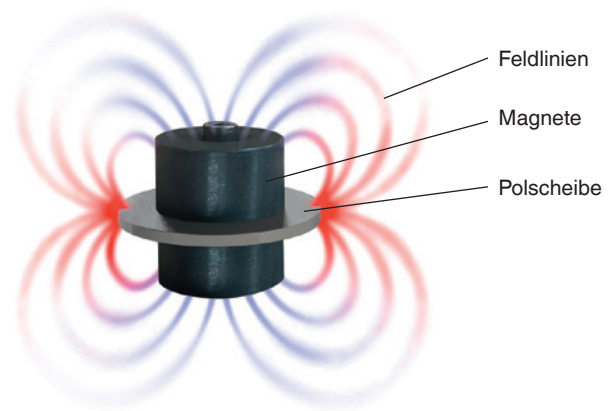
- Einfache, robuste und bruch sichere Konstruktion, hohe Lebensdauer
- Bypasskammer und Schwimmer aus CrNi-Stahl 1.4571, 1.4404 oder Sonderwerkstoffen
- Druck- und gasdichte Trennung zwischen Mess- und Anzeigeraum
- Erfassen und Anzeigen der Füllstandhöhe von aggressiven, brennbaren, giftigen, heißen und stark verschmutzten Messstoffen
- Funktion der Magnetanzeige auch bei Stromausfall gewährleistet
- Durch Verwendung der verschiedensten korrosionsbeständigen Werkstoffe in allen Industriebereichen einsetzbar
- Konstante Erfassung der Füllstandhöhen, unabhängig von physikalisch-chemischen Zustandsänderungen der Messstoffe wie: Schaumbildung, Leitfähigkeit, Dielektrikum, Dämpfe, Blasenbildung, Siedeeffekte
- Trennschichtfüllstandsmessung ab  $\Delta$ -Dichte  $100 \text{ kg/m}^3$
- Sonderausführungen: Lebensmittelkonform, Beschichtungen, Flüssiggas, Heizmantel

## Aufbau und Wirkungsweise

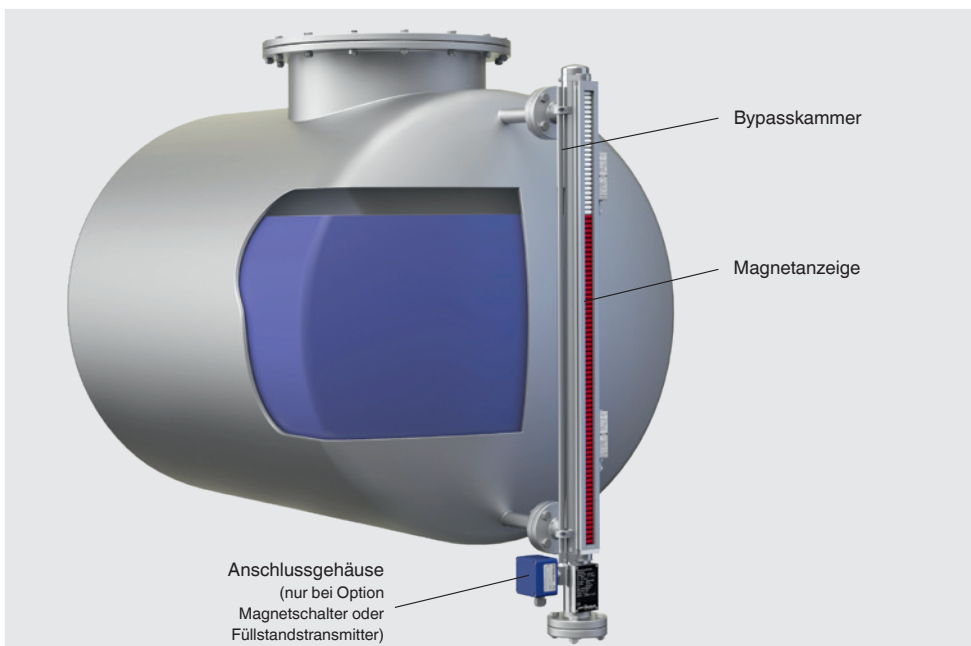
- In einer an der Seite eines Behälters kommunizierend angebrachten Bypasskammer bewegt sich ein Schwimmer mit dem Flüssigkeitsstand des zu messenden Messstoffes.
- Das im Schwimmer positionierte, radialsymmetrische Magnetsystem aktiviert mit seinem Magnetfeld gleichzeitig die außen an der Bypasskammer angebrachten Magnetanzeige sowie die Schalt- und Messelemente.

## Magnetsystem

Das Magnetsystem wird aus einer Polscheibe und verschiedenen Magneten zusammengebaut. Diese können individuell auf die unterschiedlichen Kammerabmessungen und für Temperaturen bis zu  $450 \text{ }^\circ\text{C}$  angepasst werden.



## Prinzipdarstellung



## Typenübersicht

| Typ           | Beschreibung                  | Werkstoffe   | Max. Betriebsdruck in bar | Max. Betriebstemperatur in °C |
|---------------|-------------------------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| <b>BNA-S</b>  | Standardausführung            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 100                       | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-C</b>  | Kompaktausführung             | CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)  | 40                        | -196 ... +200                 |
| <b>BNA-P</b>  | Kunststoffausführung          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PP</li> <li>■ PVDF</li> </ul>   | 6                         | -10 ... +100                  |
| <b>BNA-H</b>  | Hochdruckausführung           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 385                       | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-SD</b> | DUPlus-Ausführung, Standard   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 100                       | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-HD</b> | DUPlus-Ausführung, Hochdruck  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 160                       | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-L</b>  | Flüssiggas-/KOPlus-Ausführung | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 63                        | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-X</b>  | Sonderwerkstoffe              | CrNi-Stahl 6Mo 1.4547 (UNS S31254)   | 250                       | -196 ... +450                 |
|               |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti) mit Innenbeschichtung E-CTFE</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti) mit Innenbeschichtung PTFE</li> </ul> | 16                        | Messstoffabhängig             |
|               |                               | Titan 3.7035   | 40                        | -10 ... +450                  |
|               |                               | Hastelloy C276 (2.4819)  | 160                       | -196 ... +450                 |
| <b>BNA-J</b>  | Heizmantelausführung          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   | 64                        | -60 ... +450                  |

Weitere Werkstoffe auf Anfrage

Hinweis: Betriebsdruck und -temperatur immer zusammen betrachten.

### Verfügbare Design-Codes

- AD2000
- ASME B31.3
- EN 13445
- NORSOK

### Einordnung CE






| Typ   | DGRL | ATEX | CE |
|---|------|------|----|
| <b>BNA-.00</b>  | -    | -    | -  |
| <b>BNA-.A1</b><br><b>BNA-.A2</b><br><b>BNA-.BD</b><br><b>BNA-.GE</b><br><b>BNA-.BC</b>      | x    | -    | x  |
| <b>BNA-.00C</b>   | -    | x    | x  |
| <b>BNA-.A1C</b><br><b>BNA-.A2C</b><br><b>BNA-.BDC</b><br><b>BNA-.GEC</b><br><b>BNA-.BCC</b> | x    | x    | x  |

# Zulassungen






## ■ Typ BNA-P

| Logo  | Beschreibung   | Land              |
|---|--|-------------------|
|  | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br>Druckgeräterichtlinie       | Europäische Union |
|  | <b>GOST (Option)</b><br>Metrologie <sup>1)</sup> , Messtechnik | Russland          |

## ■ Typen BNA-S, BNA-C, BNA-H

| Logo   | Beschreibung  | Land              |
|--|---|-------------------|
| <br> | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Druckgeräterichtlinie</li> <li>■ ATEX-Richtlinie (Option)<br/>Explosionsgefährdete Bereiche</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex h Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb</li> <li>Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIC T6 ... T1 Ga/Gb</li> <li>Zone 2, Gas II 3/3G Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc</li> <li>Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C -/Db</li> <li>Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C -/Db</li> <li>Zone 2, Staub II -/3D Ex h IIIC T80 ... T440°C -/Dc</li> </ul> | Europäische Union |
| <br> | <b>IECEx (Option)</b><br>Explosionsgefährdete Bereiche  | International     |
|  | - Ex h Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb X   |                   |
|  | Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIC T6 ... T1 Ga/Gb X  |                   |
|  | Zone 2, Gas II 3/3G Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc X  |                   |
|  | Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C -/Db X   |                   |
|  | Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C -/Db X   |                   |
|  | Zone 2, Staub II -/3D Ex h IIIC T80 ... T440°C -/Dc X   |                   |
|   | <b>GOST (Option)</b><br>Metrologie <sup>1)</sup> , Messtechnik  | Russland          |
|   | <b>DNV GL (Option)</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schiffe, Schiffbau (z. B. Offshore)</li> <li>■ Explosionsgefährdete Bereiche</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex c Zone 0/1, Gas II 1/2 G c T1 ... T6</li> </ul>  | International     |
|   | <b>ABS (Option)</b><br>Schiffe, Schiffbau (z. B. Offshore)  | International     |

## ■ Typen BNA-SD, BNA-HD, BNA-L

| Logo   | Beschreibung   | Land              |
|--|--|-------------------|
| <br> | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Druckgeräterichtlinie</li> <li>■ ATEX-Richtlinie (Option)<br/>Explosionsgefährdete Bereiche</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex h Zone 0/1, Gas II 1/2 G c T1 ... T6</li> <li>Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb</li> <li>Zone 2, Gas II 3/3G Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc</li> <li>Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C C-/Db</li> <li>Zone 2, Staub II -/3D Ex h IIC T80 ... T440°C -/Dc</li> </ul> | Europäische Union |
| <br> | <b>IECEx (Option)</b><br>Explosionsgefährdete Bereiche   | International     |
|  | - Ex h Zone 0/1, Gas G c T1 ... T6   |                   |
|  | Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb   |                   |
|  | Zone 2, Gas Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc   |                   |
|  | Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> Ex h IIIC T68 ... T360°C C-/Db   |                   |
|  | Zone 2, Staub Ex h IIC T80 ... T440°C -/Dc   |                   |
|   | <b>GOST (Option)</b><br>Metrologie <sup>1)</sup> , Messtechnik   | Russland          |

■ Typen BNA-X, BNA-J

| Logo   | Beschreibung   | Land              |
|--|--|-------------------|
| <br> | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br>■ Druckgeräterichtlinie<br>■ ATEX-Richtlinie (Option)<br>Explosionsgefährdete Bereiche<br>- Ex h Zone 0/1, Gas II 1/2 G c T1 ... T6<br>Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> II 1/2G Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb<br>Zone 2, Gas II 3/3G Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc<br>Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> II -/2D Ex h IIIC T68 ... T360°C C-/Db<br>Zone 2, Staub II -/3D Ex h IIC T80 ... T440°C -/Dc | Europäische Union |
|      | <b>IECEX (Option)</b><br>Explosionsgefährdete Bereiche<br>- Ex h Zone 0/1, Gas G c T1 ... T6<br>Zone 0/1, Gas <sup>2)</sup> Ex h IIB T6 ... T1 Ga/Gb<br>Zone 2, Gas Ex h IIC T6 ... T1 Gc/Gc<br>Zone 0/1, Staub <sup>2)</sup> Ex h IIIC T68 ... T360°C C-/Db<br>Zone 2, Staub Ex h IIC T80 ... T440°C -/Dc   | International     |
|   | <b>GOST (Option)</b><br>Metrologie <sup>1)</sup> , Messtechnik   | Russland          |
|   | <b>DNV GL (Option) - nicht bei Ausführung mit Innenbeschichtung</b><br>■ Schiffe, Schiffbau (z. B. Offshore)<br>■ Explosionsgefährdete Bereiche<br>- Ex c Zone 0/1, Gas II 1/2 G c T1 ... T6   | International     |

1) Nur in Kombination mit elektrischen Bauteilen

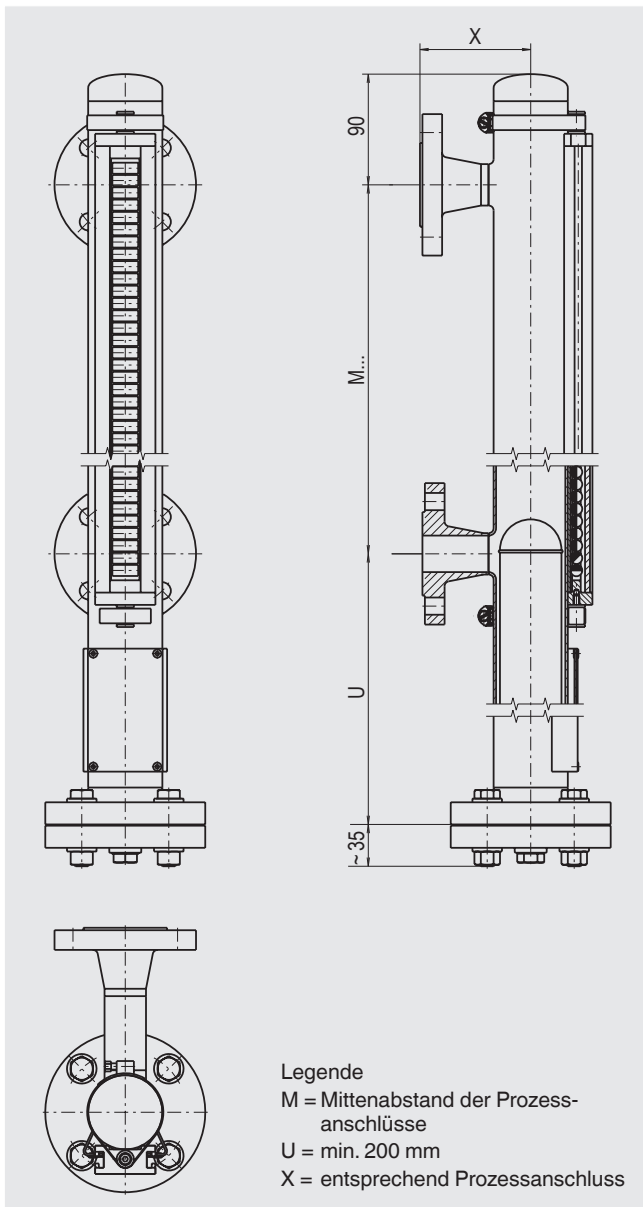
2) Mit Plastikabdeckung an der Anzeigenleiste

Weitere Zulassungen auf Anfrage.

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

# Standardausführung, Typ BNA-S

Bypasskammer aus CrNi-Stahl

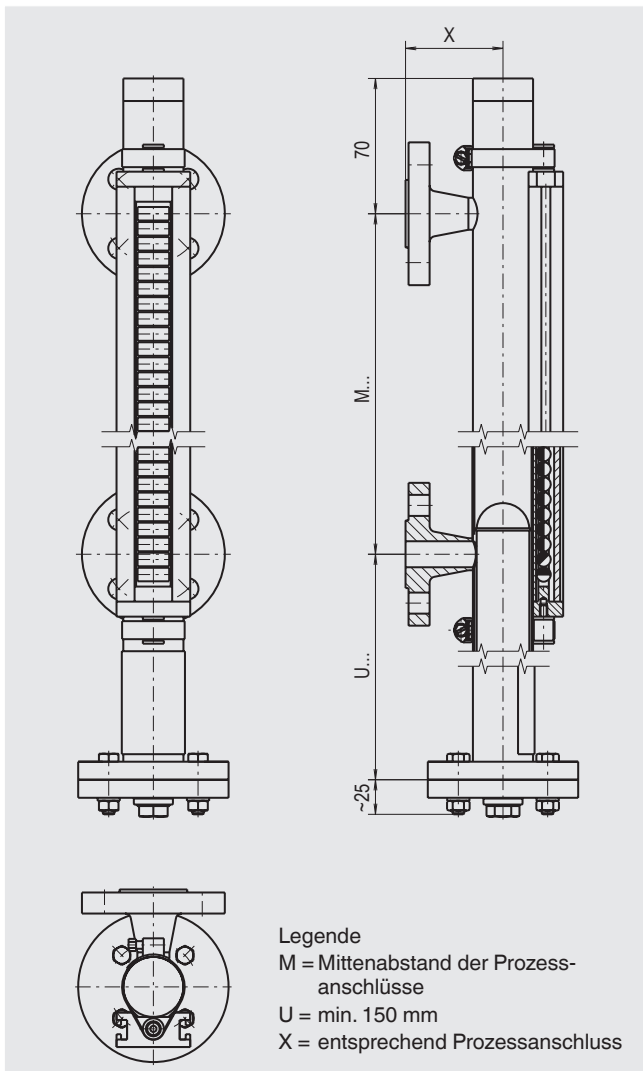


| Technische Daten             |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 60,3 x 2 mm, max. 63 bar<br>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 100 bar  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Rohrverschluss oder Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17                    |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17   |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 100</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 100</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 900</li> </ul> |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"   |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage   |
| <b>Werkstoff</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>  |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 100 bar   |
| <b>Temperaturbereich</b>     | -196 ... +450 °C  |
| <b>Schwimmer</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zylinderschwimmer</li> <li>■ Sickenschwimmer</li> </ul>  |
| <b>Magnetanzeige</b>         | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperatursausführung: > 200 °C   |

Sonderausführungen auf Anfrage

# Kompaktausführung, Typ BNA-C

Bypasskammer aus CrNi-Stahl



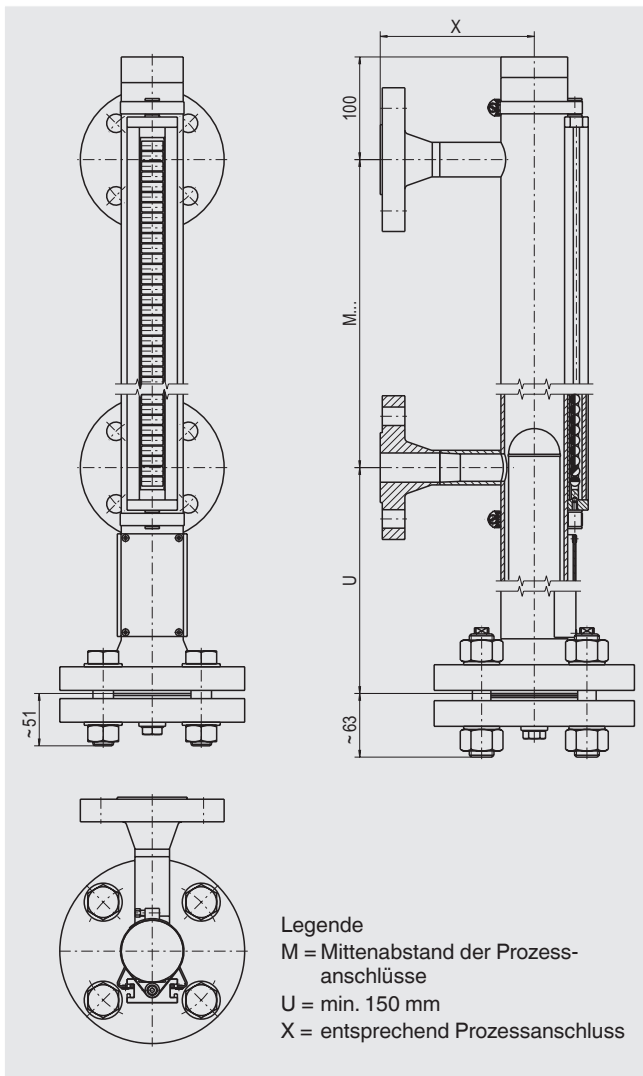
## Technische Daten

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 42,2 x 2 mm, max. 40 bar  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Rohrverschluss, Flansch oder Verschraubung<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17            |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschschluss oder Verschraubung<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17                                    |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 40</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 40</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 2,5", Class 150 ... Class 300</li> </ul> |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"   |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 150 mm bis max. 5.000 mm   |
| <b>Werkstoff</b>             | CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)   |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 40 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>     | -196 ... +200 °C  |
| <b>Schwimmer</b>             | Zylinderschwimmer   |

Sonderausführungen auf Anfrage

# Hochdruckausführung, Typ BNA-H

Bypasskammer aus CrNi-Stahl



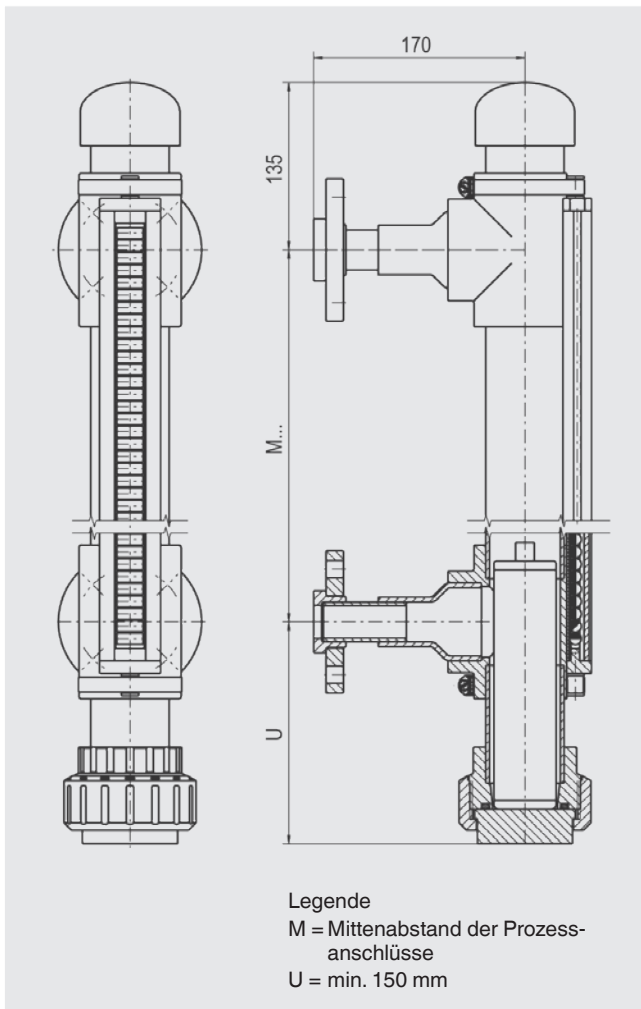
| Technische Daten             |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          |   |
| CrNi-Stahl 1.4571            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 3,91 mm, max. 160 bar</li> <li>Ø 76,1 x 5 mm, max. 100 bar</li> <li>Ø 71 x 7,5 mm, max. 250 bar</li> <li>Ø 76,1 x 10 mm, max. 385 bar</li> </ul>                            |
| CrNi-Stahl 1.4401/1.4404     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 3,91 mm, max. 160 bar</li> <li>Ø 60,3 x 5,54 mm, max. 250 bar</li> <li>Ø 73 x 7,01 mm, max. 150 bar</li> </ul>  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Rohrverschluss oder Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17                           |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 63 ... PN 400</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 64 ... PN 400</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 600 ... Class 2.500</li> </ul> |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"   |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage   |
| <b>Werkstoff</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>  |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 385 bar   |
| <b>Temperaturbereich</b>     | -196 ... +450 °C  |
| <b>Schwimmer</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zylinderschwimmer</li> <li>■ Kugelsegmentenschwimmer</li> <li>■ Schaumschwimmer</li> </ul>   |
| <b>Magnetanzeige</b>         | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperatursausführung: > 200 °C   |

Sonderausführungen auf Anfrage



## Kunststoffausführung, Typ BNA-P

Bypasskammer und Schwimmer aus PVDF oder PP



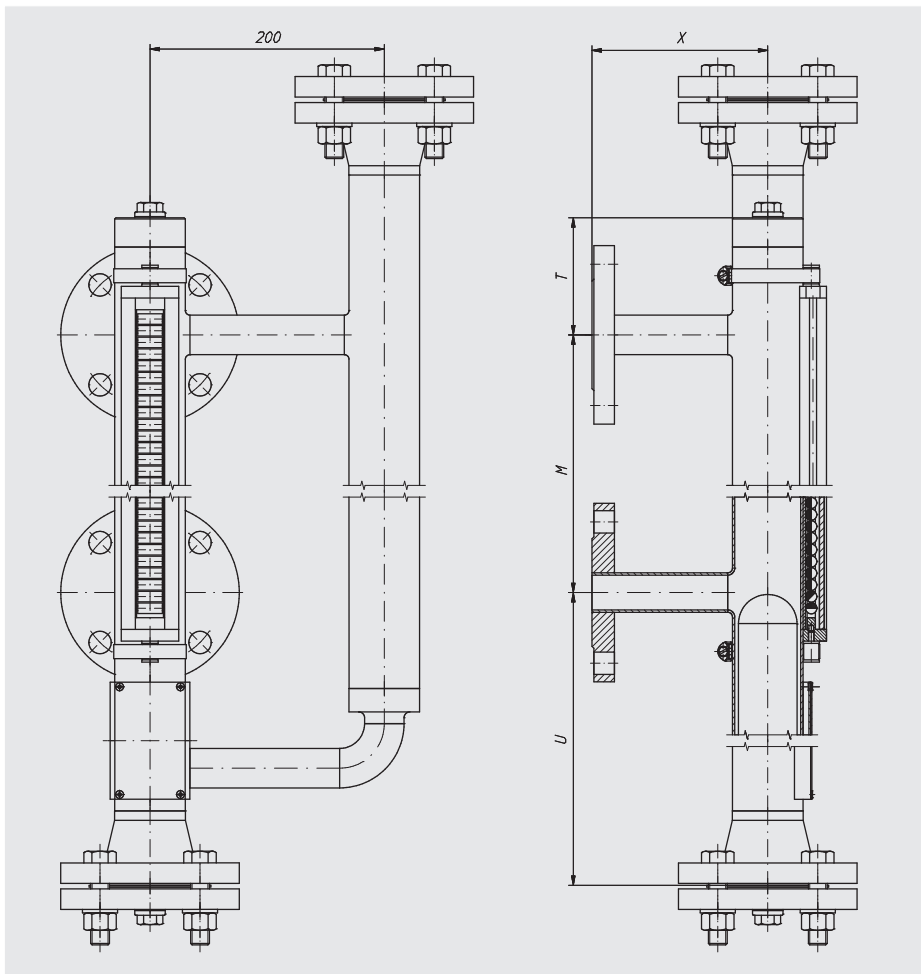
### Technische Daten

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 63 x 3 mm, max. 6 bar  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Rohrverschluss oder Verschraubung <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17 |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Verschraubung <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17                                    |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)   |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 15 ... DN 50, PN 16</li> <li>■ DIN, DN 15 ... DN 50, PN 16</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 2", Class 150</li> </ul>            |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"  |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 200 mm bis max. 4.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage  |
| <b>Werkstoff</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PVDF</li> <li>■ PP</li> </ul>   |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 6 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>     |  |
| PVDF                         | -10 ... +100 °C  |
| PP                           | -10 ... +80 °C   |
| <b>Schwimmer</b>             | Kunststoffschwimmer  |

Sonderausführungen auf Anfrage

# DUPlus-Ausführung, Standard, Typ BNA-SD

Bypasskammer aus CrNi-Stahl



### Legende

M = Mittenabstand der Prozessanschlüsse

U = min. 150 mm

X = entsprechend Prozessanschluss

T = min. 100 mm

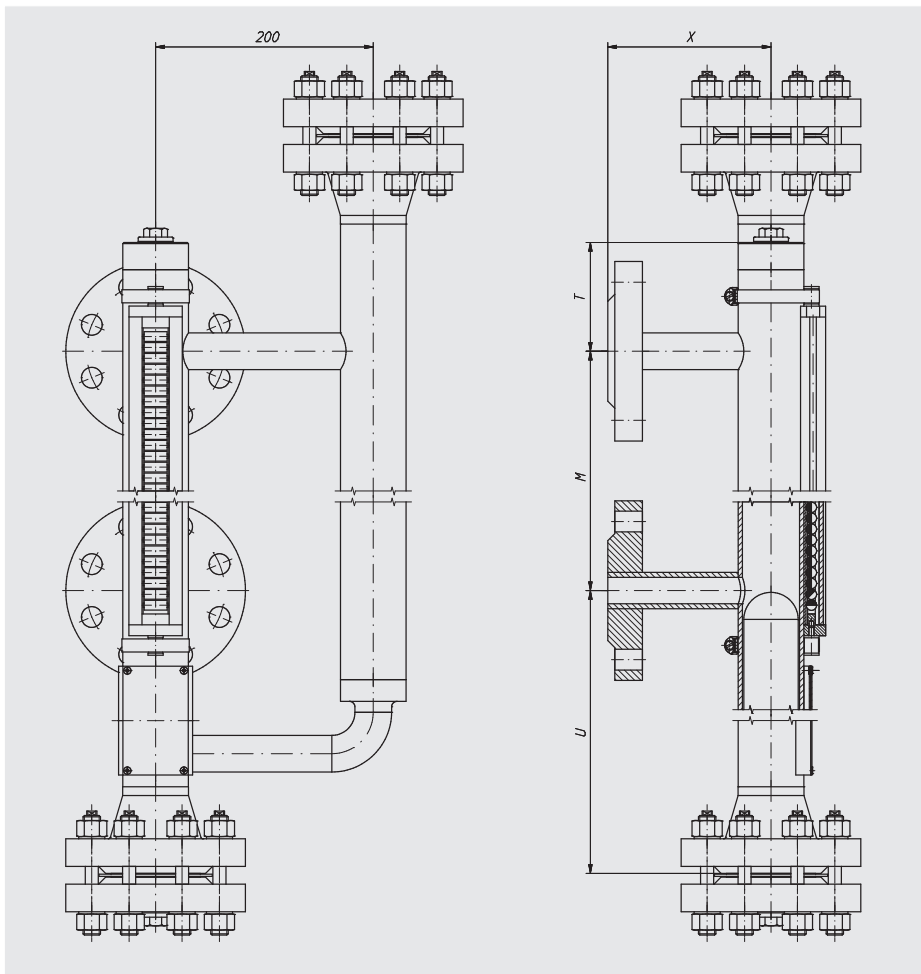
| Technische Daten             |  |
|------------------------------|--|
| <b>Bypasskammer</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 2 mm, max. 63 bar</li> <li>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 100 bar</li> </ul>   |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17      |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Rohrverschluss oder Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17 |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)   |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 600</li> </ul>                     |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"  |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |

| Technische Daten                |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Externer Sensoranschluss</b> |   |
| Montageflansch                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 50, PN 6 ... PN 64</li> <li>■ DIN, DN 50, PN 6 ... PN 64</li> <li>■ ANSI B 16.5, 2" Class 150 ... Class 600</li> </ul> |
| Innengewinde                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 3/4 ... 2</li> <li>■ 3/4 ... 2 NPT</li> </ul>  |
| <b>Mittenabstand</b>            | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage   |
| <b>Werkstoff</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>  |
| <b>Max. Nenndruck</b>           | 100 bar   |
| <b>Temperaturbereich</b>        | -196 ... +450 °C  |
| <b>Schwimmer</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zylinderschwimmer</li> <li>■ Sickerschwimmer</li> </ul>  |
| <b>Magnetanzeige</b>            | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperatursausführung: > 200 °C   |

Sonderausführungen auf Anfrage

# DUPlus-Ausführung, Hochdruck, Typ BNA-HD

Bypasskammer aus CrNi-Stahl



### Legende

M = Mittenabstand der Prozessanschlüsse

U = min. 150 mm

X = entsprechend Prozessanschluss

T = min. 100 mm

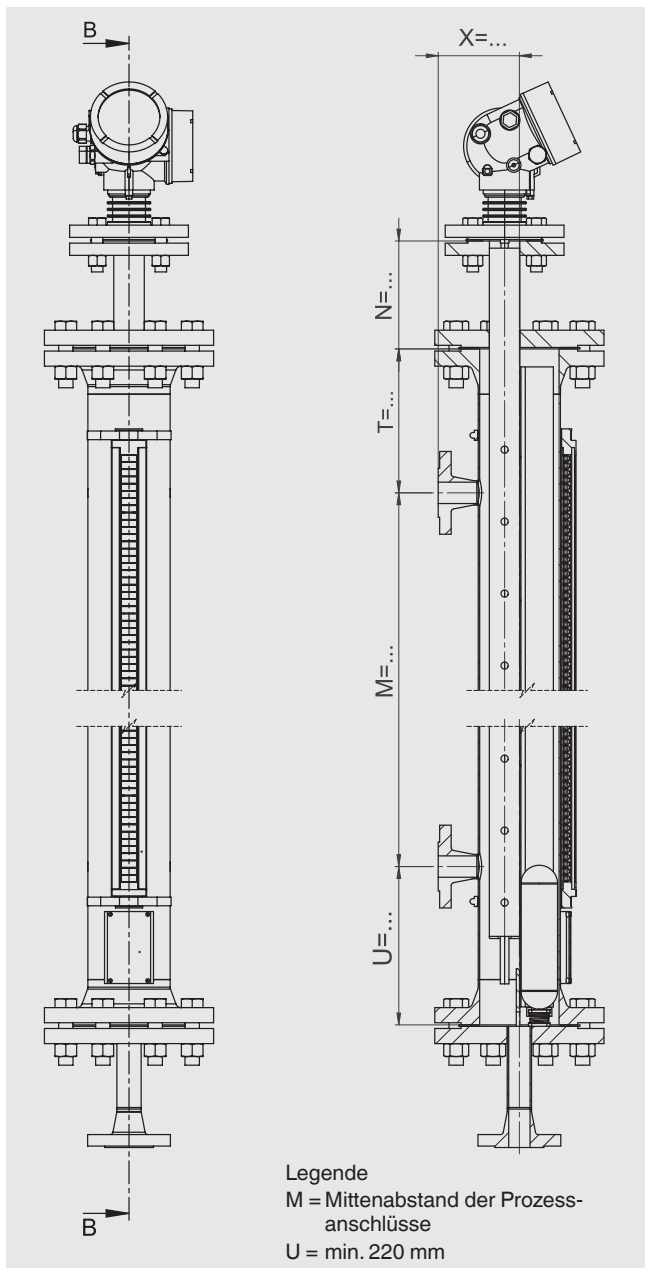
| Technische Daten             |  |
|------------------------------|--|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 60,3 x 3,91 mm, max. 160 bar   |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Flanschanschluss<br>■ Entlüftungsschraube<br>■ Entlüftungsventil<br>■ Entlüftungsflansch<br>→ Optionen siehe Seite 17      |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Rohrverschluss oder Flanschanschluss<br>■ Ablassschraube<br>■ Ablassventil<br>■ Ablassflansch<br>→ Optionen siehe Seite 17 |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)   |
| Montageflansch               | ■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 64 ... PN 160<br>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 600 ... Class 1.500                 |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"  |
| Gewindemuffe                 | ■ G 1/2 ... 1<br>■ 1/2 ... 1 NPT   |
| Gewindenippel                | ■ G 1/2 ... 1<br>■ 1/2 ... 1 NPT   |

| Technische Daten                |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Externer Sensoranschluss</b> |   |
| Montageflansch                  | ■ EN 1092-1, DN 50, PN 6 ... PN 160<br>■ DIN, DN 50, PN 6 ... PN 160<br>■ ANSI B 16.5, 2" Class 150 ... Class 1.500 |
| Innengewinde                    | ■ G 3/4 ... 2<br>■ 3/4 ... 2 NPT  |
| <b>Mittenabstand</b>            | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage   |
| <b>Werkstoff</b>                | ■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)<br>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)  |
| <b>Max. Nenndruck</b>           | 160 bar   |
| <b>Temperaturbereich</b>        | -196 ... +450 °C  |
| <b>Schwimmer</b>                | ■ Zylinderschwimmer<br>■ Sickerschwimmer  |
| <b>Schwimmer</b>                | ■ Zylinderschwimmer<br>■ Sickerschwimmer<br>■ Kugelsegmentschwimmer<br>■ Schaumchwimmer                             |
| <b>Magnetanzeige</b>            | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperatursausführung: > 200 °C   |

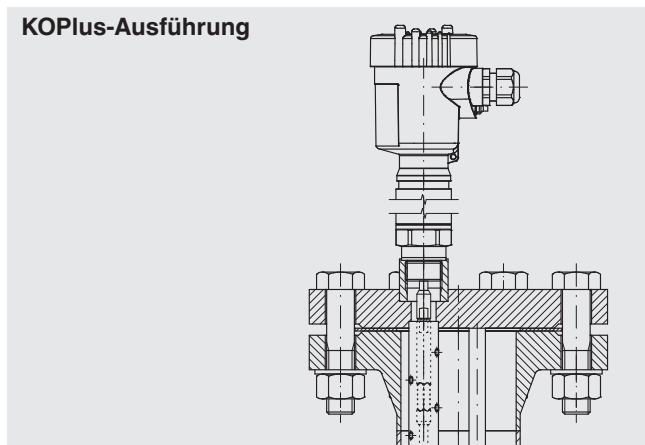
Sonderausführungen auf Anfrage

# Flüssiggas-/KOPlus-Ausführung, Typ BNA-L

Bypasskammer aus CrNi-Stahl



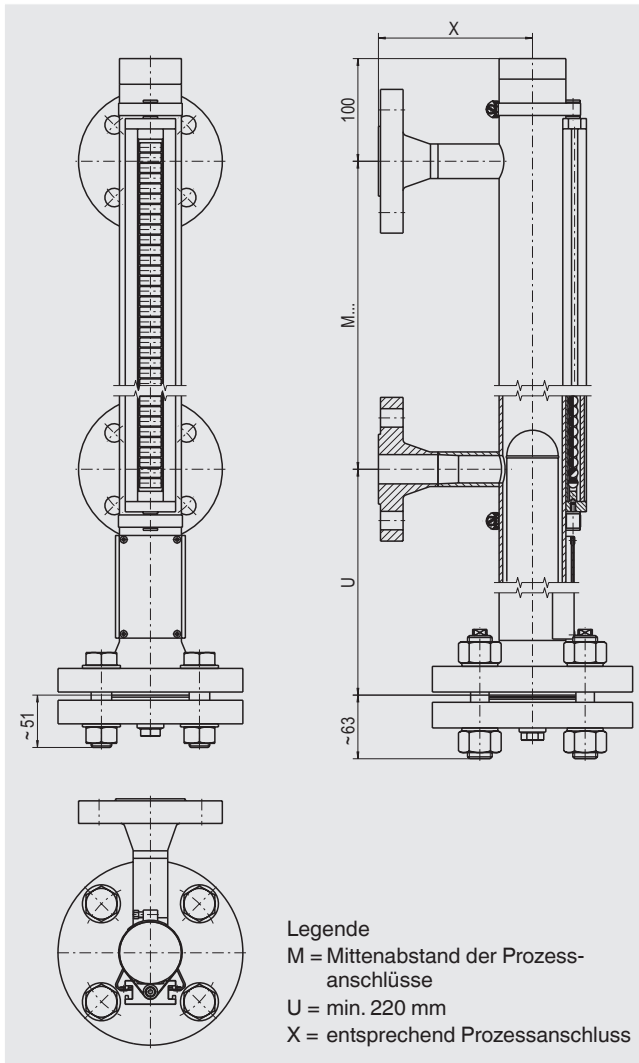
| Technische Daten             |  |
|------------------------------|--|
| <b>Bypasskammer</b>          |  |
| CrNi-Stahl 1.4571            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 88,9 x 2 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 88,9 x 2,9 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 114 x 2 mm, max. 25 bar</li> <li>Ø 114 x 3,6 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 114 x 4,5 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 114 x 6,3 mm, max. 63 bar</li> </ul> |
| CrNi-Stahl 1.4401/1.4404     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 88,9 x 2 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 88,9 x 3,05 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 114 x 2 mm, max. 25 bar</li> <li>Ø 114 x 3,05 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 114 x 6,02 mm, max. 63 bar</li> </ul>                                   |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17   |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)   |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 63</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 600</li> </ul>  |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"  |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>   |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage  |
| <b>Werkstoff</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>   |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 63 bar   |
| <b>Temperaturbereich</b>     | -196 ... +450 °C   |
| <b>Schwimmer</b>             | Zylinderschwimmer  |
| <b>Magnetanzeige</b>         | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperatursausführung: > 200 °C  |



Sonderausführungen auf Anfrage

# Sonderwerkstoffe, Typ BNA-X

Bypasskammer aus Titan, Hastelloy oder CrNi-Stahl 6Mo



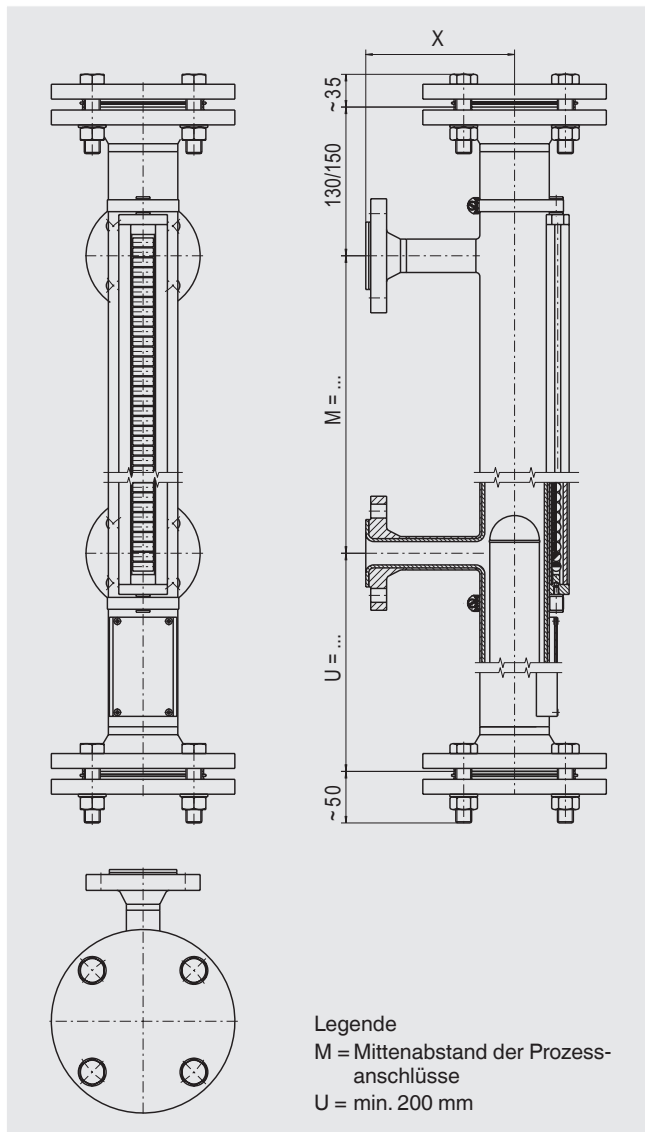
| Technische Daten                         |  |
|--|--|
| <b>Bypasskammer</b>                      |  |
| Titan 3.7035                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 2 mm, max. 16 bar</li> <li>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 40 bar</li> </ul>  |
| Hastelloy C276                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 50 bar</li> <li>Ø 60,3 x 3,91 mm, max. 160 bar</li> </ul>  |
| CrNi-Stahl 6Mo<br>1.4547 (UNS<br>S31254) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 50 bar</li> <li>Ø 60,3 x 3,91 mm, max. 160 bar</li> <li>Ø 60,3 x 5,54 mm, max. 250 bar</li> </ul>  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>              | Rohrverschluss oder Verschraubung <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsfansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Kammerabschluss unten</b>             | Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassfansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Prozessanschlüsse</b>                 | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)   |
| Titan 3.7035                             | Montageflansch <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 63</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 600</li> </ul>       |
| Hastelloy C276                           | Montageflansch <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 400</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 400</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 2.500</li> </ul>   |
| CrNi-Stahl 6Mo<br>1.4547 (UNS<br>S31254) | Montageflansch <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 63 ... PN 400</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 64 ... PN 400</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 600 ... Class 2.500</li> </ul> |
| <b>Mittenabstand</b>                     | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage  |
| <b>Werkstoff</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PVDF</li> <li>■ PP</li> </ul>   |
| <b>Max. Nenndruck</b>                    |  |
| Titan 3.7035                             | 40 bar   |
| Hastelloy C276                           | 160 bar  |
| CrNi-Stahl 6Mo<br>1.4547 (UNS<br>S31254) | 250 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>                 | -10 ... +450 °C  |
| <b>Schwimmer</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zylinderschwimmer</li> <li>■ Sickerschwimmer</li> </ul>   |
| <b>Magnetanzeige</b>                     | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperaturlausführung: > 200 °C  |

1) Weitere Werkstoffe auf Anfrage

Sonderausführungen auf Anfrage

## Sonderwerkstoffe, Typ BNA-X

Bypasskammer aus CrNi-Stahl mit Innenbeschichtung E-CTFE



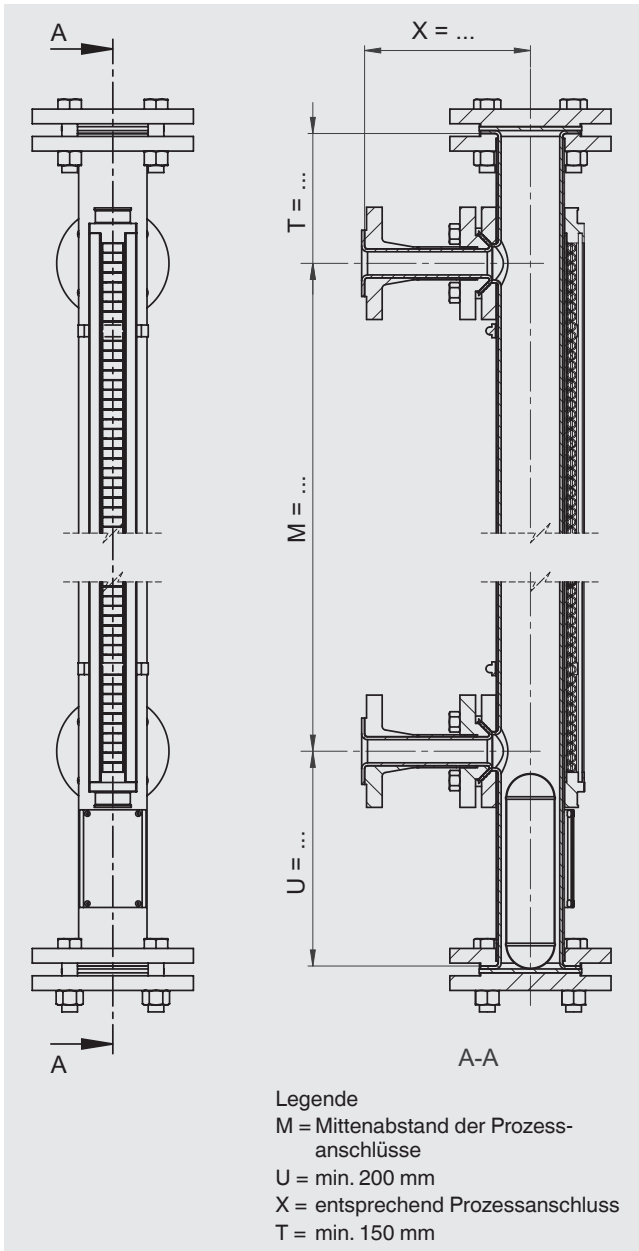
### Technische Daten

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 64 x 2 mm, max. 16 bar  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17   |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| <b>Montageflansch</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 16</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 16</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 300</li> </ul> |
| <b>Mittenabstand</b>         |   |
| Gesamtrohrlänge < 2.500 mm   | Min. 150 mm bis max. ... mm   |
| Gesamtrohrlänge > 2.500 mm   | Bypasskammer geteilt durch Flanschanschluss   |
| <b>Werkstoff</b>             | CrNi-Stahl 1.4571 mit Innenbeschichtung E-CTFE  |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 16 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>     | Messstoffabhängig   |
| <b>Schwimmer</b>             | Zylinderschwimmer   |

Sonderausführungen auf Anfrage

## Sonderwerkstoffe, Typ BNA-X

Bypasskammer aus CrNi-Stahl mit Innenbeschichtung PTFE



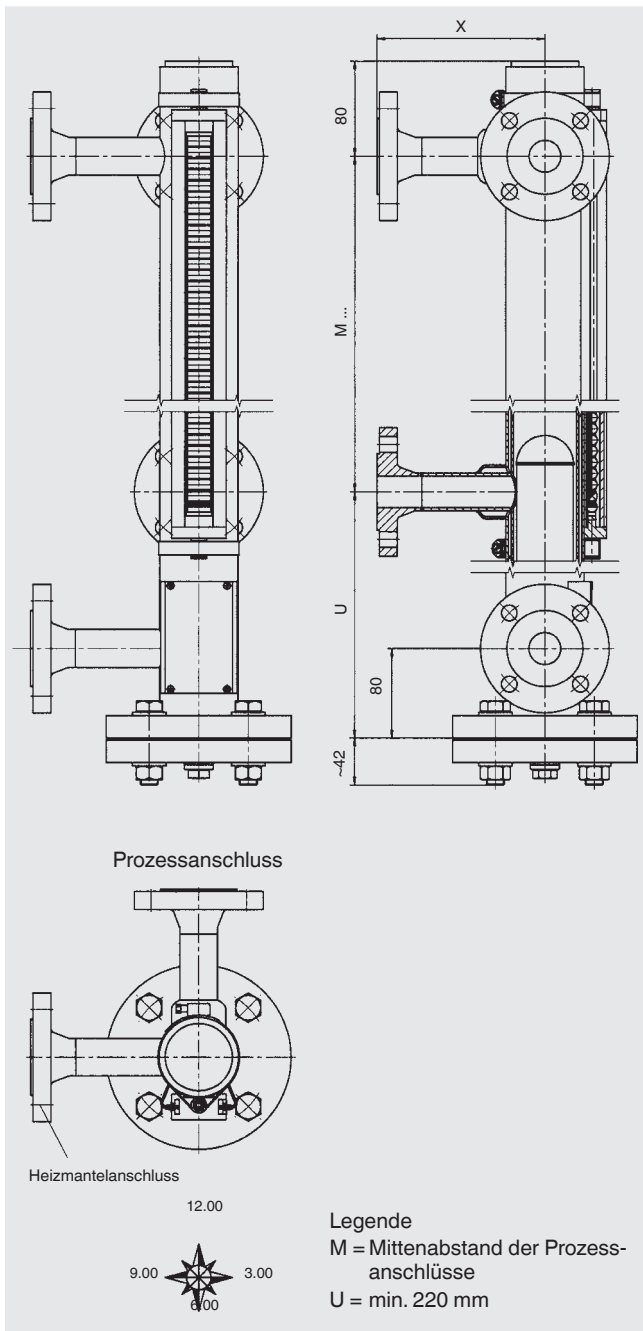
### Technische Daten

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          | Ø 70 x 2 mm, max. 10 bar  |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17   |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| <b>Montageflansch</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 16</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 50, PN 6 ... PN 16</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 300</li> </ul> |
| <b>Mittenabstand</b>         |   |
| Gesamtrohrlänge < 2.500 mm   | Min. 150 mm bis max. ... mm   |
| Gesamtrohrlänge > 2.500 mm   | Bypasskammer geteilt durch Flanschanschluss   |
| <b>Werkstoff</b>             | CrNi-Stahl 1.4571 mit Innenbeschichtung PTFE  |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 10 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>     | Messstoffabhängig   |
| <b>Schwimmer</b>             | Zylinderschwimmer   |

Sonderausführungen auf Anfrage

# Heizmantelausführung, Typ BNA-J

Bypasskammer und Heizmantelrohr aus CrNi-Stahl



| Technische Daten             |   |
|------------------------------|---|
| <b>Bypasskammer</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 60,3 x 2 mm, max. 40 bar</li> <li>Ø 60,3 x 2,77 mm, max. 64 bar</li> </ul>   |
| <b>Heizmantelrohr</b>        | Ø 70 x 2 mm   |
| <b>Kammerabschluss oben</b>  | Rohrverschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entlüftungsschraube</li> <li>■ Entlüftungsventil</li> <li>■ Entlüftungsflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17   |
| <b>Kammerabschluss unten</b> | Flanschanschluss <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ablassschraube</li> <li>■ Ablassventil</li> <li>■ Ablassflansch</li> </ul> → Optionen siehe Seite 17  |
| <b>Prozessanschlüsse</b>     | 2 x seitlich (Optionen siehe Seite 18)  |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 100</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 100</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 600</li> </ul> |
| Schweißstutzen               | 1/2" ... 1"   |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| <b>Heizmantelanschluss</b>   |   |
| Montageflansch               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EN 1092-1, DN 10 ... DN 25, PN 6 ... PN 40</li> <li>■ DIN, DN 10 ... DN 25, PN 6 ... PN 40</li> <li>■ Flansch ANSI B 16.5, 1/2" ... 4", Class 150 ... Class 300</li> </ul>     |
| Gewindemuffe                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| Gewindenippel                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ G 1/2 ... 1</li> <li>■ 1/2 ... 1 NPT</li> </ul>  |
| <b>Mittenabstand</b>         | Min. 150 mm bis max. 6.000 mm<br>Größere Abstände auf Anfrage   |
| <b>Werkstoff</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CrNi-Stahl 1.4571 (316Ti)</li> <li>■ CrNi-Stahl 1.4401/1.4404 (316/316L)</li> </ul>  |
| <b>Max. Nenndruck</b>        | 64 bar  |
| <b>Temperaturbereich</b>     | -60 ... +450 °C   |
| <b>Schwimmer</b>             | Zylinderschwimmer   |
| <b>Magnetanzeige</b>         | Standardausführung: < 200 °C<br>Hochtemperaturlösung: > 200 °C  |

Sonderausführungen auf Anfrage



# Optionen für Kammerabschlüsse

## Kammerabschluss oben (Beispiele)



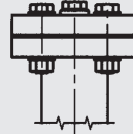
1

Rohrverschluss  
ohne Entlüftung



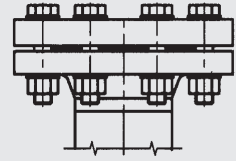
2

Rohrverschluss mit  
Entlüftungsschraube G 1/2"



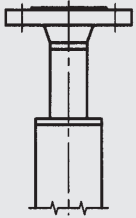
3

Flanschanschluss mit  
Entlüftungsschraube G 1/2"



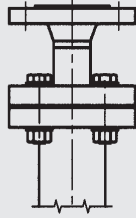
4

Flanschanschluss  
z. B. Dichtflächen  
Feder/Nut nach DIN 2512



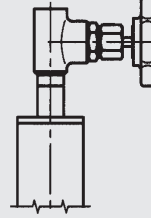
5

Rohrverschluss mit  
Entlüftungsflansch



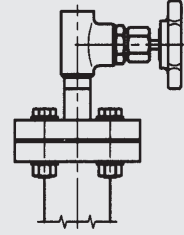
6

Flanschanschluss  
Entlüftungsflansch



7

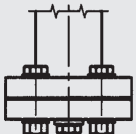
Rohrverschluss  
mit Entlüftungsventil



8

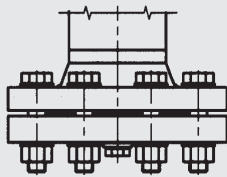
Flanschanschluss  
mit Entlüftungsventil

## Kammerabschluss unten (Beispiele)



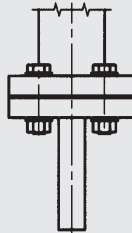
9

Flanschanschluss  
mit Ablassschraube  
G/NPT 1/2"



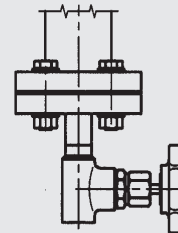
10

Flanschanschluss  
z. B. Dichtflächen Feder/  
Nut nach DIN 2512 mit  
Ablassschraube G 1/2"



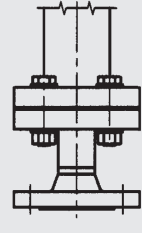
11

Flanschanschluss  
mit Ablassstutzen



12

Flanschanschluss  
mit Ablassventil



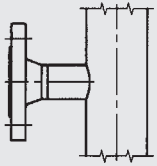
13

Flanschanschluss  
mit Ablassflansch

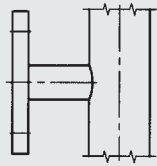
Andere Optionen auf Anfrage

# Option Prozessanschluss

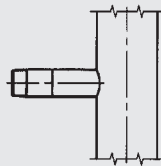
## Prozessanschluss (Beispiele)



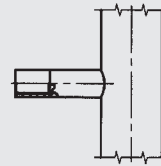
14  
Vorschweißflansch  
bis DN 25



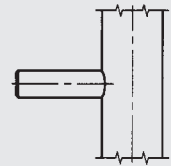
15  
Blindflansch  
ab DN 32



16  
Gewindestutzen GN ...  
(Außengewinde)

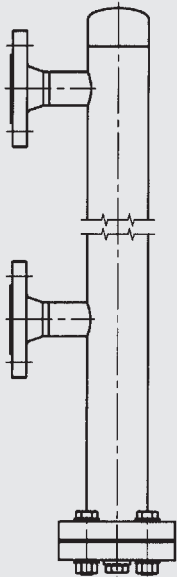


17  
Gewindestutzen GM ...  
(Innengewinde)

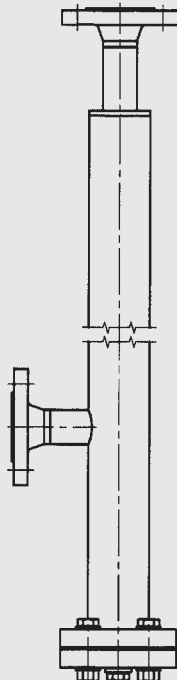


18  
Schweißstutzen S ...

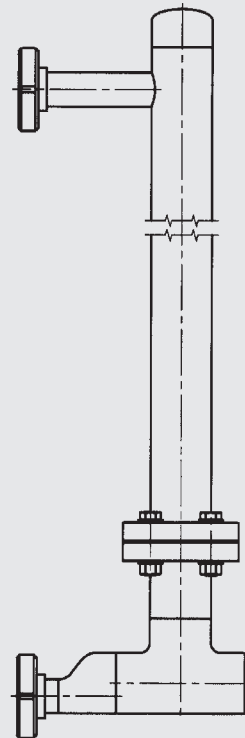
## Gesamtgerät (Beispiele)



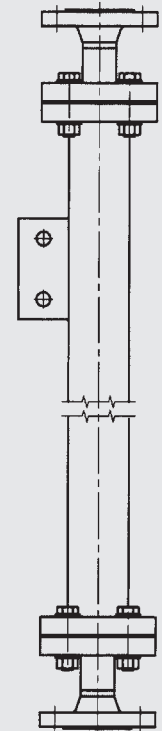
19  
Standardausführung  
Prozessanschlüsse 2 x seitlich



20  
1 Prozessanschluss seitlich  
1 Prozessanschluss vertikal  
(oben)



21  
2 Prozessanschlüsse  
nach DIN 11851  
Unterer Prozessanschluss über  
exzentrisches Reduzierstück



22  
2 Prozessanschlüsse  
vertikal (oben/unten)  
Option: Haltetasche

Andere Anschlüsse auf Anfrage

## Bestellangaben

Typ / Werkstoff / Prozessangaben (Betriebstemperatur und -druck, Dichte) / Prozessanschluss / Mittenabstand M ... / Zulassungen

Detaillierte Informationen über Schwimmer, Magnetanzeigen, Füllstandstransmitter (Reed-Ketten und magnetostruktiv) sowie Magnetschalter siehe folgende Datenblätter:

- Schwimmer; Typ BFT; siehe Datenblatt LM 10.02
- Magnetanzeige; Typ BMD; siehe Datenblatt LM 10.03
- Reed-Füllstandstransmitter; Typ BLR; siehe Datenblatt LM 10.04
- Magnetostruktiv-Füllstandstransmitter; Typ BLM; siehe Datenblatt LM 10.05
- Magnetschalter; Typ BGU; siehe Datenblatt LM 10.06

© 09/2010 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.

Ihr WIKA Vertriebspartner



**ICS Schneider Messtechnik GmbH**  
Briesestrasse 59  
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde  
Tel.: +49 3303 5040-66  
Fax: +49 3303 5040-68  
E-Mail: [info@ics-schneider.de](mailto:info@ics-schneider.de)



**WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
Alexander-Wiegand-Straße 30  
63911 Klingenberg/Germany  
Tel. +49 9372 132-0  
Fax +49 9372 132-406  
[info@wika.de](mailto:info@wika.de)  
[www.wika.de](http://www.wika.de)