



## TUBUX M30

### Schwebekörper-Durchflussmessgerät



Das Schwebekörper-Durchflussmessgerät TUBUX M30 ist die ideale Lösung für präzise Messungen von Flüssigkeiten und Gasen – auch unter anspruchsvollen Bedingungen besteht es durch Zuverlässigkeit, Langzeitstabilität und lange Betriebsdauer. Mit seinem robusten Edelstahlgehäuse und dem stoßfesten Messrohr aus Borosilikatglas ist es für industrielle Anwendungen bestens geeignet.

Dank seines kompakten Designs lässt sich der TUBUX M30 platzsparend in verschiedenste Anlagen integrieren.

Die modulare Bauweise mit Flansch- oder Gewindeanschluss ermöglicht eine einfache Anpassung an individuelle Anforderungen – etwa

#### VORTEILE

- » Einsetzbar bei durchsichtigen flüssigen und gasförmigen Medien
- » Flansch- oder Gewindeanschluss
- » Hohe Wiederholgenauigkeit der Messwerte
- » Keine Beruhigungsstrecke notwendig
- » Zuverlässigkeit (Langzeitstabilität, Betriebsdauer)

durch unterschiedliche Skalen oder Grenzwertkontakte.

Ob in der Wasseraufbereitung, Chemietechnik oder im Anlagenbau: Der TUBUX M30 überzeugt durch Langlebigkeit, wartungsarm und hohe Wiederholgenauigkeit. Vertrauen Sie auf bewährte MECON-Qualität – Made in Germany.

TUBUX M30 – die clevere Wahl für zuverlässige Durchflussmessung.



## TECHNISCHE DATEN

|  |  |                   |  |
|--|--|-------------------|--|
| <b>System</b>  |  | <b>Werkstoffe</b> |  |
| Messprinzip  | Schwebekörper-Durchflussmesser mit örtlicher Anzeige   | Armatur           | Edelstahl, PVC   |
| Durchflussrichtung                                       | Von unten nach oben  | Messkonus         | Borosilikatglas  |
| Einbaulage   | Vertikal   | Schwebekörper     | Edelstahl, PVC, Aluminium, PVDF  |
| Messbereiche   | Für Flüssigkeiten:<br>1 l/h ... 25 000 l/h <sup>1</sup>  | Führungsstange    | Edelstahl (bei Messkonus C 125 ... D 2500 optional)                                |
|  | Für Gase:<br>10 l/h ... 480 000 l/h <sup>2</sup>   | Anschlag          | PVDF (bis 100 °C),<br>Edelstahl (ab 100 °C)  |
| Einheiten Messgrößen                                     | l/h (bis Messkonus D 2500)   | Dichtungen        | FKM, EPDM, FFKM  |
|  | m <sup>3</sup> /h (ab Messkonus D 3000)  | Anschluss         | Innengewinde DIN ISO 228<br>» Edelstahl<br>» PVDF                                  |
|  | %-Teilung auf der Skala  |                   | Innengewinde NPT ANSI<br>B1.20.1<br>» Edelstahl<br>» PVDF                          |
| Messgenauigkeit  | Flüssigkeiten:<br>±1,6 % vom Skalenendwert<br>G 1,6 qG 50 %<br>(gem. VDE/VDI 3513 Blatt 2)   |                   | Anschluss Flansch EN 1092-1<br>» Edelstahl <sup>3</sup><br>» PVDF <sup>3</sup>     |
|  | Gase:<br>±2,5 % vom Skalenendwert<br>G 2,5 qG 50 %<br>(gem. VDE/VDI 3513 Blatt 2)  |                   | Anschluss Flansch ANSI<br>B16.5<br>» Edelstahl <sup>3</sup><br>» PVDF <sup>3</sup> |
| <b>Konstruktiver Aufbau</b>                              |  | Überwurfmutter    | Aluminium oder Edelstahl,<br>alternativ PVC (bei Armatur<br>in PVC)                |
| Kontakteinrichtung<br>ab Messkonus C 125<br>und folgende | GSTA (Öffner, bistabil)<br>GSTB (Schließer, bistabil)<br>GSTW (Wechsler, bistabil)   |                   |  |
| Optionen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Kalibrierzeugnis</li> <li>» ATEX Ausführung</li> <li>» Silikonfreie Ausführung</li> <li>» Splitterschutz in Plexiglas<br/>bis max. 80 °C</li> <li>» Reinigungsklasse VA mit<br/>Kennzeichnung öl- und<br/>fettfrei</li> <li>» Gravierte Skala bei Medi-<br/>umtemperaturen &gt; 90 °C</li> <li>» Schwebekörperanschlag in<br/>Edelstahl</li> <li>» Sonderskalierung<br/>(±1 % Messgenauigkeit)</li> <li>» FDA-Zulassung, VO (EG)<br/>1935/2004 auf Anfrage</li> </ul> |                   |  |

<sup>1</sup> Messbereiche beziehen sich auf Wasser (siehe Messbereichstabelle). Sondermessbereiche unter Angabe der Mediendaten und des Messbereichs möglich.

<sup>2</sup> Messbereiche beziehen sich auf Luft (siehe Messbereichstabelle). Sondermessbereiche unter Angabe der Mediendaten und des Messbereichs möglich.

<sup>3</sup> Baulänge 425 mm oder 500 mm



| Einsatzbedingungen               |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Max. Betriebstemperatur          | 150 °C                                |
| Max. Betriebsdruck               | 10 bar                                |
| Umgebungstemperatur              | -20 °C ... 80 °C                      |
| Temperatur Messkonus             | -10 °C ... 150 °C                     |
| Temperatur Anschlag aus PVDF     | -10 °C ... 150 °C                     |
| Temperatur Schwebekörpermaterial | PVC:<br>-10 °C ... 60 °C              |
|                                  | PVDF, Aluminium:<br>-10 °C ... 100 °C |
|                                  | Edelstahl:<br>-10 °C ... 150 °C       |

| Temperatur Dichtungsmaterial  | Max. 150 °C   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| Temperatur- und Druckgrenzen Anschlussmaterial                        | Temperatur  | $p_e$ = Überdruck                |
|   | Edelstahl:<br>-10 ... 150 °C                            | 10,0 bar                         |
|   | PVC / PVDF:<br>20 °C<br>40 °C<br>60 °C                  | 10,0 bar<br>6,25 bar<br>3,50 bar |
| Zulässiger Betriebsdruck für Messkonus in Abhängigkeit zur Temperatur | Messkonus A 1 ... D 3000:<br>Max. 10 bar (bei 20 °C)    |                                  |
|   | Messkonus E 4000 ... E 25000:<br>Max. 8 bar (bei 20 °C) |                                  |

## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

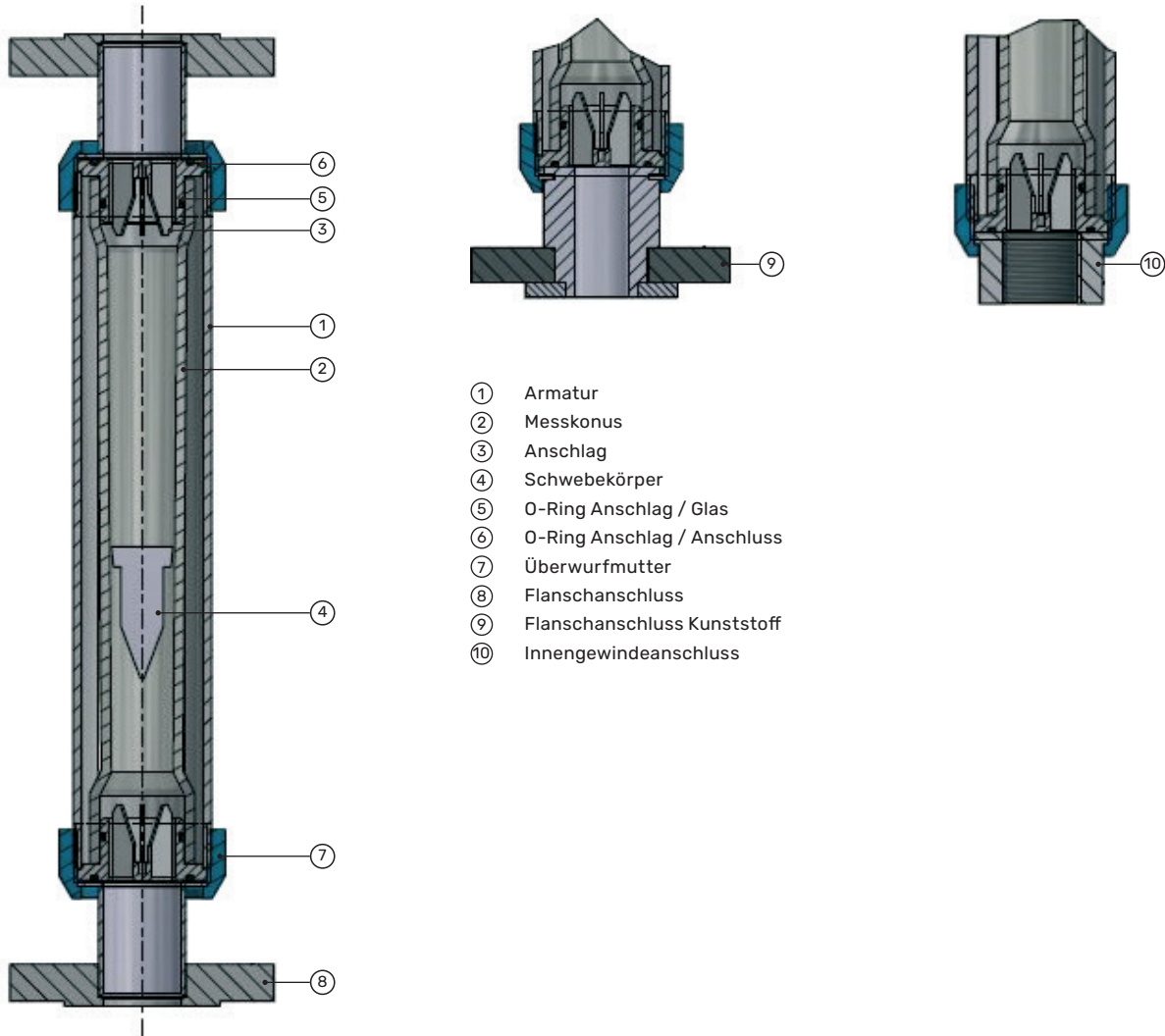


Abb. 1: Schnittzeichnung TUBUX M30

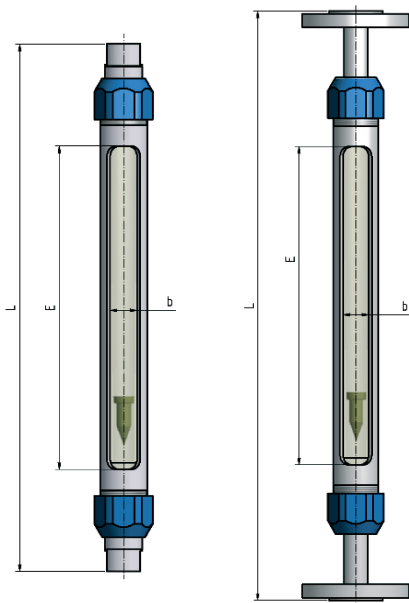


Abb. 2: Maße

| Größe | E (mm) | b (mm) | L (mm)            |                   |                   |                   |
|-------|--------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|       |        |        | Gewinde-anschluss | Flansch-anschluss | Gewinde-anschluss | Flansch-anschluss |
| 45    | 235    | 19     | 375               | 425 / 500         | 0,65              | 1,9               |
| 60    | 235    | 38     | 375               | 425 / 500         | 1,9               | 3,7               |
| 90    | 235    | 58     | 375               | 425 / 500         | 3,8               | 8,7               |

## ANSCHLUSSVARIANTEN

Standardgrößen sind fett gedruckt.

| Größe | Innengewinde<br>DIN ISO 228 | Innengewinde ANSI<br>B1.20.1 | Flansch<br>EN 1092-1 |              | Flansch ANSI<br>B16.5 |              |
|-------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|       |                             |                              | DN                   | PN           | DN                    | PN           |
| 45    | G ¼                         | NPT ¼"                       | DN 10                | PN 40        | ½"                    | <b>150RF</b> |
|       | G ⅜                         | NPT ⅜"                       | <b>DN 15</b>         | <b>PN 40</b> | ¾"                    | 150RF        |
|       | G ½                         | NPT ½"                       | DN 20                | PN 40        | 1"                    | 150RF        |
|       |                             |                              | DN 25                | PN 40        |                       |              |
| 60    | G ½                         | NPT ½"                       | <b>DN 25</b>         | <b>PN 40</b> | 1"                    | <b>150RF</b> |
|       | G ¾                         | NPT ¾"                       | DN 32                | PN 40        | 1¼"                   | 150RF        |
|       | G 1                         | NPT 1"                       | DN 40                | PN 40        | 1½"                   | 150RF        |
|       |                             |                              | DN 50                | PN 40        | 2"                    | 150RF        |
| 90    | G 1                         | NPT 1"                       | DN 40                | PN 40        | 1½"                   | 150RF        |
|       | G 1¼                        | NPT 1¼"                      | <b>DN 50</b>         | <b>PN 40</b> | 2"                    | <b>150RF</b> |
|       | G 1½                        | NPT 1½"                      | DN 65                | PN 16        | 2½"                   | 150RF        |
|       | <b>G 2</b>                  | <b>NPT 2"</b>                | DN 80                | PN 16        | 3"                    | 150RF        |



## MESSBEREICHE WASSER

Bezogen auf den Messstoff Wasser H<sub>2</sub>O bei 20 °C mit  $\rho = 1 \text{ kg/l}$ ,  $\eta = 1 \text{ mPa}\cdot\text{s}$   
Standard-Ausführungen sind fett gedruckt.

| Max. Messbereich bei den gewählten Schwebekörpern (l/h) |                                   |                             |   | Messkonus | Messdynamik | Druckverlust (mbar) | Größe |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-------------|---------------------|-------|
| Edelstahl   | Edelstahl mit Magnet <sup>4</sup> | Edelstahl viskositätsstabil | PVC / PVDF beschwert, mit Magnet <sup>4</sup> |           |             |                     |       |
| <b>1</b>  | -                                 | -                           | -   | A 1       | 1:10        | 10                  | 45    |
| <b>3</b>  | -                                 | -                           | -   | A 3       | 1:10        | 10                  |       |
| <b>5</b>  | -                                 | -                           | -   | A 5       | 1:10        | 10                  |       |
| <b>10</b>   | -                                 | -                           | -   | A 10      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>16</b>   | -                                 | -                           | 7   | B 16      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>25</b>   | -                                 | -                           | 11  | B 25      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>30</b>   | -                                 | -                           | 13  | B 30      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>40</b>   | -                                 | -                           | 15  | B 40      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>50</b>   | -                                 | -                           | 20  | B 50      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>65</b>   | -                                 | -                           | 25  | B 65      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>80</b>   | -                                 | -                           | 32  | B 80      | 1:10        | 10                  |       |
| <b>100</b>  | -                                 | -                           | 40  | B 100     | 1:10        | 10                  |       |
| <b>125</b>  | 120                               | 100 <sup>5</sup>            | 65  | C 125     | 1:10        | 20                  |       |
| <b>160</b>  | 150                               | 125 <sup>5</sup>            | 90  | C 160     | 1:10        | 20                  |       |
| <b>200</b>  | 180                               | 160 <sup>5</sup>            | 110   | C 200     | 1:10        | 20                  |       |
| <b>250</b>  | 240                               | 200 <sup>5</sup>            | 140   | C 250     | 1:10        | 20                  |       |
| <b>315</b>  | 300                               | 240 <sup>5</sup>            | 175   | C 315     | 1:10        | 40                  |       |
| <b>400</b>  | 360                               | 300 <sup>5</sup>            | 220   | C 400     | 1:10        | 40                  |       |
| <b>500</b>  | 480                               | 360 <sup>5</sup>            | 250   | C 500     | 1:10        | 40                  |       |
| <b>600</b>  | 600                               | 400 <sup>5</sup>            | 500   | D 650     | 1:10        | 19                  | 60    |
| <b>800</b>  | 750                               | 500 <sup>5</sup>            | 600   | D 800     | 1:10        | 19                  |       |
| <b>1000</b>   | 950                               | 600 <sup>5</sup>            | 750   | D 1000    | 1:10        | 19                  |       |
| <b>1250</b>   | 1200                              | 750 <sup>5</sup>            | 1000  | D 1250    | 1:10        | 19                  |       |
| <b>1600</b>   | 1500                              | 1000 <sup>5</sup>           | 1250  | D 1600    | 1:10        | 24                  |       |
| <b>2000</b>   | 1800                              | 1200 <sup>5</sup>           | 1600  | D 2000    | 1:10        | 24                  |       |
| <b>2500</b>   | 2400                              | 1400 <sup>5</sup>           | 2000  | D 2500    | 1:10        | 33                  |       |
| <b>3000</b>   | 2800                              | 1800 <sup>5</sup>           | 2400  | D 3000    | 1:10        | 33                  |       |

Es ist jeweils der maximale Messbereich angegeben. Alle Zwischenmessbereiche auf Anfrage.

<sup>4</sup>Für die Verwendung von Kontakten

<sup>5</sup>Schwebekörper geführt



| Max. Messbereich bei den gewählten Schwebekörpern (l/h) |                                   |                             |   | Messkonus | Messdynamik | Druckverlust (mbar) | Größe |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-------------|---------------------|-------|
| Edelstahl   | Edelstahl mit Magnet <sup>4</sup> | Edelstahl viskositätsstabil | PVC / PVDF beschwert, mit Magnet <sup>4</sup> |           |             |                     |       |
| 4 000 <sup>5</sup>                                      | 3 800 <sup>5</sup>                | 2 500 <sup>5</sup>          | 3 200   | E 4000    | 1:10        | 25                  | 90    |
| 5 000 <sup>5</sup>                                      | 4 800 <sup>5</sup>                | 3 000 <sup>5</sup>          | 3 800   | E 5000    | 1:10        | 25                  |       |
| 6 500 <sup>5</sup>                                      | 6 400 <sup>5</sup>                | 4 000 <sup>5</sup>          | 5 000   | E 6500    | 1:10        | 25                  |       |
| 8 000 <sup>5</sup>                                      | 7 500 <sup>5</sup>                | 4 500 <sup>5</sup>          | 6 400   | E 8000    | 1:10        | 25                  |       |
| 10 000 <sup>5</sup>                                     | 9 500 <sup>5</sup>                | 5 500 <sup>5</sup>          | 7 500   | E 10000   | 1:10        | 25                  |       |
| 12 500 <sup>5</sup>                                     | 12 000 <sup>5</sup>               | -                           | -   | E 12500   | 1:6         | 25                  |       |
| 16 000 <sup>5</sup>                                     | 16 000 <sup>5</sup>               | -                           | -   | E 16000   | 1:4         | 25                  |       |
| 20 000 <sup>5</sup>                                     | 19 000 <sup>5</sup>               | -                           | -   | E 20000   | 1:3         | 25                  |       |
| 25 000 <sup>5</sup>                                     | 24 000 <sup>5</sup>               | -                           | -   | E 25000   | 1:3         | 25                  |       |

Es ist jeweils der maximale Messbereich angegeben. Alle Zwischenmessbereiche auf Anfrage.

<sup>4</sup>Für die Verwendung von Kontakten

<sup>5</sup>Schwebekörper geführt



## MESSBEREICHE LUFT

Bezogen auf den Messstoff Luft bei 0 °C mit  $\rho = 1,293 \text{ kg/m}^3$ ,  $\eta = 0,0181 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ ,  $p_{\text{abs}} = 1,013 \text{ bar}$   
Standard-Ausführungen sind fett gedruckt.

| Max. Messbereich bei den gewählten Schwebekörpern (l/h) |                                   |            |                                    | Messkonus | Messdynamik | Druckverlust (mbar) | Größe |
|---|-----------------------------------|------------|------------------------------------|-----------|-------------|---------------------|-------|
| Aluminium   | Aluminium mit Magnet <sup>4</sup> | PVC / PVDF | PVC / PVDF mit Magnet <sup>4</sup> |           |             |                     |       |
| <b>16</b>   | -                                 | 10         | -                                  | A 1       | 1:10        | 4                   | 45    |
| <b>50</b>   | -                                 | 25         | -                                  | A 2       | 1:10        | 4                   |       |
| <b>80</b>   | -                                 | 50         | -                                  | A 5       | 1:10        | 4                   |       |
| <b>160</b>  | -                                 | 80         | -                                  | A 10      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>300</b>  | -                                 | 230        | -                                  | B 16      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>450</b>  | -                                 | 300        | -                                  | B 25      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>500</b>  | -                                 | 360        | -                                  | B 30      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>650</b>  | -                                 | 500        | -                                  | B 40      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>800</b>  | -                                 | 650        | -                                  | B 50      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>1 100</b>  | -                                 | 800        | -                                  | B 65      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>1 400</b>  | -                                 | 1 000      | -                                  | B 80      | 1:10        | 4                   |       |
| <b>1 600</b>  | -                                 | 1 250      | -                                  | B 100     | 1:10        | 4                   |       |
| <b>2 000</b>  | 2 500                             | 1 500      | 2 200                              | C 125     | 1:10        | 6,5                 |       |
| <b>3 000</b>  | 3 200                             | 2 000      | 3 000                              | C 160     | 1:10        | 6,5                 |       |
| <b>3 600</b>  | 4 000                             | 2 500      | 3 600                              | C 200     | 1:10        | 6,5                 |       |
| <b>4 000</b>  | 5 000                             | 3 000      | 4 500                              | C 250     | 1:10        | 6,5                 |       |
| <b>5 000</b>  | 6 400                             | 3 600      | 6 000                              | C 315     | 1:10        | 15                  |       |
| <b>6 400</b>  | 8 000                             | 5 000      | 7 000                              | C 400     | 1:10        | 15                  |       |
| <b>8 000</b>  | 10 000                            | 5 500      | 9 500                              | C 500     | 1:10        | 15                  |       |
| <b>10 000</b>   | 12 000                            | 8 000      | 10 000                             | D 650     | 1:10        | 7                   | 60    |
| <b>13 000</b>   | 15 000                            | 9 000      | 13 000                             | D 800     | 1:10        | 7                   |       |
| <b>16 000</b>   | 20 000                            | 12 000     | 16 000                             | D 1000    | 1:10        | 7                   |       |
| <b>20 000</b>   | 24 000                            | 15 000     | 20 000                             | D 1250    | 1:10        | 7                   |       |
| <b>28 000</b>   | 32 000                            | 20 000     | 28 000                             | D 1600    | 1:10        | 9                   |       |
| <b>36 000</b>   | 40 000                            | 25 000     | 36 000                             | D 2000    | 1:10        | 9                   |       |
| <b>40 000</b>   | 50 000                            | 30 000     | 40 000                             | D 2500    | 1:10        | 12                  |       |
| <b>50 000</b>   | 60 000                            | 36 000     | 50 000                             | D 3000    | 1:10        | 12                  |       |

Es ist jeweils der maximale Messbereich angegeben. Alle Zwischenmessbereiche auf Anfrage.

<sup>4</sup>Für die Verwendung von Kontakten



| Max. Messbereich bei den gewählten Schwebekörpern (l/h) |                                   |            |                                    | Messkonus | Messdynamik | Druckverlust (mbar) | Größe |
|---|-----------------------------------|------------|------------------------------------|-----------|-------------|---------------------|-------|
| Aluminium   | Aluminium mit Magnet <sup>4</sup> | PVC / PVDF | PVC / PVDF mit Magnet <sup>4</sup> |           |             |                     |       |
| <b>64 000<sup>5</sup></b>                               | 75 000 <sup>5</sup>               | 50 000     | 64 000                             | E 4000    | 1:10        | 10                  | 90    |
| <b>80 000<sup>5</sup></b>                               | 100 000 <sup>5</sup>              | 65 000     | 80 000                             | E 5000    | 1:10        | 10                  |       |
| <b>100 000<sup>5</sup></b>                              | 125 000 <sup>5</sup>              | 80 000     | 100 000                            | E 6500    | 1:10        | 10                  |       |
| <b>140 000<sup>5</sup></b>                              | 150 000 <sup>5</sup>              | 100 000    | 140 000                            | E 8000    | 1:10        | 10                  |       |
| <b>160 000<sup>5</sup></b>                              | 180 000 <sup>5</sup>              | 125 000    | 160 000                            | E 10000   | 1:10        | 10                  |       |
| <b>200 000<sup>5</sup></b>                              | 220 000 <sup>5</sup>              | 150 000    | -                                  | E 12500   | 1:6         | 10                  |       |
| <b>280 000<sup>5</sup></b>                              | 300 000 <sup>5</sup>              | 190 000    | -                                  | E 16000   | 1:4         | 10                  |       |
| <b>350 000<sup>5</sup></b>                              | 400 000 <sup>5</sup>              | 240 000    | -                                  | E 20000   | 1:3         | 10                  |       |
| <b>430 000<sup>5</sup></b>                              | 480 000 <sup>5</sup>              | 300 000    | -                                  | E 25000   | 1:3         | 10                  |       |

Es ist jeweils der maximale Messbereich angegeben. Alle Zwischenmessbereiche auf Anfrage.

<sup>4</sup>Für die Verwendung von Kontakten

<sup>5</sup>Schwebekörper geführt



## BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

### Bezeichnungsschlüssel

Der Bezeichnungsschlüssel setzt sich folgendermaßen zusammen:

7ME5812-      -    / ...  
 ①      ②   ③   ④      ⑤      ⑥      ⑦      ⑧

#### ① Messkonus

| Messkonus | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|---------------------|----|----|
|           | 45                  | 60 | 90 |
| 1B        | A 1*                | X  |    |
| 1C        | A 3*                | X  |    |
| 1D        | A 5*                | X  |    |
| 1E        | A 10*               | X  |    |
| 2B        | B 16*               | X  |    |
| 2C        | B 25*               | X  |    |
| 2D        | B 30*               | X  |    |
| 2E        | B 40*               | X  |    |
| 2F        | B 50*               | X  |    |
| 2G        | B 65*               | X  |    |
| 2H        | B 80*               | X  |    |
| 2J        | B 100*              | X  |    |
| 3A        | C 125               | X  |    |
| 3B        | C 160               | X  |    |
| 3C        | C 200               | X  |    |
| 3D        | C 250               | X  |    |
| 3E        | C 315               | X  |    |
| 3F        | C 400               | X  |    |
| 3G        | C 500               | X  |    |
| 4A        | D 400               |    | X  |
| 4B        | D 650               |    | X  |
| 4C        | D 800               |    | X  |
| 4D        | D 1000              |    | X  |
| 4E        | D 1250              |    | X  |
| 4F        | D 1600              |    | X  |
| 4G        | D 2000              |    | X  |
| 4H        | D 2500              |    | X  |
| 4J        | D 3000              |    | X  |

\* ohne Kontaktfunktion



## ① Messkonus

| Messkonus |         | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|---------|---------------------|----|----|
|           |         | 45                  | 60 | 90 |
| 5B        | E 4000  |                     |    | X  |
| 5C        | E 5000  |                     |    | X  |
| 5D        | E 6500  |                     |    | X  |
| 5E        | E 8000  |                     |    | X  |
| 5F        | E 10000 |                     |    | X  |
| 5G        | E 12500 |                     |    | X  |
| 5H        | E 16000 |                     |    | X  |
| 5J        | E 20000 |                     |    | X  |
| 5K        | E 25000 |                     |    | X  |

## ② Schwebekörperwerkstoff

| Messkonus |                             | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|-----------------------------|---------------------|----|----|
|           |                             | 45                  | 60 | 90 |
| B         | Edelstahl                   | X                   | X  | X  |
| C         | Edelstahl viskositätsstabil | X                   | X  | X  |
| D         | PVC                         | X                   | X  | X  |
| E         | PVDF beschwert              | X                   | X  | X  |
| F         | Aluminium                   | X                   | X  | X  |
| G         | PVC beschwert               | X                   | X  | X  |
| H         | PVDF unbeschwert            | X                   | X  | X  |

## ③ Ausführung

| Messkonus |  | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|--|---------------------|----|----|
|           |  | 45                  | 60 | 90 |
| 1         | Armatur Edelstahl, Überwurfmutter in Aluminium | X                   | X  | X  |
| 2         | Armatur Edelstahl, Überwurfmutter in Edelstahl | X                   | X  | X  |
| 3         | Armatur PVC, Überwurfmutter in PVC             | X                   | X  | X  |

## ④ Dichtungsmaterial

| Messkonus |   | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|---|---------------------|----|----|
|           |   | 45                  | 60 | 90 |
| 4         | FKM   | X                   | X  | X  |
| 5         | EPDM  | X                   | X  | X  |
| 8         | FFKM (nicht für Messkonus A 1 ... A 10 verfügbar) | X                   | X  | X  |



## ⑤ Kontakte\* - ab Messkonusgröße C 125

| Messkonus |   | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|---|---------------------|----|----|
|           |   | 45                  | 60 | 90 |
| A         | GSTA (öffnet bei Überschreiten / schließt bei Unterschreiten des Grenzwertes)     | X                   | X  | X  |
| B         | GSTB (schließt bei Überschreiten / öffnet bei Unterschreiten des Grenzwertes)     | X                   | X  | X  |
| C         | 2 x GSTA (öffnet bei Überschreiten / schließt bei Unterschreiten des Grenzwertes) | X                   | X  | X  |
| D         | 2 x GSTB (schließt bei Überschreiten / öffnet bei Unterschreiten des Grenzwertes) | X                   | X  | X  |
| E         | Grenzwertschalter GSTA und GSTB   | X                   | X  | X  |
| W         | Grenzwertschalter GSTW (Wechsler)   | X                   | X  | X  |

## ⑥ Anschluss

| Messkonus |   | Erhältlich in Größe |    |    |
|-----------|---|---------------------|----|----|
|           |   | 45                  | 60 | 90 |
| AA        | Klebemuffe  | X                   | X  | X  |
| Cx        | Anschluss Innengewinde DIN ISO 228 in PVDF                | X                   | X  | X  |
| Dx        | Anschluss Innengewinde DIN ISO 228 in Edelstahl           | X                   | X  | X  |
| Fx        | Anschluss Innengewinde NPT ANSI B1.20.1 in PVDF           | X                   | X  | X  |
| Gx        | Anschluss Innengewinde NPT ANSI B1.20.1 in Edelstahl      | X                   | X  | X  |
| xB        | G ¼ / NPT ¼"  | X                   |    |    |
| xC        | G ⅜ / NPT ⅜"  | X                   |    |    |
| xD        | G ½ / NPT ½"  | X                   | X  |    |
| xE        | G ¾ / NPT ¾"  |                     | X  |    |
| xF        | G 1 / NPT 1"  |                     | X  | X  |
| xG        | G 1¼ / NPT 1¼"  |                     |    | X  |
| xH        | G 1½ / NPT 1½"  |                     |    | X  |
| xJ        | G 2 / NPT 2"  |                     |    | X  |
| Kx        | Anschluss Flansch EN 1092-1 in PVDF, Baulänge 425 mm      | X                   | X  | X  |
| Lx        | Anschluss Flansch EN 1092-1 in PVDF, Baulänge 500 mm      | X                   | X  | X  |
| Mx        | Anschluss Flansch EN 1092-1 in Edelstahl, Baulänge 425 mm | X                   | X  | X  |
| Nx        | Anschluss Flansch EN 1092-1 in Edelstahl, Baulänge 500 mm | X                   | X  | X  |
| xB        | DN 15 PN 40   | X                   |    |    |
| xC        | DN 20 PN 40   | X                   |    |    |
| xD        | DN 25 PN 40   | X                   | X  |    |
| xE        | DN 32 PN 40   |                     | X  |    |
| xF        | DN 40 PN 40   |                     | X  | X  |
| xG        | DN 50 PN 40   |                     | X  | X  |
| xH        | DN 65 PN 16   |                     |    | X  |
| xJ        | DN 80 PN 16   |                     |    | X  |

\* Details zu den technischen Daten der Kontakte sowie der Inbetriebnahme sind der Betriebsanleitung des Tubux M30 zu entnehmen.



## ⑥ Anschluss

| Messkonus   | Erhältlich in Größe |    |    |
|---|---------------------|----|----|
|   | 45                  | 60 | 90 |
| Px Anschluss Flansch ASME B16.5 in PVDF, Baulänge 425 mm      | X                   | X  | X  |
| Qx Anschluss Flansch ASME B16.5 in PVDF, Baulänge 500 mm      | X                   | X  | X  |
| Rx Anschluss Flansch ASME B16.5 in Edelstahl, Baulänge 425 mm | X                   | X  | X  |
| Sx Anschluss Flansch ASME B16.5 in Edelstahl, Baulänge 500 mm | X                   | X  | X  |
| xB ½" ASME 150 RF   | X                   |    |    |
| xC ¾" ASME 150 RF   | X                   |    |    |
| xD 1" ASME 150 RF   | X                   | X  |    |
| xE 1 ¼" ASME 150 RF   |                     | X  |    |
| xF 1 ½" ASME 150 RF   |                     | X  | X  |
| xG 2" ASME 150 RF   |                     | X  | X  |
| xH 2 ½" ASME 150 RF   |                     |    | X  |
| xJ 3" ASME 150 RF   |                     |    | X  |

## ⑦ Schwebekörperausführung

| Messkonus    | Erhältlich in Größe |    |                |
|--------------|---------------------|----|----------------|
|              | 45                  | 60 | 90             |
| 0 Standard   | X                   | X  | X <sup>2</sup> |
| 1 Mit Magnet | X                   | X  | X              |
| 2 Geführt    | X <sup>1</sup>      | X  |                |

<sup>1</sup> Nicht für alle Varianten verfügbar  
<sup>2</sup> Standard-Ausführung ist geführt

## ⑧ Optionen

|     |   |
|-----|---|
| B06 | Kalibrierzeugnis  |
| B11 | Beschriftung des Typenschildes in Englisch  |
| C05 | Werksbescheinigung 2.2 nach EN 10204  |
| C07 | Druckprüfung  |
| C09 | Dichtheitsprüfung   |
| C12 | Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204  |
| C15 | ATEX-Ausführung (Bestellung nur in Kombination mit S05 Splitterschutz; nicht in Verbindung mit Kontaktfunktion möglich)                                 |
| S05 | Splitterschutz bis max. 80 °C   |
| S06 | Anschlag in Edelstahl   |
| Y01 | Medium, immer erforderlich im Klartext angeben: Medium, Messbereich, Einheit, Dichte, Viskosität, Einheit Viskosität, Betriebstemperatur, Betriebsdruck |
| Y02 | Gravierte Skala (> 90 °C / 194 °F)  |
| Y03 | Sonderskalierung (Messgenauigkeit 1 %)  |
| Y04 | Silikonfreie Ausführung   |
| Y07 | Reinigungsklasse VA – mit Kennzeichnung: öl- und fettfrei   |
| Y17 | TAG Schild  |