



## Preisliste

Armaturen • Industrie-Elektronik  
Wärmetechnische Apparate und Behälter

Ausgabe 2023

Der Dampf- und  
Kondensatexperte  
an Ihrer Seite  
für Energie-,  
Wasser- und CO<sub>2</sub>  
Einsparungen



Engineering steam performance

# Preisliste

## Armaturen

Kondensatableiter und  
Kondensatableiter-Kontrollgeräte  
Entwässerungsmodule

Schwerkraftumlaufsperrn  
Muffen-Rückschlagventile  
DISCO-Rückschlagventile

DISCOCHECK-Doppelrückschlagklappen  
DISCO-Rückschlagklappen

Rücklauftemperaturbegrenzer  
Mechanische Temperatur- und Druckregler  
Stellventile  
Kugelhähne

Sicherheitsventile  
Schmutzfänger  
Absperrventile

## Industrie-Elektronik

Druck, Flansche,  
Absperrventile,  
Leitfähigkeit,  
Messflasche,  
Niveau, Öl- und Trübungsmelder,

Speisegeräte,  
Betriebsdatenvisualisierung,  
Überwachungslogiken,  
Temperatur, Servicekoffer, Kabel, Zubehör,  
Absalzventile, Abschlammentile

## Wärmetechnische Apparate und Behälter

Kondensatsammel- und Rückspeiseanlagen  
Entspanner  
Mischkühler  
Kondensatkompensatoren  
Dampftrockner, Dampfreiniger

Dampfumformer, Reindampferzeuger  
Wärmeübertrageanlagen  
Speisewasserentgasungsanlagen  
Heißdampfkühlanlagen  
Behälter, Steuerungen

## Ersatzteile

Armaturen  
Industrie-Elektronik

## Allgemeines

Verechnungssätze für Wartungs- und Reparaturarbeiten  
Abnahmekosten für Seriengeräte

Allg. Verkaufs- und Lieferbedingungen

**HSS** Hydraulik und  
Antriebstechnik GmbH

Albstraße 1

78609 Tuningen

Telefon 0 74 64/98 83-0

Telefax 0 74 64/98 83-70

[info@hss-hydraulik.de](mailto:info@hss-hydraulik.de)

[www.hss-hydraulik.de](http://www.hss-hydraulik.de)

## GESTRA Kondensatableiter und Kondensatableiter-Kontrollgeräte

Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

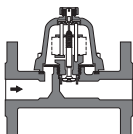
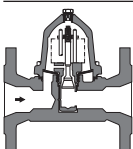
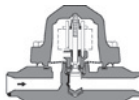
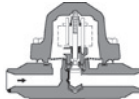
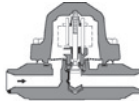
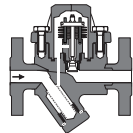
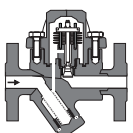
|                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>A 1.1</b>                                                                | Seite   |
| Thermische Kondensatableiter <b>BK, UBK</b> mit Bimetallregler .....        | 4 – 5   |
| Thermische Kondensatableiter <b>MK</b> mit Membranregler .....              | 6 – 7   |
| Kondensatableiter für Steril- und Aseptikbereiche (SIP) <b>SMK</b> .....    | 8       |
| Rückschlagventil für Steril- und Aseptikbereiche <b>SRK</b> .....           | 8       |
| Schwimmerkondensatableiter <b>UNA</b> .....                                 | 9 – 17  |
| Pumpkondensatableiter und Kompakt-Kondensatheber <b>UNA</b> .....           | 16      |
| Thermodynamische Kondensatableiter <b>DK</b> .....                          | 18      |
| Kondensatableiter für UNIVERSAL-Anschlusseinheiten (Swivel-Anschluss) ..... | 19      |
| Anschlusseinheiten mit UNIVERSAL-Anschluss (Swivel-Anschluss) .....         | 19      |
| Anfahr-Entwässerungsventil <b>AK</b> .....                                  | 20      |
| Kondensatableiter für große Kondensatmengen <b>GK, TK</b> .....             | 20      |
| <b>A 1.2</b>                                                                | Seite   |
| Kondensatableiter-Kontrollgeräte <b>GSG, VK, VKE, VKP</b> .....             | 21 – 22 |
| Entwässerungsmodul <b>QuickEM, QuickEM-Control</b> .....                    | 23 – 26 |
| Anschluss-Set .....                                                         | 26      |
| Manifold GMF .....                                                          | 27      |



## Armaturen – Thermische Kondensatableiter BK mit Bimetallregler

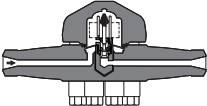
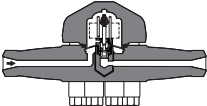
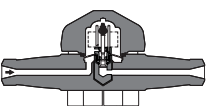
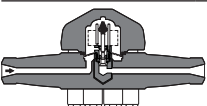
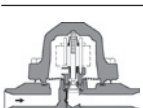
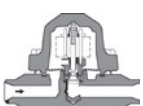
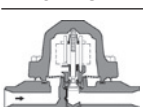
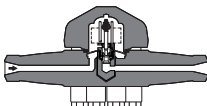
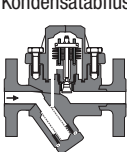
Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                         |                |                  |                      |
|-------------------------|----------------|------------------|----------------------|
| Gewünschtes Gerät:      | BK 45          | DN 25            | Flansche ASME 300 RF |
| <b>Bestell-Nummer =</b> | <b>Typ-Nr.</b> | <b>Nennweite</b> | <b>Anschlussart</b>  |
| 708 15 0051 =           | 708...         | ...15...         | ...0051              |

| Typ                                                                                 | Werkstoff                                                                           | PN     | Typ-Nr. | Nennweite  |            |          |             |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------|------------|----------|-------------|----------|----------------------------|-------------------------------|
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2 | 50<br>2" |                            |                               |
| BK 15                                                                               | 1.0460 / A105                                                                       | 40     | 716...  | —          | —          | —        | 1324,—      | 1392,—   | ...00                      | Flansche EN                   |
|    |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1324,—      | 1392,—   | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF          |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1447,—      | 1515,—   | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS         |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1302,—      | 1524,—   | ...0070                    | Gewindemuffe<br>EN ISO 228-1  |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1302,—      | 1524,—   | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT            |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1302,—      | 1524,—   | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 1468,—      | 1536,—   | ...0073                    | Rohrschweißenden              |
| BK 27 N                                                                             | 1.5415                                                                              | 63     | 712...  | —          | —          | —        | 2356,—      | 2370,—   | ...00                      | Schweißenden                  |
|   |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 3334,—      | 3352,—   | ...0020                    | Flansche EN PN 63 Form B2     |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 2621,—      | 2705,—   | ...0030                    | Flansche EN PN 40 Form B1     |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | —          | —          | —        | 2494,—      | 3037,—   | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
| BK 28                                                                               | 1.5415                                                                              | 100    | 713...  | 1471,—     | 1482,—     | 1493,—   | —           | —        | ...00                      | Schweißenden Standard         |
|  |                                                                                     |        |         | 1890,—     | 1901,—     | 1935,—   | —           | —        | ...0001                    | Flansche EN PN 100 Form B2    |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 1587,—     | 1598,—     | 1609,—   | —           | —        | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
| BK 29                                                                               | 1.7335                                                                              | 160    | 714...  | 1831,—     | 1843,—     | 1852,—   | —           | —        | ...00                      | Schweißenden Standard         |
|  |                                                                                     |        |         | 2455,—     | —          | 2516,—   | —           | —        | ...0001                    | Flansche EN PN 160 Form B2    |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 1949,—     | 1961,—     | 1970,—   | —           | —        | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
| BK 37                                                                               | 1.5415                                                                              | 63/100 | 719...  | 1144,—     | 1144,—     | 1144,—   | —           | —        | ...00                      | Schweißenden Standard         |
|  |                                                                                     |        |         | 1270,—     | 1270,—     | 1270,—   | —           | —        | ...0020                    | Flansche EN PN 63/100 Form B2 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 1144,—     | 1144,—     | 1144,—   | —           | —        | ...0046                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |
| BK 45                                                                               | 1.0460 / A105                                                                       | 40     | 708...  | 366,—      | 369,—      | 373,—    | —           | —        | ...00                      | Flansche EN                   |
|  |  |        |         | 366,—      | 369,—      | 373,—    | —           | —        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF          |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 366,—      | 369,—      | 373,—    | —           | —        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF          |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 463,—      | 466,—      | 470,—    | —           | —        | ...0068                    | Flansche ASME 150 RFS         |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 463,—      | 466,—      | 470,—    | —           | —        | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS         |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 344,—      | 347,—      | 351,—    | —           | —        | ...0070                    | Gewindemuffe<br>EN ISO 228-1  |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 344,—      | 347,—      | 351,—    | —           | —        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT            |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 344,—      | 347,—      | 351,—    | —           | —        | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 428,—      | 431,—      | 435,—    | —           | —        | ...0073                    | Rohrschweißenden              |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | BK 46      | 1.5415     | 40       | 711...      | 601,—    | 607,—                      | 612,—                         |
|  |  |        |         | 601,—      | 607,—      | 612,—    | —           | —        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF          |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 579,—      | 585,—      | 590,—    | —           | —        | ...0070                    | Gewindemuffe<br>EN ISO 228-1  |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 579,—      | 585,—      | 590,—    | —           | —        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT            |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 579,—      | 585,—      | 590,—    | —           | —        | ...0072                    | Schweißmuffen                 |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         | 663,—      | 669,—      | 674,—    | —           | —        | ...0073                    | Rohrschweißenden              |
|                                                                                     |                                                                                     |        |         |            |            |          |             |          |                            |                               |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

## Armaturen – Thermische Kondensatableiter BK mit Bimetallregler

| Typ                                                                                                                                                                                                                | Werkstoff    | PN Class  | Typ-Nr. | Nennweite   |            |          |              |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|---------|-------------|------------|----------|--------------|----------|----------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 15<br>1/2"  | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2" | 50<br>2" |                            |                              |
| <b>BK 212</b><br>                                                                                                                 | 1.7383       | 630       | 715...  | ...12...    | ...14...   | ...15... | ...17...     | ...18... | ...00..                    | Schweißenden Standard        |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | Auf Anfrage |            |          | –            | –        | ...0099..                  | Sonderschweißenden           |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 3400,–      | 3410,–     | 3420,–   | –            | –        | ...0072..                  | Schweißmuffen                |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 212-S</b><br>                                                                                                               | 1.7383       | 630       | 715...  | 4293,–      | 4303,–     | 4313,–   | –            | –        | ...0086                    | Schweißenden Standard        |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | Auf Anfrage |            |          | –            | –        | ...009986                  | Sonderschweißenden           |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 4404,–      | 4414,–     | 4424,–   | –            | –        | ...007286                  | Schweißmuffen                |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 212-F91</b><br>                                                                                                             | 1.4903/F91   | –         | 873...  | 6095,–      | 6095,–     | 6095,–   | –            | –        | ...00                      | Schweißenden                 |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 6095,–      | 6095,–     | 6095,–   | –            | –        | ...01                      | Schweißenden Schedule 80     |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 6095,–      | 6095,–     | 6095,–   | –            | –        | ...02                      | Schweißenden Schedule 160    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 212-F91-SD</b><br>                                                                                                         | 1.4903/F91   | –         | 873...  | 8005,–      | 8005,–     | 8005,–   | –            | –        | ...0086                    | Schweißenden                 |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 8005,–      | 8005,–     | 8005,–   | –            | –        | ...0186                    | Schweißenden Schedule 80     |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 8005,–      | 8005,–     | 8005,–   | –            | –        | ...0286                    | Schweißenden Schedule 160    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 28-ASME</b><br>                                                                                                           | A182 F12-2   | CL600     | 870...  | 1471,–      | 1482,–     | 1493,–   | –            | –        | ...00                      | Schweißmuffen CL3000         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1967,–      | 1978,–     | 2015,–   | –            | –        | ...0052                    | Flansche ASME 400/600 RFS    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1587,–      | 1598,–     | 1609,–   | –            | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT           |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1587,–      | 1598,–     | 1609,–   | –            | –        | ...0097                    | Schweißenden Schedule 80     |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 29-ASME</b><br>                                                                                                           | A182 F12-2   | CL900     | 871...  | 1831,–      | 1843,–     | 1852,–   | –            | –        | ...00                      | Schweißmuffen CL6000         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 2538,–      | 2550,–     | 2596,–   | –            | –        | ...0052                    | Flansche ASME 900/1500 RFS   |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 2538,–      | 2550,–     | 2596,–   | –            | –        | ...0060                    | Flansche ASME 900/1500 RJ    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1949,–      | 1961,–     | 1970,–   | –            | –        | ...0097                    | Schweißenden Schedule 80     |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1949,–      | 1961,–     | 1970,–   | –            | –        | ...0098                    | Schweißenden Schedule 160    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 37-ASME</b><br>                                                                                                           | A182 F12-2   | CL400/600 | 717...  | 1149,–      | 1149,–     | 1149,–   | –            | –        | ...00                      | Schweißmuffen CL3000         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1359,–      | 1359,–     | 1359,–   | –            | –        | ...0052                    | Flansche ASME 400/600 RFS    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1275,–      | 1275,–     | 1275,–   | –            | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT           |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 1149,–      | 1149,–     | 1149,–   | –            | –        | ...0097                    | Schweißenden Schedule 80     |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>BK 212-ASME</b><br>                                                                                                          | A182 F22-3   | CL2500    | 872...  | 3289,–      | 3299,–     | 3309,–   | –            | –        | ...00                      | Schweißmuffen CL9000         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 3400,–      | 3410,–     | 3420,–   | –            | –        | ...0098                    | Schweißenden Schedule 160    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 3400,–      | 3410,–     | 3420,–   | –            | –        | ...0082                    | Schweißenden Schedule XXS    |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
| <b>UBK 46</b><br>Kondensatabflussregler<br>  | 1.0460 /A105 | 40        | 866...  | 423,–       | 431,–      | 433,–    | –            | –        | ...00                      | Flansche EN                  |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 423,–       | 431,–      | 433,–    | –            | –        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 423,–       | 431,–      | 433,–    | –            | –        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF         |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 527,–       | 535,–      | 537,–    | –            | –        | ...0068                    | Flansche ASME 150 RFS        |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 527,–       | 535,–      | 537,–    | –            | –        | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS        |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 401,–       | 409,–      | 411,–    | –            | –        | ...0070                    | Gewindemuffe<br>EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 401,–       | 409,–      | 411,–    | –            | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT           |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         | 401,–       | 409,–      | 411,–    | –            | –        | ...0072                    | Schweißmuffen                |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |
|                                                                                                                                                                                                                    |              |           |         |             |            |          |              |          |                            |                              |

1) andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

# Armaturen – MK mit Membranregler

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Gerät: MK 45-1

DN 20

Flansche ASME 300 RFS

**Bestell-Nummer = Typ-Nr.**

+

**Nennweite**

+

**Anschlussart**

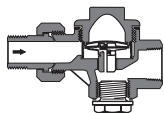
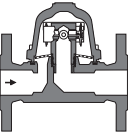
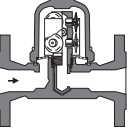
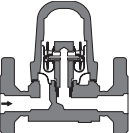
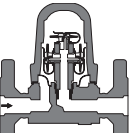
725 14 0069 = 725...

+

...14...

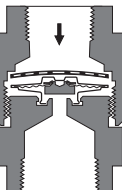
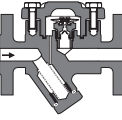
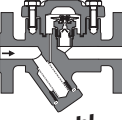
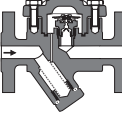
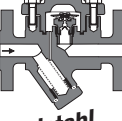
+

...0069

|                                                                                     |                                                 |    | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          |          |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|------------------------------------------------|
| Typ                                                                                 | Werkstoff                                       | PN |         | 8         | 10       | 15       | 20       | 25       | 40       | 50       |                            |                                                |
|                                                                                     |                                                 |    |         | ¼"        | ⅜"       | ½"       | ¾"       | 1"       | 1½"      | 2"       |                            |                                                |
|                                                                                     |                                                 |    |         | ...09...  | ...10... | ...12... | ...14... | ...15... | ...17... | ...18... |                            |                                                |
| MK 20                                                                               | 5.4202                                          | 6  | 720...  | –         | –        | 317,–    | 322,–    | –        | –        | –        | ...00                      | Gewindemuffe EN ISO 228-1 mit 5U2 Regelmembran |
|    | Schnellentleerer für Niederdruck-Dampfheizungen |    |         | –         | –        | 317,–    | 322,–    | –        | –        | –        | ...0001                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 mit 5N2 Regelmembran |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 25/2                                                                             | 1.0460 / A105                                   | 40 | 729...  | –         | –        | –        | –        | –        | 1563,–   | 1640,–   | ...00                      | Flansche EN                                    |
|    | Flach-Membrane 5 H 2                            |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 1563,–   | 1640,–   | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 1563,–   | 1640,–   | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 1541,–   | 1774,–   | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 1541,–   | 1774,–   | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 1541,–   | 1774,–   | ...0072                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 25/2S                                                                            | 1.0460 / A105                                   | 40 | 734...  | –         | –        | –        | –        | –        | 2231,–   | 2302,–   | ...00                      | Flansche EN                                    |
|  | Flach-Membrane 5 H 2                            |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 2231,–   | 2302,–   | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 2231,–   | 2302,–   | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 2209,–   | 2436,–   | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 2209,–   | 2436,–   | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | –        | 2209,–   | 2436,–   | ...0072                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| Nachfolger DN 25 = MK 35/2S                                                         |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 35/2S                                                                            | 1.0460 / A105                                   | 40 | 735...  | –         | –        | –        | –        | 541,–    | –        | –        | ...00                      | Flansche EN                                    |
|  | Flach-Membrane 5 H 2                            |    |         | –         | –        | –        | –        | 541,–    | –        | –        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 541,–    | –        | –        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 519,–    | –        | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 519,–    | –        | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 519,–    | –        | –        | ...0072                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| DN 25 replaced by MK 35/2S                                                          |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 35/2S3                                                                           | 1.0460 / A105                                   | 40 | 736...  | –         | –        | –        | –        | 735,–    | –        | –        | ...00                      | Flansche EN                                    |
|  | Flach-Membrane 5 H 2                            |    |         | –         | –        | –        | –        | 735,–    | –        | –        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 735,–    | –        | –        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                           |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 713,–    | –        | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 713,–    | –        | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | –        | –        | 713,–    | –        | –        | ...0072                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 35/31                                                                            | 1.0460 / A105                                   | 25 | 724...  | –         | 240,–    | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...01                      | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|  | Tandem-Membrane 5 N 1                           |    |         | –         | 240,–    | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...0102                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...0107                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |
| MK 35/32                                                                            | 1.0460 / A105                                   | 25 | 724...  | –         | 240,–    | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...00                      | Gewindemuffe EN ISO 228-1                      |
|  | Flach-Membrane 5 N 2                            |    |         | –         | 240,–    | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...0002                    | Gewindemuffe – NPT                             |
|                                                                                     |                                                 |    |         | –         | –        | 244,–    | –        | –        | –        | –        | ...0007                    | Schweißmuffen                                  |
|                                                                                     |                                                 |    |         |           |          |          |          |          |          |          |                            |                                                |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

## Armaturen – MK mit Membranregler

| Typ                                                                                                                                   | Werkstoff         | PN Class | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          |           |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 8<br>¼"   | 10<br>¾" | 15<br>½" | 20<br>¾" | 25<br>1" | 40<br>1½" | 50<br>2" |                            |                           |
| MK 36/51                                                                                                                              | 1.4301/A479-F304  | CL300    | 749...  | 271,-     | 271,-    | 271,-    | 271,-    | –        | –         | –        | ...00                      | Gewindemuffe NPT          |
| <br><b>Edelstahl</b><br><br>Tandem-Membrane<br>5 N 1 |                   |          | 749...  | 271,-     | 271,-    | 271,-    | 271,-    | –        | –         | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 481,-     | 481,-    | 481,-    | –        | –        | –         | –        | ...0072                    | Schweißstutzen 10460      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 589,-     | 589,-    | 589,-    | –        | –        | –         | –        | ...0073                    | Schweißstutzen 14435      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 589,-     | 589,-    | 589,-    | –        | –        | –         | –        | ...0074                    | Schweißstutzen 14404      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
| MK 36/52                                                                                                                              | 1.4301/A479-F304  | CL300    | 749...  | 271,-     | 271,-    | 271,-    | 271,-    | –        | –         | –        | ...01                      | Gewindemuffe NPT          |
| <br><b>Edelstahl</b><br><br>Flach-Membrane<br>5 N 2  |                   |          | 749...  | 271,-     | 271,-    | 271,-    | 271,-    | –        | –         | –        | ...0170                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 481,-     | 481,-    | 481,-    | –        | –        | –         | –        | ...0172                    | Schweißstutzen 10460      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 589,-     | 589,-    | 589,-    | –        | –        | –         | –        | ...0173                    | Schweißstutzen 14435      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | 589,-     | 589,-    | 589,-    | –        | –        | –         | –        | ...0174                    | Schweißstutzen 14404      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
| MK 45-1                                                                                                                               | 1.0460/A105       | 40       | 725...  | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...00                      | Flansche EN               |
| <br><b>RHOMBUSline®</b>                             |                   |          | 725...  | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 449,-    | 452,-    | 459,-    | –         | –        | ...0068                    | Flansche ASME 150 RFS     |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 449,-    | 452,-    | 459,-    | –         | –        | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS     |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT        |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0072                    | Schweißmuffen             |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 414,-    | 417,-    | 424,-    | –         | –        | ...0073                    | Rohrschweißenden          |
| MK 45 A-1                                                                                                                             | 1.4404/A182-F316L | 40       | 747...  | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...00                      | Flansche EN               |
| <br><b>Edelstahl</b><br><br><b>RHOMBUSline®</b>    |                   |          | 747...  | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT        |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0072                    | Schweißmuffen             |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |
| MK 45-2                                                                                                                               | 1.0460/A105       | 40       | 725...  | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...01                      | Flansche EN               |
| <br><b>RHOMBUSline®</b>                            |                   |          | 725...  | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...0149                    | Flansche ASME 150 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 352,-    | 355,-    | 362,-    | –         | –        | ...0151                    | Flansche ASME 300 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 449,-    | 452,-    | 459,-    | –         | –        | ...0168                    | Flansche ASME 150 RFS     |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 449,-    | 452,-    | 459,-    | –         | –        | ...0169                    | Flansche ASME 300 RFS     |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0170                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0171                    | Gewindemuffe – NPT        |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 330,-    | 333,-    | 340,-    | –         | –        | ...0172                    | Schweißmuffen             |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 414,-    | 417,-    | 424,-    | –         | –        | ...0173                    | Rohrschweißenden          |
| MK 45 A-2                                                                                                                             | 1.4404/A182-F316L | 40       | 747...  | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...01                      | Flansche EN               |
| <br><b>Edelstahl</b><br><br><b>RHOMBUSline®</b>    |                   |          | 747...  | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...0149                    | Flansche ASME 150 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 726,-    | 746,-    | 759,-    | –         | –        | ...0151                    | Flansche ASME 300 RF      |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0170                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0171                    | Gewindemuffe – NPT        |
|                                                                                                                                       |                   |          |         | –         | –        | 669,-    | 689,-    | 702,-    | –         | –        | ...0172                    | Schweißmuffen             |
|                                                                                                                                       |                   |          |         |           |          |          |          |          |           |          |                            |                           |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

## Armaturen – SMK mit Membranregler

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Gerät: SMK 22-51

DN 20

Clamp nach DIN 32676

Bestell-Nummer = Typ-Nr.

+

Nennweite

+

Anschlussart

887 14 03 = 887...

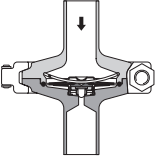
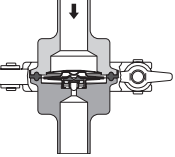
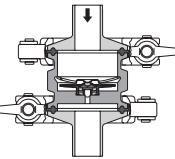
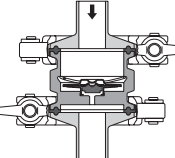
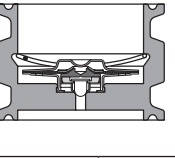
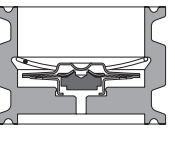
+

...14...

+

...03

## Armaturen – SMK mit Membranregler

|                                                                                     |                                                                                     |           | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          |          |          |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Typ                                                                                 | Werkstoff                                                                           | PN        |         | 8         | 10       | 15       | 20       | 25       | 32       | 40       | 50       |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | ¼"        | ⅜"       | ½"       | ¾"       | 1"       | 1¼"      | 1½"      | 2"       |                            |                                            |
| SMK 22                                                                              | 1.4435                                                                              | 10        | 885...  | ...09...  | ...10... | ...12... | ...14... | ...15... | ...16... | ...17... | ...18... | ...00                      | SE für Rohr nach DIN 11850                 |
|    |    | Edelstahl |         | 826,-     | 826,-    | 844,-    | 873,-    | 895,-    | -        | -        | -        | ...01                      | SE für Rohr nach EN ISO 1127               |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 844,-    | 873,-    | 895,-    | -        | -        | -        | ...02                      | SE für Rohr nach ASME BPE                  |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | 924,-     | 924,-    | 967,-    | 967,-    | 967,-    | -        | -        | -        | ...03                      | Clamp nach DIN 32676                       |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | 924,-     | 924,-    | 967,-    | 967,-    | 967,-    | -        | -        | -        | ...04                      | Clamp ISO 2852 <sup>3)</sup>               |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 967,-    | 967,-    | 967,-    | -        | -        | -        | ...05                      | Clamp BS 4825 <sup>4)</sup>                |
| SMK 22-51                                                                           | 1.4404                                                                              | 10        | 887...  | -         | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...00                      | SE für Rohr nach DIN 11850                 |
|   |    | Edelstahl |         | 441,-     | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...01                      | SE für Rohr nach EN ISO 1127               |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...02                      | SE für Rohr nach ASME BPE                  |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | 531,-     | 531,-    | 555,-    | 600,-    | 621,-    | -        | -        | -        | ...03                      | Clamp nach DIN 32676                       |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | 531,-     | 531,-    | 555,-    | 600,-    | 621,-    | -        | -        | -        | ...04                      | Clamp ISO 2852 <sup>3)</sup>               |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 555,-    | 600,-    | 621,-    | -        | -        | -        | ...05                      | Clamp BS 4825 <sup>4)</sup>                |
| SMK 22-81                                                                           | 1.4404                                                                              | 10        | 889...  | 441,-     | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...00                      | SE für Rohr nach EN ISO 1127 <sup>2)</sup> |
|  |  | Edelstahl |         | -         | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...0002                    | SE für Rohr nach DIN 11850 <sup>2)</sup>   |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...0003                    | SE für Rohr nach ASME BPE <sup>2)</sup>    |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
| SMK 22-82                                                                           | 1.4404                                                                              | 10        | 889...  | 441,-     | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...01                      | SE für Rohr nach EN ISO 1127 <sup>2)</sup> |
|  |  | Edelstahl |         | -         | 441,-    | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...0102                    | SE für Rohr nach DIN 11850 <sup>2)</sup>   |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         | -         | -        | 464,-    | 508,-    | 528,-    | -        | -        | -        | ...0103                    | SE für Rohr nach ASME BPE <sup>2)</sup>    |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
| Funktionseinheit (Bitte ohne Nennweite verschlüsseln!)                              |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
| SMK 22-81                                                                           | 1.4404                                                                              | 10        | 889...  | 305,-     |          |          |          |          |          |          |          | ...2000                    | Baulänge L <sub>1</sub> = 35 mm            |
|  |  | Edelstahl |         | 495,-     |          |          |          |          |          |          |          | ...200006                  | Baulänge L <sub>1</sub> = 65 mm            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
| SMK 22-82                                                                           | 1.4404                                                                              | 10        | 889...  | 305,-     |          |          |          |          |          |          |          | ...2001                    | Baulänge L <sub>1</sub> = 35 mm            |
|  |  | Edelstahl |         | 495,-     |          |          |          |          |          |          |          | ...200106                  | Baulänge L <sub>1</sub> = 65 mm            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |
|                                                                                     |                                                                                     |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |                            |                                            |

## Armaturen-Rückschlagventil SRK

|         |             |    |        |   |   |       |       |       |       |       |       |       |                 |
|---------|-------------|----|--------|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| SRK 22A | 1.4408/CF8M | 10 | 129... | – | – | 408,– | 417,– | 442,– | 540,– | 574,– | 620,– | ...00 | Clamp nach 2852 |
|---------|-------------|----|--------|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

<sup>2)</sup> Inklusiv Funktionseinheit mit Baulänge L<sub>1</sub> = 35 mm

<sup>3)</sup> Clamp nach DIN 32676 passend für Clamp nach ISO 2852

<sup>4)</sup> Clamp nach DIN 32676 passend für Clamp nach BS 4825

Weitere im Steril- und Aseptikbereich zum Einsatz kommende Kondensatableiter und Rückschlagventile:

**MK 45A-1 und MK 45A-2** siehe Seite 7  
**MK 36/51 und MK 36/52** siehe Seite 7

**UNA 16A** siehe Seite 10  
**UNA 46A hl Typ-Nr. 827** siehe Seite 13

**VKE Edelstahl** siehe Seite 21  
**RK 76** siehe Seite 33

**RK 16A** siehe Seite 33  
**RK 26A** siehe Seite 33



## Armaturen – UNA mit Kugelschwimmer

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                    |          |   |           |   |              |   |              |
|--------------------|----------|---|-----------|---|--------------|---|--------------|
| Gewünschtes Gerät: | UNA 14 h |   | DN 20     |   | A0 13 Duplex |   | Flansche EN  |
| Bestell-Nummer =   | Typ-Nr.  | + | Nennweite | + | Ausführung   | + | Anschlussart |
| 851 14 02 63 =     | 851...   | + | ...14...  | + | ...02...     | + | ...63        |

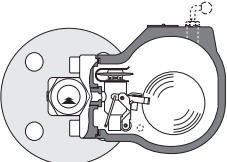
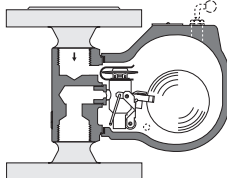
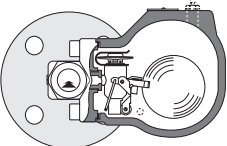
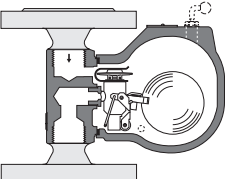
| Typ                  | Werkstoff     | PN | Typ-Nr. | Nennweite  |            |          | Ausführung <sup>1)</sup> *) |                                                                           |           | Anschlussart <sup>1)</sup> *) |                           |
|----------------------|---------------|----|---------|------------|------------|----------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------------|
|                      |               |    |         | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" |                             |                                                                           |           |                               |                           |
| UNA 14 h             | 1.0460/5.3103 | 25 | 851...  | ...12...   | ...14...   | ...15... | ...03...                    | A0 4                                                                      | Duplex    | ...-                          | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                      |               |    |         | 371,-      | 371,-      | 371,-    | ...02...                    | A0 13                                                                     |           | ...71                         | Gewindemuffe NPT          |
|                      |               |    |         | 371,-      | 371,-      | 371,-    | ...11...                    | A0 4                                                                      | Simplex   |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...09...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...06...                    | A0 4                                                                      | Simplex-R |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...05...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         | 511,-      | 511,-      | 511,-    |                             |                                                                           |           | ...63                         | Flansche EN               |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...03...                    | A0 4                                                                      | Duplex    | ...-                          | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                      |               |    |         | 371,-      | 371,-      | 371,-    | ...02...                    | A0 13                                                                     |           | ...71                         | Gewindemuffe NPT          |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...11...                    | A0 4                                                                      | Simplex   |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...09...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...06...                    | A0 4                                                                      | Simplex-R |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...05...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         | 511,-      | 511,-      | 511,-    |                             |                                                                           |           | ...63                         | Flansche EN               |
| UNA 14 v             | 1.0460/5.3103 | 25 | 852...  | 371,-      | 371,-      | 371,-    | ...03...                    | A0 4                                                                      | Duplex    | ...-                          | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                      |               |    |         | 371,-      | 371,-      | 371,-    | ...02...                    | A0 13                                                                     |           | ...71                         | Gewindemuffe NPT          |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...11...                    | A0 4                                                                      | Simplex   |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...09...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...06...                    | A0 4                                                                      | Simplex-R |                               |                           |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...05...                    | A0 13                                                                     |           |                               |                           |
|                      |               |    |         | 511,-      | 511,-      | 511,-    |                             |                                                                           |           | ...63                         | Flansche EN               |
| UNA 14 Ph            | 1.0460/5.3103 | 25 | 853...  | 472,-      | 472,-      | 472,-    | ...09...                    | Abschlusskugel<br>aus Edelstahl,<br>Differenz-Druck 16 bar<br>max. 120 °C |           | ...-                          | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
| Druckluftentwässerer |               |    |         | 472,-      | 472,-      | 472,-    |                             |                                                                           |           | ...71                         | Gewindemuffe NPT          |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...29...                    | Abschlusskugel<br>aus Perbunan,<br>Differenz-Druck 16 bar<br>max. 40 °C   |           |                               |                           |
|                      |               |    |         | 615,-      | 615,-      | 615,-    |                             |                                                                           |           | ...63                         | Flansche EN               |
| UNA 14 Pv            | 1.0460/5.3103 | 25 | 854...  | 472,-      | 472,-      | 472,-    | ...09...                    | Abschlusskugel<br>aus Edelstahl,<br>Differenz-Druck 16 bar<br>max. 120 °C |           | ...-                          | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
| Druckluftentwässerer |               |    |         | 472,-      | 472,-      | 472,-    |                             |                                                                           |           | ...71                         | Gewindemuffe NPT          |
|                      |               |    |         |            |            |          | ...29...                    | Abschlusskugel<br>aus Perbunan,<br>Differenz-Druck 16 bar<br>max. 40 °C   |           |                               |                           |
|                      |               |    |         | 615,-      | 615,-      | 615,-    |                             |                                                                           |           | ...63                         | Flansche EN               |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

\*) Die Preise beziehen sich auf Nennweite und Anschlussart. Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) ist preisneutral.

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage): | Bestellnummer-Schlüssel | Nennweite DN |      |      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|------|------|
|                                                     |                         | 15           | 20   | 25   |
| Durchfluss rechts --> links                         | ...41                   | 66,-         | 66,- | 66,- |

## Armaturen – UNA mit Kugelschwimmer

| Typ                                                                                              | Werkstoff       | PN    | Typ-Nr.  | Nennweite                                                                                        |                 |          |          |        |                      |                         | Anschlussart <sup>1)*)</sup> |                      |             |       |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------|--------|----------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------|-------------|-------|---------------------------|
|                                                                                                  |                 |       |          | 15<br>1/2"                                                                                       | 20<br>3/4"      | 25<br>1" |          |        |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
| UNA 16 h                                                                                         | 1.0460 / 1.0619 | 40    | 855...   | 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,-    | ...03... | AO 4   | Duplex               | ...-                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1    |                      |             |       |                           |
|                 |                 |       |          | 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,-    | ...02... | AO 13  |                      | ...71                   | Gewindemuffe NPT             |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          | 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,-    | ...01... | AO 22  |                      | ...72                   | Schweißmuffen R5/CL3000      |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          | 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,-    | ...11... | AO 4   |                      | ...73                   | Rohrschweißenden             |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...09... | AO 13  | Simplex              |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...07... | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...06... | AO 4   |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...05... | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...04... | AO 22  | Simplex-R            |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          | 760,-                                                                                            | 760,-           | 760,-    |          |        |                      |                         |                              | ...64                | Flansche EN |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          | 760,-                                                                                            | 760,-           | 760,-    |          |        |                      |                         | ...49                        | Flansche ASME 150 RF |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          | UNA 16 v                                                                                         | 1.0460 / 1.0619 | 40       | 856...   | 620,-  | 620,-                | 620,-                   | ...03...                     | AO 4                 | Duplex      | ...-  | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                  |                 |       |          |                 |                 |          |          | 620,-  | 620,-                | 620,-                   | ...02...                     | AO 13                |             | ...71 | Gewindemuffe NPT          |
| 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,- | ...01... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  | ...72                | Schweißmuffen R5/CL3000 |                              |                      |             |       |                           |
| 620,-                                                                                            | 620,-           | 620,- | ...11... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 4   | ...73                | Rohrschweißenden        |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...09... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 13  | Simplex              |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...07... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...06... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 4   |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...05... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...04... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  | Simplex-R            |                         |                              |                      |             |       |                           |
| 760,-                                                                                            | 760,-           | 760,- |          |                                                                                                  |                 |          |          | ...64  |                      |                         |                              | Flansche EN          |             |       |                           |
| 760,-                                                                                            | 760,-           | 760,- |          |                                                                                                  |                 |          |          | ...49  | Flansche ASME 150 RF |                         |                              |                      |             |       |                           |
| UNA 16A h                                                                                        | 1.4404 / 1.4408 | 40    | 857...   |                                                                                                  |                 |          |          | 1047,- | 1047,-               | 1047,-                  | ...03...                     | AO 4                 | Duplex      | ...-  | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
| <br>Edelstahl |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          |          | 1047,- | 1047,-               | 1047,-                  | ...02...                     | AO 13                |             | ...71 | Gewindemuffe NPT          |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...01... | AO 22  | Simplex              |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...11... | AO 4   |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...09... | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...07... | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...06... | AO 4   | Simplex-R            |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...05... | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | ...04... | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | 1187,-   | 1187,- | 1187,-               |                         |                              |                      |             | ...64 | Flansche EN               |
|                                                                                                  |                 |       |          |                                                                                                  |                 |          | 1187,-   | 1187,- | 1187,-               |                         |                              |                      |             | ...49 | Flansche ASME 150 RF      |
|                                                                                                  |                 |       |          | UNA 16A v                                                                                        | 1.4404 / 1.4408 | 40       | 858...   | 1047,- | 1047,-               | 1047,-                  | ...03...                     | AO 4                 | Duplex      | ...-  | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                                  |                 |       |          | <br>Edelstahl |                 |          |          | 1047,- | 1047,-               | 1047,-                  | ...02...                     | AO 13                |             | ...71 | Gewindemuffe NPT          |
|                                                                                                  |                 |       | ...01... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  | Simplex              |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...11... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 4   |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...09... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...07... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...06... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 4   | Simplex-R            |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...05... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 13  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | ...04... |                                                                                                  |                 |          |          | AO 22  |                      |                         |                              |                      |             |       |                           |
|                                                                                                  |                 |       | 1187,-   |                                                                                                  |                 |          |          | 1187,- | 1187,-               |                         |                              |                      |             | ...64 | Flansche EN               |
|                                                                                                  |                 |       | 1187,-   |                                                                                                  |                 |          |          | 1187,- | 1187,-               |                         |                              |                      |             | ...49 | Flansche ASME 150 RF      |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

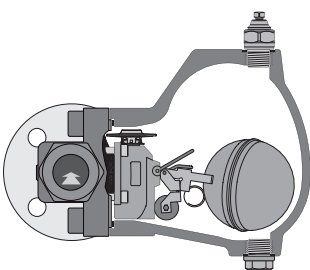
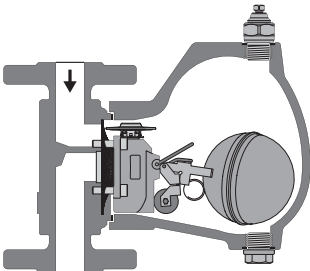
<sup>\*)</sup> Die Preise beziehen sich auf Nennweite und Anschlussart. Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) ist preisneutral.

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage): | Bestellnummer-Schlüssel | Nennweite DN |      |      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------------|------|------|
|                                                     |                         | 15           | 20   | 25   |
| Durchfluss rechts --> links                         | ...41                   | 66,-         | 66,- | 66,- |

# A1

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage):                | Bestellnr.-Schlüssel | Nennweite DN |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                    |                      | 15 mm        | 20 mm | 25 mm | 40 mm | 50 mm | 65 mm |
| Anlüftvorrichtung                                                  | ...62                | 136,-        | 136,- | 136,- | 136,- | 136,- | 136,- |
| Sichthaube PN16 / CL150 mit Anlüftvorrichtung <sup>2)</sup>        | ...63                | 371,-        | 371,- | 371,- | 444,- | 444,- | 444,- |
| Elektrodenhaube PN40 / CL300, Anlüftvorrichtung <sup>2)</sup>      | ...64                | 261,-        | 261,- | 261,- | 317,- | 317,- | 317,- |
| Bypass-innen, von außen verstellbar <sup>3)</sup>                  | ...70                | 130,-        | 130,- | 130,- | 159,- | 159,- | 159,- |
| Sieb, innenliegend <sup>3)</sup>                                   | ...80                | 67,-         | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  |
| Handentlüftungsventil G-3/8", montiert (nur für Duplex-Ausführung) | ...85                | 74,-         | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  |
| Durchfluss rechts --> links (UNA xx hr)                            | ...90                | 0,-          | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   |
| Baulänge wie UNA 26h-ASME Flansch (nur für Flanschgeräte)          | ...95                | 75,-         | 75,-  | 75,-  | 147,- | 147,- |       |

|                                     |  |                |  |          |  |                  |  |             |  |                     |  |          |  |                   |  |          |  |       |  |         |  |
|-------------------------------------|--|----------------|--|----------|--|------------------|--|-------------|--|---------------------|--|----------|--|-------------------|--|----------|--|-------|--|---------|--|
| Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel: |  |                |  |          |  |                  |  |             |  |                     |  |          |  |                   |  |          |  |       |  |         |  |
| Gewünschtes Gerät:                  |  | UNA 45 hl      |  | DN 20    |  | Flansch EN PN 40 |  | AO 2 Duplex |  | Sichthaube          |  | Bypass   |  |                   |  |          |  |       |  |         |  |
| <b>Bestell-Nummer =</b>             |  | <b>Typ-Nr.</b> |  | <b>+</b> |  | <b>Nennweite</b> |  | <b>+</b>    |  | <b>Anschlussart</b> |  | <b>+</b> |  | <b>Ausführung</b> |  | <b>+</b> |  |       |  |         |  |
| 823 14 10 06 63 70 =                |  | 823...         |  | +        |  | ...14...         |  | +           |  | ...10...            |  | +        |  | ...06             |  | +        |  | ...63 |  | + ...70 |  |

| Typ                                                                                 | Werkstoff        | PN / Class   | Typ-Nr. | Nennweite  |            |          |              |          |              | Anschlussart | Ausführung <sup>1)</sup>  |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|---------|------------|------------|----------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------------|-----------------|
|                                                                                     |                  |              |         | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2" | 50<br>2" | 65<br>2 1/2" |              |                           |                 |
| UNA 46 hl                                                                           | 1.0460 / A105    | PN40 / CL300 | 825...  | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...10...     | Flansch EN PN40           | ...01 AO 32     |
|                                                                                     | 1.0619 / A216WCB |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...12...     | Flansch ASME CL150        | ...02 AO 22     |
|    |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...14...     | Flansch ASME CL300        | ...03 AO 13     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | 2888,-   | -            | ...30...     | Rohrgewinde ISO-G         | ...04 AO 8      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | 2888,-   | -            | ...32...     | NPT-Gewindemuffe          | ...05 AO 4      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | -        | -            | ...40...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...06 AO 2      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | 3034,-   | -            | ...41...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...21 AO 32     |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | -        | 4890,-       | ...43...     | Rohr-Schweißmuffe EN      | ...22 AO 22     |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | -        | 4890,-       | ...45...     | Rohr-Schweißmuffe ASME    | ...23 AO 13     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...51...     | Rohr-Schweißende EN       | ...24 AO 8      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...25 AO 4      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              |          |              |              |                           | ...26 AO 2      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...10...     | Flansch EN PN40           | ...11 AO 32 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...12...     | Flansch ASME CL150        | ...12 AO 22 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...14...     | Flansch ASME CL300        | ...13 AO 13 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | 3374,-   | -            | ...30...     | Rohrgewinde ISO-G         | ...14 AO 8 MAX  |
|  |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | 3374,-   | -            | ...32...     | NPT-Gewindemuffe          | ...15 AO 4 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | -        | -            | ...40...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...31 AO 32 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | 3520,-   | -            | ...41...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...32 AO 22 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | -        | 5376,-       | ...43...     | Rohr-Schweißmuffe EN      | ...33 AO 13 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | -        | 5376,-       | ...45...     | Rohr-Schweißmuffe ASME    | ...34 AO 8 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...51...     | Rohr-Schweißende EN       | ...35 AO 4 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              |          |              | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME     |                 |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...10...     | Flansch EN PN40           | ...01 AO 32     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...12...     | Flansch ASME CL150        | ...02 AO 22     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...14...     | Flansch ASME CL300        | ...03 AO 13     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | 2888,-   | -            | ...30...     | Rohrgewinde ISO-G         | ...04 AO 8      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | 2888,-   | -            | ...32...     | NPT-Gewindemuffe          | ...05 AO 4      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1240,-     | 1281,-     | 1377,-   | 2647,-       | -        | -            | ...40...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...06 AO 2      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | 3034,-   | -            | ...41...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...21 AO 32     |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | -        | 4890,-       | ...43...     | Rohr-Schweißmuffe EN      | ...22 AO 22     |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              | -        | 4890,-       | ...45...     | Rohr-Schweißmuffe ASME    | ...23 AO 13     |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...51...     | Rohr-Schweißende EN       | ...24 AO 8      |
|                                                                                     |                  |              |         | 1315,-     | 1353,-     | 1451,-   | 2793,-       | 3034,-   | 4890,-       | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...25 AO 4      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              |          |              |              |                           | ...26 AO 2      |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...10...     | Flansch EN PN40           | ...11 AO 32 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...12...     | Flansch ASME CL150        | ...12 AO 22 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...14...     | Flansch ASME CL300        | ...13 AO 13 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | 3374,-   | -            | ...30...     | Rohrgewinde ISO-G         | ...14 AO 8 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | 3374,-   | -            | ...32...     | NPT-Gewindemuffe          | ...15 AO 4 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3133,-       | -        | -            | ...40...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...31 AO 32 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | 3520,-   | -            | ...41...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...32 AO 22 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | -        | 5376,-       | ...43...     | Rohr-Schweißmuffe EN      | ...33 AO 13 MAX |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | -            | -        | 5376,-       | ...45...     | Rohr-Schweißmuffe ASME    | ...34 AO 8 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          | 3279,-       | 3520,-   | 5376,-       | ...51...     | Rohr-Schweißende EN       | ...35 AO 4 MAX  |
|                                                                                     |                  |              |         |            |            |          |              |          |              | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME     |                 |

<sup>1)</sup> Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) ist preisneutral.

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage):                | Bestellnr.-Schlüssel | Nennweite DN |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                    |                      | 15 mm        | 20 mm | 25 mm | 40 mm | 50 mm | 65 mm |
| Anluftvorrichtung                                                  | ...62                | 136,-        | 136,- | 136,- | 136,- | 136,- | 136,- |
| Bypass-innen, von außen verstellbar <sup>2)</sup>                  | ...70                | 130,-        | 130,- | 130,- | 159,- | 159,- | 159,- |
| Sieb, innenliegend <sup>2)</sup>                                   | ...80                | 67,-         | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  |
| Handentlüftungsventil G-3/8", montiert (nur für Duplex-Ausführung) | ...85                | 74,-         | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  |
| Durchfluss rechts --> links (UNA xx hr)                            | ...90                | 0,-          | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   |
| Baulänge wie UNA 26h-ASME Flansch (nur für Flanschgeräte)          | ...95                | 75,-         | 75,-  | 75,-  | 147,- | 147,- |       |

<sup>2)</sup> Nicht für Geräte mit Max-Regelgarnitur lieferbar

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                      |           |           |                  |             |        |       |
|----------------------|-----------|-----------|------------------|-------------|--------|-------|
| Gewünschtes Gerät:   | UNA 46 hl | DN 20     | Flansch EN PN 40 | AO 2 Duplex | Bypass | Sieb  |
| Bestell-Nummer =     | Typ-Nr.   | Nennweite | Anschlussart     | Ausführung  |        |       |
| 825 14 10 06 70 80 = | 825...    | ...14...  | ...10...         | ...06       | ...70  | ...80 |

|            |                                 |                 | Nennweite  |            |          |              |          |              |                       |                        |                          |           |                           |                           |                    |           |           |        |
|------------|---------------------------------|-----------------|------------|------------|----------|--------------|----------|--------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|-----------|--------|
|            |                                 |                 | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2" | 50<br>2" | 65<br>2 1/2" |                       |                        |                          |           |                           |                           |                    |           |           |        |
| Typ        | Werkstoff                       | PN /<br>Class   | Typ-Nr.    | ...12...   | ...14... | ...15...     | ...17... | ...18...     | ...19...              | Anschlussart           | Ausführung <sup>1)</sup> |           |                           |                           |                    |           |           |        |
| UNA 46A hl | 1.4404 / F316L<br>1.4408 / CF8M | PN40 /<br>CL300 | 827...     | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...10...               | Flansch EN PN40          | ...01     | AO 32                     | Duplex                    |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...12...               | Flansch ASME CL150       | ...02     | AO 22                     |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...14...               | Flansch ASME CL300       | ...03     | AO 13                     |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | 7446,-       | -                     | ...30...               | Rohrgewinde ISO-G        | ...04     | AO 8                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | 7446,-       | -                     | ...32...               | NPT-Gewindemuffe         | ...05     | AO 4                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | -            | -                     | ...40...               | Schweißmuffe EN/ASME     | ...06     | AO 2                      | Simplex                   |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 7590,-                 | -                        | ...41...  | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME |                           | ...21              | AO 32     |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8242,-                   | ...43...  | Rohr-Schweißmuffe EN      |                           | ...22              | AO 22     |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8242,-                   | ...45...  | Rohr-Schweißmuffe ASME    |                           | ...23              | AO 13     |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...51...               | Rohr-Schweißende EN      | ...24     | AO 8                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...53...               | Rohr-Schweißende ASME    | ...25     | AO 4                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       |                        |                          | ...26     | AO 2                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...10...                  |                           | Flansch EN PN40    | ...11     | AO 32 MAX | Duplex |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...12...                  |                           | Flansch ASME CL150 | ...12     | AO 22 MAX |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...14...                  |                           | Flansch ASME CL300 | ...13     | AO 13 MAX |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | 7932,-                   | -         | ...30...                  | Rohrgewinde ISO-G         | ...14              | AO 8 MAX  |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | 7932,-                   | -         | ...32...                  | NPT-Gewindemuffe          | ...15              | AO 4 MAX  |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | -                        | -         | ...40...                  | Schweißmuffe EN/ASME      | ...31              | AO 32 MAX | Simplex   |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8076,-                   | -         | ...41...                  | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...32              | AO 22 MAX |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | -            | -        | 8728,-       | ...43...              | Rohr-Schweißmuffe EN   | ...33                    | AO 13 MAX |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | -            | -        | 8728,-       | ...45...              | Rohr-Schweißmuffe ASME | ...34                    | AO 8 MAX  |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | 6963,-       | 8076,-   | 8728,-       | ...51...              | Rohr-Schweißende EN    | ...35                    | AO 4 MAX  |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME |                        |                          |           |                           |                           |                    |           |           |        |
| UNA 46A v  | 1.4404 / F316L<br>1.4408 / CF8M | PN40 /<br>CL300 | 828...     | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...10...               | Flansch EN PN40          | ...01     | AO 32                     | Duplex                    |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...12...               | Flansch ASME CL150       | ...02     | AO 22                     |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...14...               | Flansch ASME CL300       | ...03     | AO 13                     |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | 7446,-       | -                     | ...30...               | Rohrgewinde ISO-G        | ...04     | AO 8                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | 7446,-       | -                     | ...32...               | NPT-Gewindemuffe         | ...05     | AO 4                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3001,-     | 3176,-   | 3315,-       | 6330,-   | -            | -                     | ...40...               | Schweißmuffe EN/ASME     | ...06     | AO 2                      | Simplex                   |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 7590,-                 | -                        | ...41...  | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME |                           | ...21              | AO 32     |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8242,-                   | ...43...  | Rohr-Schweißmuffe EN      |                           | ...22              | AO 22     |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8242,-                   | ...45...  | Rohr-Schweißmuffe ASME    |                           | ...23              | AO 13     |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...51...               | Rohr-Schweißende EN      | ...24     | AO 8                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            | 3074,-     | 3246,-   | 3388,-       | 6477,-   | 7590,-       | 8242,-                | ...53...               | Rohr-Schweißende ASME    | ...25     | AO 4                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       |                        |                          | ...26     | AO 2                      |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...10...                  |                           | Flansch EN PN40    | ...11     | AO 32 MAX | Duplex |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...12...                  |                           | Flansch ASME CL150 | ...12     | AO 22 MAX |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6963,-                 | 8076,-                   | 8728,-    | ...14...                  |                           | Flansch ASME CL300 | ...13     | AO 13 MAX |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | 7932,-                   | -         | ...30...                  | Rohrgewinde ISO-G         | ...14              | AO 8 MAX  |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | 7932,-                   | -         | ...32...                  | NPT-Gewindemuffe          | ...15              | AO 4 MAX  |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | 6816,-                 | -                        | -         | ...40...                  | Schweißmuffe EN/ASME      | ...31              | AO 32 MAX | Simplex   |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          |              |                       | -                      | 8076,-                   | -         | ...41...                  | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...32              | AO 22 MAX |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | -            | -        | 8728,-       | ...43...              | Rohr-Schweißmuffe EN   | ...33                    | AO 13 MAX |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | -            | -        | 8728,-       | ...45...              | Rohr-Schweißmuffe ASME | ...34                    | AO 8 MAX  |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          | 6963,-       | 8076,-   | 8728,-       | ...51...              | Rohr-Schweißende EN    | ...35                    | AO 4 MAX  |                           |                           |                    |           |           |        |
|            |                                 |                 |            |            |          |              |          | ...53...     | Rohr-Schweißende ASME |                        |                          |           |                           |                           |                    |           |           |        |

<sup>1)</sup> Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) ist preisneutral.

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage):                | Bestellnr.-<br>Schlüssel | Nennweite DN |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                    |                          | 15 mm        | 20 mm | 25 mm | 40 mm | 50 mm | 65 mm |
| Anlüftvorrichtung                                                  | ...62                    | 233,-        | 233,- | 233,- | 233,- | 233,- | 233,- |
| Bypass-innen, von außen verstellbar <sup>2)</sup>                  | ...70                    | 130,-        | 130,- | 130,- | 159,- | 159,- | 159,- |
| Sieb, innenliegend <sup>2)</sup>                                   | ...80                    | 67,-         | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  | 67,-  |
| Handentlüftungsventil G-3/8", montiert (nur für Duplex-Ausführung) | ...85                    | 74,-         | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  |
| Durchfluss rechts --> links (UNA xx hr)                            | ...90                    | 0,-          | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   |
| Baulänge wie UNA 26h-ASME Flansch (nur für Flanschgeräte)          | ...95                    | 75,-         | 75,-  | 75,-  | 147,- | 147,- |       |

<sup>2)</sup> Nicht für Geräte mit Max-Regelgarnitur lieferbar

|                                     |            |           |                  |             |       |                             |  |
|-------------------------------------|------------|-----------|------------------|-------------|-------|-----------------------------|--|
| Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel: |            |           |                  |             |       |                             |  |
| Gewünschtes Gerät:                  | UNA 46A hr | DN 20     | Flansch EN PN 40 | AO 2 Duplex | Sieb  | Durchfluss rechts --> links |  |
| Bestell-Nummer =                    | Typ-Nr.    | Nennweite | Anschlussart     | Ausführung  |       |                             |  |
| 827 14 10 06 80 90 =                | 827...     | ...14...  | ...10...         | ...06       | ...80 | ...90                       |  |

| Typ       | Werkstoff                            | PN / Class      | Typ-Nr. | Nennweite |           |           | Anschlussart |                    | Ausführung <sup>1)</sup> |       |
|-----------|--------------------------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------------|--------------------------|-------|
|           |                                      |                 |         | 80<br>3"  | 100<br>4" | 150<br>6" |              |                    |                          |       |
| UNA 43 hl | 5.1301 (A126-B)<br>5.1301 (A126-B)   | PN16 /<br>CL125 | 829...  | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...10...     | Flansch EN PN16    | ...03                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...13...     | Flansch ASME CL125 | ...04                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...15...     | Flansch JIS/KS 10  | ...05                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...06                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...23                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...24                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...25                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...26                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    |                          |       |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    |                          |       |
| UNA 43 v  | 5.1301 (A126-B)<br>5.1301 (A126-B)   | PN16 /<br>CL125 | 830...  | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...10...     | Flansch EN PN16    | ...03                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...13...     | Flansch ASME CL125 | ...04                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         | 6539,-    | 6839,-    | 6994,-    | ...15...     | Flansch JIS/KS 10  | ...05                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...06                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...23                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...24                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...25                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...26                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    |                          |       |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    |                          |       |
| UNA 46 hl | 1.0619 / A216WCB<br>1.0619 / A216WCB | PN40 /<br>CL300 | 825...  | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...10...     | Flansch EN PN40    | ...00                    | A0 40 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...12...     | Flansch ASME CL150 | ...01                    | A0 32 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...14...     | Flansch ASME CL300 | ...02                    | A0 22 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...15...     | Flansch JIS/KS 10  | ...03                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...16...     | Flansch JIS/KS 20  | ...04                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...05                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...06                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...20                    | A0 40 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...21                    | A0 32 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...22                    | A0 22 |
| UNA 46 v  | 1.0619 / A216WCB<br>1.0619 / A216WCB | PN40 /<br>CL300 | 826...  | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...10...     | Flansch EN PN40    | ...00                    | A0 40 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...12...     | Flansch ASME CL150 | ...01                    | A0 32 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...14...     | Flansch ASME CL300 | ...02                    | A0 22 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...15...     | Flansch JIS/KS 10  | ...03                    | A0 13 |
|           |                                      |                 |         | 13948,-   | 14229,-   | 15274,-   | ...16...     | Flansch JIS/KS 20  | ...04                    | A0 8  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...05                    | A0 4  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...06                    | A0 2  |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...20                    | A0 40 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...21                    | A0 32 |
|           |                                      |                 |         |           |           |           |              |                    | ...22                    | A0 22 |

<sup>1)</sup> Die Ausführung des Abschlussorgans (A0) ist preisneutral.

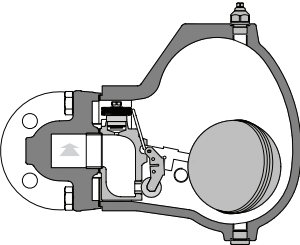
| mögliche Optionen:                      | Bestellnr.-<br>Schlüssel | Nennweite DN |        |        |
|-----------------------------------------|--------------------------|--------------|--------|--------|
|                                         |                          | 80 mm        | 100 mm | 150 mm |
| Durchfluss rechts --> links (UNA xx hr) | ...90                    | 0,-          | 0,-    | 0,-    |
| Anlüftvorrichtung                       | ...62                    | 423,-        | 423,-  | 423,-  |
| Isoliermantel                           |                          |              |        |        |
| Magnetklappenanzeiger                   |                          |              |        |        |

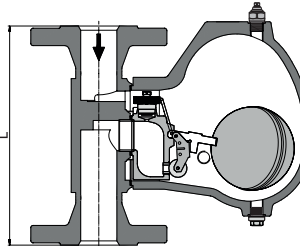
Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                         |                |                  |                     |                   |                             |
|-------------------------|----------------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| Gewünschtes Gerät:      | UNA 46 hr      | DN 150           | Flansch EN PN 40    | A0 2 Duplex       | Durchfluss rechts --> links |
| <b>Bestell-Nummer =</b> | <b>Typ-Nr.</b> | <b>Nennweite</b> | <b>Anschlussart</b> | <b>Ausführung</b> |                             |
| 825 23 10 06 90 =       | 825...         | ...23...         | ...10...            | ...06             | ...90                       |



|           |               |            | Nennweite |            |            |          |              |          |              |                           |                          |           |         |
|-----------|---------------|------------|-----------|------------|------------|----------|--------------|----------|--------------|---------------------------|--------------------------|-----------|---------|
| Typ       | Werkstoff     | PN / Class | Typ-Nr.   | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2" | 50<br>2" | Anschlussart |                           | Ausführung <sup>1)</sup> |           |         |
| UNA 47 hl | 1.5415/1.5419 | 63         | 831...    | 2989,-     | 3155,-     | 3322,-   | 5441,-       | 5628,-   | ...00...     | Flansch EN PN 63          | ...30                    | AO 45     | Duplex  |
|           |               |            |           | 2989,-     | 3155,-     | 3322,-   | 5441,-       | 5628,-   | ...01...     | Flansch ASME CL 400/600   | ...31                    | AO 28     |         |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       |          | ...02...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...32                    | AO 16     |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              | 6202,-   | ...03...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...40                    | AO 45     | Simplex |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       | 6202,-   | ...04...     | Rohr-Schweißende EN       | ...41                    | AO 28     |         |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       | 6202,-   | ...05...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...42                    | AO 16     |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 5927,-       | 6114,-   | ...00...     | Flansch EN PN 63          | ...33                    | AO 32 MAX | Duplex  |
|           |               |            |           |            |            |          | 5927,-       | 6114,-   | ...01...     | Flansch ASME CL 400/600   | ...34                    | AO 22 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       |          | ...02...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...35                    | AO 13 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              | 6688,-   | ...03...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...36                    | AO 8 MAX  | Simplex |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       | 6688,-   | ...04...     | Rohr-Schweißende EN       | ...37                    | AO 4 MAX  |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       | 6688,-   | ...05...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...43                    | AO 32 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...44                    | AO 22 MAX | Simplex |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...45                    | AO 13 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...46                    | AO 8 MAX  |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...47                    | AO 4 MAX  |         |
| UNA 47 v  | 1.5415/1.5419 | 63         | 832...    | 2989,-     | 3155,-     | 3322,-   | 5441,-       | 5628,-   | ...00...     | Flansch EN PN 63          | ...30                    | AO 45     | Duplex  |
|           |               |            |           | 2989,-     | 3155,-     | 3322,-   | 5441,-       | 5628,-   | ...01...     | Flansch ASME CL 400/600   | ...31                    | AO 28     |         |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       |          | ...02...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...32                    | AO 16     |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              | 6202,-   | ...03...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...40                    | AO 45     | Simplex |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       | 6202,-   | ...04...     | Rohr-Schweißende EN       | ...41                    | AO 28     |         |
|           |               |            |           | 3337,-     | 3522,-     | 3707,-   | 6015,-       | 6202,-   | ...05...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...42                    | AO 16     |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 5927,-       | 6114,-   | ...00...     | Flansch EN PN 63          | ...33                    | AO 32 MAX | Duplex  |
|           |               |            |           |            |            |          | 5927,-       | 6114,-   | ...01...     | Flansch ASME CL 400/600   | ...34                    | AO 22 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       |          | ...02...     | Schweißmuffe EN/ASME      | ...35                    | AO 13 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              | 6688,-   | ...03...     | Rohr-Schweißmuffe EN/ASME | ...36                    | AO 8 MAX  | Simplex |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       | 6688,-   | ...04...     | Rohr-Schweißende EN       | ...37                    | AO 4 MAX  |         |
|           |               |            |           |            |            |          | 6501,-       | 6688,-   | ...05...     | Rohr-Schweißende ASME     | ...43                    | AO 32 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...44                    | AO 22 MAX | Simplex |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...45                    | AO 13 MAX |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...46                    | AO 8 MAX  |         |
|           |               |            |           |            |            |          |              |          |              |                           | ...47                    | AO 4 MAX  |         |





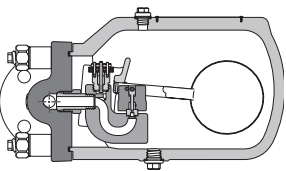
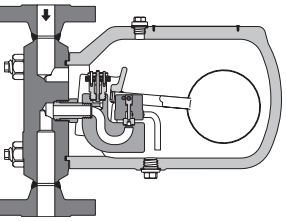
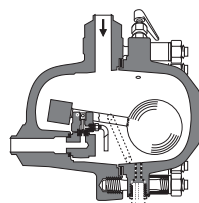
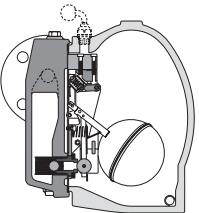
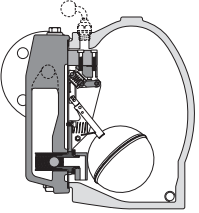
<sup>1)</sup> Separate Preise für Normal- und MAX-Regler. Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) simplex/duplex ist preisneutral.

| Mehrpreise Optionen (weitere Optionen auf Anfrage):                | Bestellnr.-<br>Schlüssel | Nennweite DN |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                    |                          | 15 mm        | 20 mm | 25 mm | 40 mm | 50 mm |
| Haube ungebohrt (E0), keine Verschlusschrauben <sup>2)</sup>       | ...60                    | 0,-          | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   |
| Anlüftvorrichtung                                                  | ...62                    | 136,-        | 136,- | 136,- | 136,- | 136,- |
| Handentlüftungsventil G-3/8", montiert (nur für Duplex-Ausführung) | ...85                    | 74,-         | 74,-  | 74,-  | 74,-  | 74,-  |
| Durchfluss rechts (hr), nicht für UNA ..v                          | ...90                    | 0,-          | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   |
| Baulänge wie UNA 27h Flansch, nur für Flanschgeräte                | ...95                    |              |       | 165,- | 264,- | 264,- |

<sup>2)</sup> Nicht für Geräte mit Max-Regelgarnitur lieferbar

|                                     |                |           |                  |       |                     |              |                   |
|-------------------------------------|----------------|-----------|------------------|-------|---------------------|--------------|-------------------|
| Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel: |                |           |                  |       |                     |              |                   |
| Gewünschtes Gerät:                  |                | UNA 47 hl |                  | DN 25 | Flansch EN PN 63    | AO 45 Duplex |                   |
| <b>Bestell-Nummer =</b>             | <b>Typ-Nr.</b> | +         | <b>Nennweite</b> | +     | <b>Anschlussart</b> | +            | <b>Ausführung</b> |
| 831 15 00 30 =                      | 831...         | +         | ...15...         | +     | ...00...            | +            | ...30             |

## Armaturen – UNA mit Kugelschwimmer

| Typ                                                                                 | Werkstoff     | PN  | Typ-Nr. | Nennweite                                                                           |                  |                  |                  |                  | Ausführung <sup>1)</sup> *)                  |                                      |        | Anschlussart <sup>1)</sup> *)   |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                     |               |     |         | 15<br>½"                                                                            | 20<br>¾"         | 25<br>1"         | 40<br>1½"        | 50<br>2"         |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
| UNA 38H                                                                             | 1.5415/1.7357 | 100 | 821...  | 5167,-<br>3717,-                                                                    | 5167,-<br>3717,- | 5167,-<br>3717,- | 6303,-<br>4847,- | 6756,-<br>5309,- | ...00...<br>...02...<br>...04...<br>...06... | AO 80 MAX<br>AO 80<br>AO 64<br>AO 50 | Duplex | ...-<br>...13...                | Flansche EN Form B2<br>Rohrschweißenden BL = 420 mm<br>(DN 40, 50)                   |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|    |               |     |         | 5167,-<br>3717,-                                                                    | 5167,-<br>3717,- | 5167,-<br>3717,- | 6303,-<br>4847,- | 6756,-<br>5309,- | ...01...<br>...03...<br>...05...<br>...07... | AO 80 MAX<br>AO 80<br>AO 64<br>AO 50 |        | Simplex                         |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         | -190,-<br>556,-                                                                     | -190,-<br>556,-  | -190,-<br>556,-  | -190,-<br>592,-  | -190,-<br>592,-  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      | ...12<br>...20                                    | Minderpreis Schweißenden<br>Mehrpreis Anschluss 1.7335 (HT) |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         | UNA 38V                                                                             | 1.5415/1.7357    | 100              | 822...           | 5167,-<br>3717,- | 5167,-<br>3717,-                             | 5167,-<br>3717,-                     |        |                                 |                                                                                      |      | 6303,-<br>4847,-                                  | 6756,-<br>5309,-                                            | ...00...<br>...02...<br>...04...<br>...06...                                         | AO 80 MAX<br>AO 80<br>AO 64<br>AO 50 | Duplex | ...-<br>...13... | Flansche EN Form B2<br>Rohrschweißenden BL = 420 mm<br>(DN 40, 50) |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |    |                  |                  |                  | 5167,-<br>3717,- | 5167,-<br>3717,-                             | 5167,-<br>3717,-                     |        |                                 |                                                                                      |      | 6303,-<br>4847,-                                  | 6756,-<br>5309,-                                            | ...01...<br>...03...<br>...05...<br>...07...                                         | AO 80 MAX<br>AO 80<br>AO 64<br>AO 50 |        | Simplex          |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  | -190,-<br>556,-  | -190,-<br>556,-                              | -190,-<br>556,-                      |        |                                 |                                                                                      |      | -190,-<br>592,-                                   | -190,-<br>592,-                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  | ...12<br>...20                                            |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  | UNA 39           | 1.7335                                       | 160                                  | 814... |                                 |                                                                                      |      | 9318,-<br>9318,-<br>9318,-<br>-<br>960,-<br>960,- | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-                                  | 9318,-<br>9318,-<br>9318,-<br>11121,-<br>977,-<br>977,-                              | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-           |        |                  |                                                                    |  | 9803,-<br>9803,-<br>9803,-<br>11367,-<br>1924,-<br>1924,- |
|  |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         | Pumpkondensatableiter                                                               |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         | UNA 25-PK <sup>2)</sup>                                                             | 5.3103           | 40               | 794...           |                  |                                              |                                      | 2700,- |                                 | ...00...                                                                             | AO 6 |                                                   | ...-<br>...29<br>...34<br>...35                             | Flansche EN<br>Flansche ASME 150 RF<br>Gewindemuffe EN ISO 228-1<br>Gewindemuffe NPT |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |  |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      | 2700,- |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     | 2700,-  |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     | 2700,-  |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     | 2973,-  |                                                                                     |                  |                  |                  |                  | ...02...                                     | AO 13                                |        | ...-<br>...29<br>...34<br>...35 | Flansche EN<br>Flansche ASME 150 RF<br>Gewindemuffe EN ISO 228-1<br>Gewindemuffe NPT |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     | 2973,-  |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     | 2973,-  |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
| Kompakt-Kondensatheber                                                              |               |     |         |                                                                                     |                  |                  |                  |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
| UNA 25-PS <sup>2)</sup>                                                             | 5.3103        | 40  | 795...  |                                                                                     |                  |                  | 2700,-           |                  | ...00...                                     | AO 6                                 |        | ...-<br>...29<br>...34<br>...35 | Flansche EN<br>Flansche ASME 150 RF<br>Gewindemuffe EN ISO 228-1<br>Gewindemuffe NPT |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|  |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 2700,-           |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 2700,-           |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 2700,-           |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 3374,-           |                  | ...02...                                     | AO 13                                |        | ...-<br>...29<br>...34<br>...35 | Flansche EN<br>Flansche ASME 150 RF<br>Gewindemuffe EN ISO 228-1<br>Gewindemuffe NPT |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 3374,-           |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |
|                                                                                     |               |     |         |                                                                                     |                  |                  | 3374,-           |                  |                                              |                                      |        |                                 |                                                                                      |      |                                                   |                                                             |                                                                                      |                                      |        |                  |                                                                    |  |                                                           |

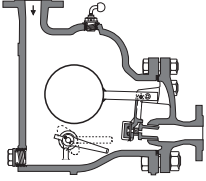
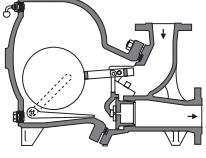
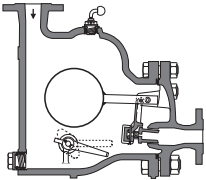
<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage    <sup>2)</sup> ergänzendes Zubehör auf Anfrage

<sup>\*)</sup> Die Preise beziehen sich auf Nennweite und Anschlussart. Die Ausführung des Abschlussorgans (AO) ist preisneutral, außer bei UNA 25-PK (Mehrpreise für MAX-Ausführungen).

## Armaturen – UNA mit Kugelschwimmer

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                         |                     |   |                  |   |                   |   |                     |
|-------------------------|---------------------|---|------------------|---|-------------------|---|---------------------|
| Gewünschtes Gerät:      | UNA Spezial Typ 62B |   | DN 80            |   | A0 16 Simplex     |   | Flansche EN         |
| <b>Bestell-Nummer =</b> | <b>Typ-Nr.</b>      | + | <b>Nennweite</b> | + | <b>Ausführung</b> | + | <b>Anschlussart</b> |
| 800 20 00 =             | 800...              | + | ...20...         | + | ...00...          | + | ...-                |

| Typ                                                                                 | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |           | Ausführung <sup>1)*)</sup> |        |         | Anschlussart <sup>1)*)</sup> |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------|-----------|----------|-----------|----------------------------|--------|---------|------------------------------|-------------|
|                                                                                     |           |    |         | 65<br>2½" | 80<br>3" | 100<br>4" |                            |        |         |                              |             |
| UNA Spezial Typ 62B                                                                 | 1.0425    | 16 | 800...  | —         | —        | 14859,—   | ...00...                   | A0 16  | Simplex | ...-                         | Flansche EN |
|    |           |    |         |           |          |           | ...01...                   | A0 10  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...02...                   | A0 5   |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...03...                   | A0 3,5 |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...04...                   | A0 2   |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           |                            |        |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           |                            |        |         |                              |             |
| UNA PN 25                                                                           | 1.0619    | 25 | 801...  | —         | —        | 26660,—   | ...00...                   | A0 22  | Simplex | ...-                         | Flansche EN |
|   |           |    |         |           |          |           | ...01...                   | A0 16  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...02...                   | A0 12  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...04...                   | A0 8   |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...05...                   | A0 5   |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...06...                   | A0 3,5 |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...07...                   | A0 2   |         |                              |             |
| UNA Spezial PN 63                                                                   | 1.5419    | 63 | 804...  | 28861,—   | 31018,—  | 33413,—   | ...04...                   | A0 45  | Simplex | ...-                         | Flansche EN |
|  |           |    |         |           |          |           | ...00...                   | A0 40  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...01...                   | A0 32  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...02...                   | A0 22  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           | ...03...                   | A0 16  |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           |                            |        |         |                              |             |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |           |                            |        |         |                              |             |

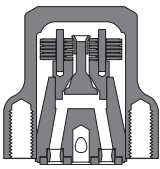
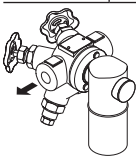
<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

<sup>\*)</sup> Die Preise beziehen sich auf Nennweite und Anschlussart. Die Ausführung des Abschlussorgans (A0) ist preisneutral.

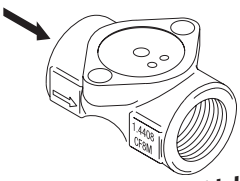
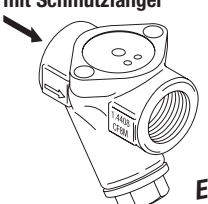
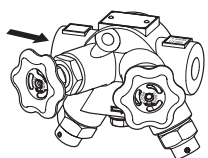
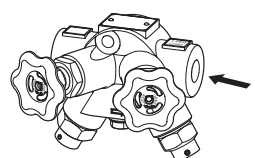
## Armaturen – Kondensatableiter DK

| Typ     | Werkstoff      | PN Class      | Typ-Nr. | Nennweite  |            |            |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                           |
|---------|----------------|---------------|---------|------------|------------|------------|----------|----------------------------|---------------------------|
|         |                |               |         | 10<br>3/8" | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" |                            |                           |
| DK 45   | 1.0460 / A 105 | 40            | 877...  | ...        | ...        | ...        | ...      | ...00                      | Flansche EN               |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF      |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF      |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0068                    | Flansche ASME 150 RFS     |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS     |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT        |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0072                    | Schweißmuffen             |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      | ...0073                    | Rohrschweißenden          |
|         |                |               |         | ...        | ...        | ...        | ...      |                            |                           |
| DK 47-L | A 743 CA 40    | 63 /<br>CL600 | 879...  | 195,-      | 195,-      | 209,-      | 240,-    | ...00                      | Gewindemuffe NPT          |
|         |                |               |         | 195,-      | 195,-      | 209,-      | 240,-    | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
| DK 47-H | A 743 CA 40    | 63 /<br>CL600 | 879...  | –          | 195,-      | 209,-      | 240,-    | ...01                      | Gewindemuffe NPT          |
|         |                |               |         | –          | 195,-      | 209,-      | 240,-    | ...0170                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
| DK 57-L | AISI 420       | 63 /<br>CL600 | 878...  | 147,-      | 147,-      | 173,-      | –        | ...00                      | Gewindemuffe NPT          |
|         |                |               |         | 147,-      | 147,-      | 173,-      | –        | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
| DK 57-H | AISI 420       | 63 /<br>CL600 | 878...  | –          | 147,-      | 173,-      | 209,-    | ...01                      | Gewindemuffe NPT          |
|         |                |               |         | –          | 147,-      | 173,-      | 209,-    | ...0170                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |
|         |                |               |         |            |            |            |          |                            |                           |

**Armaturen – Kondensatableiter für UNIVERSAL-Anschlusseinheit (Swivel-Anschluss)**

| Typ                                                                                                | Werkstoff          | PN Class |       | Bestell-Nr. | Funktionseinheit                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------|-------------|----------------------------------------|
| <b>BK 36A/7</b>                                                                                    | 1.4408 / A351 CF8M | CL300    | 367,- | 846 12 10   | Thermisch Bimetall                     |
| <b>MK 36A/71</b>                                                                                   | 1.4408 / A351 CF8M | CL300    | 367,- | 846 12 20   | Thermisch Tandem-Membran               |
| <b>MK 36A/72</b>                                                                                   | 1.4408 / A351 CF8M | CL300    | 367,- | 846 12 25   | Thermisch Flach-Membran                |
| <b>DK 36A/7</b>                                                                                    | 1.4408 / A351 CF8M | CL300    | 367,- | 846 12 30   | Thermodynamisch                        |
|  <b>Edelstahl</b> |                    |          |       |             |                                        |
| <b>IB 16A-7</b>                                                                                    | A240-304L (1.4306) | –        | 383,- | 846 14 10   | Glockenschwimmer Δp 4,8 bar (70 psi)   |
|                   |                    |          | 383,- | 846 14 20   | Glockenschwimmer Δp 8,6 bar (125 psi)  |
|                                                                                                    |                    |          | 383,- | 846 14 30   | Glockenschwimmer Δp 17,2 bar (250 psi) |
|                                                                                                    |                    |          | 383,- | 846 14 40   | Glockenschwimmer Δp 28,0 bar (400 psi) |
|                                                                                                    |                    |          |       |             |                                        |

**UNIVERSAL-Anschlusseinheiten (Swivel-Anschluss) inkl. Schrauben**

| Typ                                                                                                  | Werkstoff             | PN Class | Typ-Nr. | Nennweite  |            |            |             | Anschlussart |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|---------|------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------------------------------|
|                                                                                                      |                       |          |         | 10<br>3/8" | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1"    |              |                                      |
| <b>UC 36</b>                                                                                         | 1.4408 / A 351 CF 8 M | CL300    | 847...  | –          | 158,-      | 163,-      | 172,-       | ...01        | Gewindemuffe NPT                     |
|  <b>Edelstahl</b> |                       |          |         | –          | 158,-      | 163,-      | 172,-       | ...02        | Gewindemuffe EN ISO 228-1            |
|                                                                                                      |                       |          |         | –          | 158,-      | 163,-      | 172,-       | ...03        | Schweißmuffen EN 12760 / ASME B16.11 |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             |              |                                      |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             |              |                                      |
| <b>UCY 36</b>                                                                                        | 1.4408 / A 351 CF 8 M | CL300    | 847...  | –          | 235,-      | 245,-      | 283,-       | ...04        | Gewindemuffe NPT                     |
|  <b>Edelstahl</b> |                       |          |         | –          | 235,-      | 245,-      | 283,-       | ...05        | Gewindemuffe EN ISO 228-1            |
|                                                                                                      |                       |          |         | –          | 235,-      | 245,-      | 283,-       | ...06        | Schweißmuffen EN 12760 / ASME B16.11 |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....10      | mit Ausblaseventil                   |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....11      | mit Elektrode NRG 16-28              |
| <b>TS 36-1</b>                                                                                       | 1.4408 / A 351 CF 8 M | CL300    | 849...  | –          | 802,-      | 802,-      | Auf Anfrage | ...01        | Gewindemuffe NPT                     |
|  <b>Edelstahl</b> |                       |          |         | –          | 802,-      | 802,-      |             | ...02        | Gewindemuffe EN ISO 228-1            |
|                                                                                                      |                       |          |         | –          | 802,-      | 802,-      |             | ...03        | Schweißmuffen EN 12760 / ASME B16.11 |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....10      | ohne Testventil, mit Ausblaseventil  |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....11      | ohne Ausblaseventil, mit Testventil  |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....12      | ohne Testventil, ohne Ausblaseventil |
| <b>TS 36-2</b>                                                                                       | 1.4408 / A 351 CF 8 M | CL300    | 849...  | –          | 802,-      | 802,-      | Auf Anfrage | ...04        | Gewindemuffe NPT                     |
|  <b>Edelstahl</b> |                       |          |         | –          | 802,-      | 802,-      |             | ...05        | Gewindemuffe EN ISO 228-1            |
|                                                                                                      |                       |          |         | –          | 802,-      | 802,-      |             | ...06        | Schweißmuffen EN 12760 / ASME B16.11 |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....10      | ohne Testventil, mit Ausblaseventil  |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....11      | ohne Ausblaseventil, mit Testventil  |
|                                                                                                      |                       |          |         |            |            |            |             | .....12      | ohne Testventil, ohne Ausblaseventil |

# Armaturen – Kondensatableiter TK, GK, Anfahrentwässerung AK

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Gerät: TK 23

DN 80

Flansche EN mit 5 H Regelmembranen

Bestell-Nummer = Typ-Nr.

+

Nennweite

+

Anschlussart

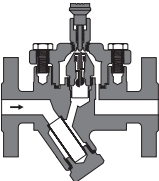
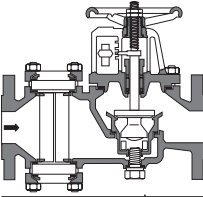
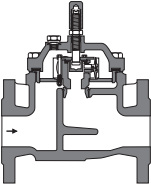
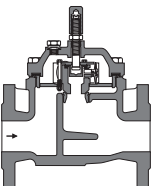
742 20 00 = 742...

+

...20...

+

...00

| Typ                                                                                                                                                                | Werkstoff     | PN Class         | Typ-Nr. | Nennweite   |              |          |           |           | Anschlussart <sup>1)</sup> |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------|-------------|--------------|----------|-----------|-----------|----------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 15<br>1/2"  | 20<br>3/4"   | 25<br>1" |           |           |                            |                                    |
| AK 45<br><br>Anfahrentwässerungsventil,<br>Schließdruck 0,8 bar <sup>2)</sup><br> | P 250 GH/A105 | 40               | 845...  | ...12...    | ...14...     | ...15... |           |           | ...00                      | Flansche EN                        |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 474,-       | 484,-        | 486,-    |           |           | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF               |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 474,-       | 484,-        | 486,-    |           |           | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF               |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 578,-       | 588,-        | 590,-    |           |           | ...0068                    | Flansche ASME 150 RFS              |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 578,-       | 588,-        | 590,-    |           |           | ...0069                    | Flansche ASME 300 RFS              |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 452,-       | 462,-        | 464,-    |           |           | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1          |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 452,-       | 462,-        | 464,-    |           |           | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                 |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         |             |              |          |           |           |                            |                                    |
| Typ                                                                                                                                                                | Werkstoff     | PN Class         | Typ-Nr. | Nennweite   |              |          |           |           | Anschlussart <sup>1)</sup> |                                    |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 50<br>2"    | 65<br>2 1/2" | 80<br>3" | 100<br>4" | 150<br>6" |                            |                                    |
| GK 11/21<br><br>                                                                | 5.1301        | 16 <sup>3)</sup> | 750...  | ...18...    | ...19...     | ...20... | ...21...  | ...23...  | ...01                      | Flansche EN                        |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | Auf Anfrage |              |          |           |           |                            |                                    |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | GK 21       |              | GK 11    |           |           |                            |                                    |
| TK 23<br><br>                                                                   | 5.1301        | 16               | 742...  | 3385,-      | 5302,-       | 5784,-   | 7658,-    | –         | ...00                      | Flansche EN mit 5H2 Regelmembranen |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 3385,-      | 5302,-       | 5784,-   | 7658,-    | –         | ...0080                    | Flansche EN mit OH2 Regelmembranen |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         |             |              |          |           |           |                            |                                    |
| TK 24<br><br>                                                                   | GP240 GH      | 25               | 743...  | 4804,-      | 8361,-       | 8622,-   | 12095,-   | –         | ...00                      | Flansche EN                        |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         | 4804,-      | 8361,-       | 8622,-   | 12095,-   | –         | ...0048                    | Flansche gebohrt nach ASME 150     |
|                                                                                                                                                                    |               |                  |         |             |              |          |           |           |                            |                                    |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

<sup>2)</sup> Schließdruck optional gegen Aufpreis lieferbar: 0,25 bar, 0,5 bar, 1,5 bar

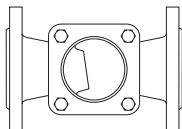
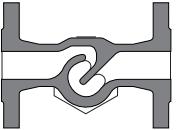
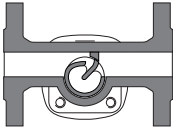
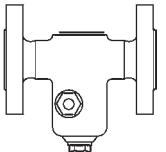
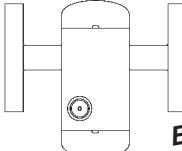
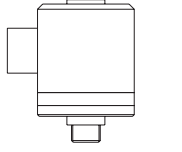
<sup>3)</sup> DN 100 und DN 150 PN 10



# Armaturen – Kondensatableiter-Kontrollgeräte

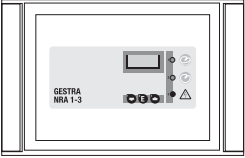
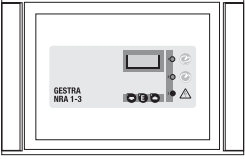
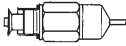
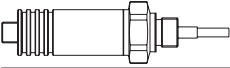
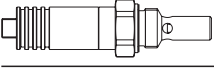
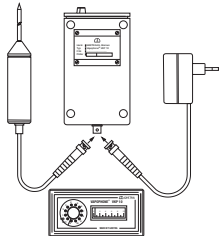
Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

|                         |                |                  |                      |
|-------------------------|----------------|------------------|----------------------|
| Gewünschtes Gerät:      | VK 16          | DN 25            | Flansche ASME 150 RF |
| <b>Bestell-Nummer =</b> | <b>Typ-Nr.</b> | <b>Nennweite</b> | <b>Anschlussart</b>  |
| 042 15 0049 =           | 042...         | ...15...         | ...0049              |

| Typ                                                                                                  | Werkstoff     | PN Class | Typ-Nr. | Nennweite                     |            |            |          |              |          | Anschlussart <sup>1)</sup> |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------|-------------------------------|------------|------------|----------|--------------|----------|----------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                      |               |          |         | 10<br>3/8"                    | 15<br>1/2" | 20<br>3/4" | 25<br>1" | 40<br>1 1/2" | 50<br>2" |                            |                                         |
| <b>GSG 405</b>                                                                                       | 1.4408        | 16       | 453...  | ...                           | 969,-      | 1115,-     | 1240,-   | 1879,-       | 2346,-   | ...01                      | Flansche EN                             |
| <b>GSG 406</b>                                                                                       | 1.4408        | 40       | 453...  | ...                           | 969,-      | 1115,-     | 1268,-   | 2523,-       | 3056,-   | ...02                      | Flansche EN                             |
| Schauglas mit Borosilikatglas<br>max. 280 °C                                                         |               |          |         | andere Nennweiten auf Anfrage |            |            |          |              |          |                            |                                         |
|  <b>Edelstahl</b>   |               |          |         |                               |            |            |          |              |          |                            |                                         |
| <b>VK 14</b>                                                                                         | 5.1301        | 16       | 041...  | ...                           | 383,-      | 416,-      | 432,-    | 735,-        | 844,-    | ...00                      | Flansche EN                             |
| Schauglas Vaposkop mit Borosilikatglas<br>max 280/300 °C                                             |               |          |         | ...                           | 423,-      | 456,-      | 472,-    | 795,-        | 904,-    | ...0075                    | Flansche EN, Gläser mit Glimmerscheiben |
|                    |               |          |         |                               |            |            |          |              |          |                            |                                         |
| <b>VK 16</b>                                                                                         | 1.0460 / A105 | 40       | 042...  | ...                           | 822,-      | 822,-      | 822,-    | 1309,-       | 1376,-   | ...00                      | Flansche EN                             |
| Schauglas Vakoskop mit Borosilikatglas<br>max 300 °C mit Glimmerscheiben                             |               |          |         | ...                           | 822,-      | 822,-      | 822,-    | 1309,-       | 1376,-   | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                    |
|                   |               |          |         | ...                           | 822,-      | 822,-      | 822,-    | 1309,-       | 1376,-   | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                    |
|                                                                                                      |               |          |         | ...                           | 800,-      | 800,-      | 800,-    | 1284,-       | 1499,-   | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1               |
|                                                                                                      |               |          |         | ...                           | 800,-      | 800,-      | 800,-    | 1284,-       | 1499,-   | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                      |
|                                                                                                      |               |          |         | ...                           | 800,-      | 800,-      | 800,-    | 1284,-       | 1499,-   | ...0072                    | Schweißmuffen                           |
| <b>VKE 16-1</b>                                                                                      | GP240 GH      | 40       | 048...  | ...                           | 520,-      | 565,-      | 622,-    | ...          | ...      | ...00                      | Flansche EN                             |
| Prüfkammer                                                                                           |               |          |         | ...                           | 520,-      | 565,-      | 622,-    | ...          | ...      | ...0049                    | Flansche ASME 150 RF                    |
|                   |               |          |         | ...                           | 520,-      | 565,-      | 622,-    | ...          | ...      | ...0051                    | Flansche ASME 300 RF                    |
|                                                                                                      |               |          |         | ...                           | 498,-      | 543,-      | 600,-    | ...          | ...      | ...0070                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1               |
|                                                                                                      |               |          |         | ...                           | 498,-      | 543,-      | 600,-    | ...          | ...      | ...0071                    | Gewindemuffe – NPT                      |
| <b>VKE 16 A</b>                                                                                      | 1.4571        | 40       | 044...  | ...                           | 1568,-     | 1700,-     | 2004,-   | 2194,-       | 2480,-   | ...00                      | Flansche EN                             |
|  <b>Edelstahl</b> |               |          |         |                               |            |            |          |              |          |                            |                                         |
| <b>VKE 26</b>                                                                                        | P 250 GH      | 40       | 046...  | 891,-                         | ...        | ...        | ...      | ...          | ...      | ... 00                     | Gewindemuffe EN ISO 228-1               |
|                   |               |          |         |                               |            |            |          |              |          |                            |                                         |

<sup>1)</sup> andere Ausführungen / Anschlussarten auf Anfrage

## Armaturen – Kondensatableiter-Kontrollgeräte

| Typ                                                                                                                                                                                     | Bestell-Nr. | €       | Ausführung                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NRA 1-3a</b>                                                                                                                                                                         | 0431098     | 2486,-  | 230 V 50 HZ Alarmrelais                                                                                                                                             |
| <b>NRA 1-3a CANBus</b>                                                                                                                                                                  | 0431090     | 2486,-  | 24 V DC CANBus                                                                                                                                                      |
| Prüfstation, 16-Kanal, Wandmontage<br>                                                                 |             |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>NRA 1-3e</b>                                                                                                                                                                         | 0431199     | 2486,-  | 230 V 50 HZ Alarmrelais                                                                                                                                             |
| <b>NRA 1-3e CANBus</b>                                                                                                                                                                  | 0431191     | 2486,-  | 24 V DC CANBus                                                                                                                                                      |
| Prüfstation, 16-Kanal, Schalttafeleinbau<br>                                                           |             |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>NRG 16-19</b>                                                                                                                                                                        | 0531040     | 296,-   | Konduktive Elektrode mit 2 m PTFE-Leitung zum Anschluss an die Prüfstation NRA 1-3x oder Schaltverstärker NRS 1-52.                                                 |
| Elektrode für die Prüfkammer VKE..., oder Einbau in UNA 45, 46, 46 A <sup>1</sup> ), 1 Dichtring<br>  |             |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>NRG 16-27</b>                                                                                                                                                                        | 0531150     | 462,-   | Konduktive Elektrode mit Pt-1000 Element.<br>5-pol-Stecker zum Anschluss an die Prüfstation NRA 1-3x (über optionale Buchse 052483) oder Schaltverstärker NRS 1-52. |
| Elektrode für die Prüfkammer VKE..., oder Einbau in UNA 45, 46, 46 A <sup>1</sup> ), 1 Dichtring<br> |             |         |                                                                                                                                                                     |
| Adapter für UNA 45, 1 Dichtring<br>                                                                  | 560616      | 198,-   | Erforderlich für Einbau NRG 16-27 in oberer Position der Sichthaube oder Elektrodenhaube des UNA 45.                                                                |
| <b>NRG 16-28</b>                                                                                                                                                                        | 0531260     | 462,-   | Konduktive Elektrode mit Pt-1000 Element.<br>5-pol-Stecker zum Anschluss an die Prüfstation NRA 1-3x (über optionale Buchse 052483).                                |
| Elektrode zum Einbau in Rhombusline Kondensatableiter, 1 Dichtring<br>                               |             |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>5-polige Buchse, gerade</b>                                                                                                                                                          | 052483      | 73,-    | Schraubanschluss                                                                                                                                                    |
| <b>VKP 10</b>                                                                                                                                                                           | 0491040     | 2306,-  | 100-240 VAC, 50/60 Hz                                                                                                                                               |
| Ultraschall-Prüfgerät für Kondensatableiter<br>                                                      |             |         |                                                                                                                                                                     |
| <b>VKP 42 / VKP 42 Ex</b>                                                                                                                                                               | 047430010   | 15730,- | VKP 42 local                                                                                                                                                        |
| Ultraschall-Prüf-, -Registrier- und Auswertesystem für Kondensatableiter<br>                         | 047430110   | 23007,- | VKP 42 Ex local                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                         | 047440011   | 15730,- | VKP 42 portal                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                         | 047440111   | 23007,- | VKP 42 Ex portal                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                         |             |         |                                                                                                                                                                     |

<sup>1)</sup> Die Haube muss eine Bohrung zum Einbau aufweisen.

## Entwässerungsmodule QuickEM, QuickEM-Control – Stahl

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Entwässerungsmodul:

Bestell-Nummer =

5301501 =

QuickEM

Typ-Nr.

530...

+

DN 25

Nennweite

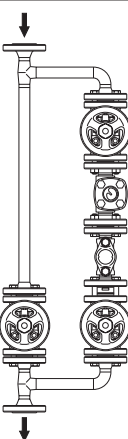
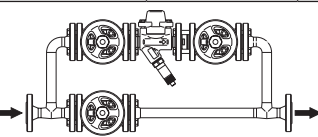
...15...

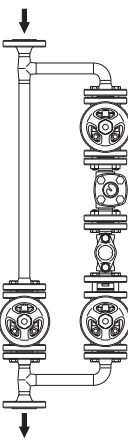
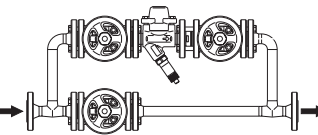
+

BK 45, horizontal

Ausführung mit Bypass

...01

| Typ                                                                                 | Werkstoff    | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |          | Ausführung mit Bypass |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----------|----------|-----------------------|-----------------|------------|
|                                                                                     |              |    |         | 15<br>½"  | 20<br>¾" | 25<br>1" |                       |                 |            |
|   | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 2359,-    | 2546,-   | 2863,-   | ...01                 | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2359,-    | 2546,-   | 2863,-   | ...02                 | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2359,-    | 2546,-   | 2863,-   | ...03                 | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2359,-    | 2546,-   | 2863,-   | ...04                 | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2643,-    | 2830,-   | 3146,-   | ...09                 | UNA 16h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2643,-    | 2830,-   | 3146,-   | ...10                 | UNA 16h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2643,-    | 2830,-   | 3146,-   | ...11                 | UNA 16v, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2643,-    | 2830,-   | 3146,-   | ...12                 | UNA 16v, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     | Stahl/P235GH | 16 | 530...  | 2040,-    | 2193,-   | 2501,-   | ...0154               | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2040,-    | 2193,-   | 2501,-   | ...0254               | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2040,-    | 2193,-   | 2501,-   | ...0354               | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2040,-    | 2193,-   | 2501,-   | ...0454               | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 1885,-    | 2004,-   | 2306,-   | ...05                 | UNA 14h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1885,-    | 2004,-   | 2306,-   | ...06                 | UNA 14h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1885,-    | 2004,-   | 2306,-   | ...07                 | UNA 14v, AO 4D  | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 1885,-    | 2004,-   | 2306,-   | ...08                 | UNA 14v, AO 13D | vertikal   |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 2301,-    | 2470,-   | 2768,-   | ...0151               | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2301,-    | 2470,-   | 2768,-   | ...0251               | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2301,-    | 2470,-   | 2768,-   | ...0351               | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2301,-    | 2470,-   | 2768,-   | ...0451               | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     | Stahl/P235GH | 16 | 530...  | 3227,-    | 3415,-   | 3754,-   | ...0953               | UNA 16h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3227,-    | 3415,-   | 3754,-   | ...1053               | UNA 16h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2802,-    | 2965,-   | 3282,-   | ...0552               | UNA 14h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2802,-    | 2965,-   | 3282,-   | ...0652               | UNA 14h, AO 13D | horizontal |

| Typ                                                                                 | Werkstoff    | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          | Ausführung mit Bypass |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----------|-----------------------|-----------------|------------|
|                                                                                     |              |    |         | 40<br>1½" | 50<br>2" |                       |                 |            |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 4969,-    | 5387,-   | ...01                 | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4969,-    | 5387,-   | ...02                 | BK 15           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4969,-    | 5387,-   | ...03                 | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4969,-    | 5387,-   | ...04                 | MK 25/2         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 5604,-    | 6022,-   | ...09                 | UNA 46h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 5604,-    | 6022,-   | ...10                 | UNA 46h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 5604,-    | 6022,-   | ...11                 | UNA 46v, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 5604,-    | 6022,-   | ...12                 | UNA 46v, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     | Stahl/P235GH | 16 | 530...  | 4609,-    | 5027,-   | ...0154               | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4609,-    | 5027,-   | ...0254               | BK 15           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4609,-    | 5027,-   | ...0354               | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4609,-    | 5027,-   | ...0454               | MK 25/2         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4515,-    | 4987,-   | ...05                 | UNA 45h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4515,-    | 4987,-   | ...06                 | UNA 45h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4515,-    | 4987,-   | ...07                 | UNA 45v, AO 4D  | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4515,-    | 4987,-   | ...08                 | UNA 45v, AO 13D | vertikal   |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 6778,-    | 7546,-   | ...0151               | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 6778,-    | 7546,-   | ...0351               | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 5434,-    | 5852,-   | ...0953               | UNA 46h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 5434,-    | 5852,-   | ...1053               | UNA 46h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     | Stahl/P235GH | 16 | 530...  | 4779,-    | 5251,-   | ...0552               | UNA 45h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4779,-    | 5251,-   | ...0652               | UNA 45h, AO 13D | horizontal |

Größere Nennweiten auf Anfrage

## Entwässerungsmodule QuickEM, QuickEM-Control – Stahl

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Entwässerungsmodul:

Bestell-Nummer =

530150961 =

QuickEM

Typ-Nr.

530...

+

DN 25

Nennweite

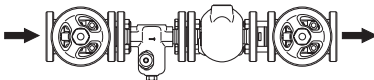
...15...

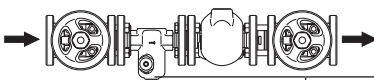
+

UNA 16h, AO 13D, horizontal

Ausführung ohne Bypass

...0961

| Typ                                                                                 | Werkstoff    | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |          | Ausführung ohne Bypass |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----------|----------|------------------------|-----------------|------------|
|                                                                                     |              |    |         | 15<br>½"  | 20<br>¾" | 25<br>1" |                        |                 |            |
|   | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 2079,-    | 2236,-   | 2512,-   | ...0161                | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2079,-    | 2236,-   | 2512,-   | ...0261                | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2079,-    | 2236,-   | 2512,-   | ...0361                | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2079,-    | 2236,-   | 2512,-   | ...0461                | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2363,-    | 2520,-   | 2795,-   | ...0961                | UNA 16h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2363,-    | 2520,-   | 2795,-   | ...1061                | UNA 16h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2363,-    | 2520,-   | 2795,-   | ...1161                | UNA 16v, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2363,-    | 2520,-   | 2795,-   | ...1261                | UNA 16v, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |              | 16 | 530...  | 1825,-    | 1961,-   | 2228,-   | ...015460              | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1825,-    | 1961,-   | 2228,-   | ...025460              | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 1825,-    | 1961,-   | 2228,-   | ...035460              | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1825,-    | 1961,-   | 2228,-   | ...045460              | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 1670,-    | 1772,-   | 2033,-   | ...0560                | UNA 14h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1670,-    | 1772,-   | 2033,-   | ...0660                | UNA 14h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 1670,-    | 1772,-   | 2033,-   | ...0760                | UNA 14v, AO 4D  | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 1670,-    | 1772,-   | 2033,-   | ...0860                | UNA 14v, AO 13D | vertikal   |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 2021,-    | 2160,-   | 2417,-   | ...015161              | BK 45           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2021,-    | 2160,-   | 2417,-   | ...025161              | BK 45           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 2021,-    | 2160,-   | 2417,-   | ...035161              | MK 45-1         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2021,-    | 2160,-   | 2417,-   | ...045161              | MK 45-1         | vertikal   |
|                                                                                     |              | 16 | 530...  | 2947,-    | 3105,-   | 3403,-   | ...095361              | UNA 16h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2947,-    | 3105,-   | 3403,-   | ...105361              | UNA 16h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2587,-    | 2733,-   | 3009,-   | ...055260              | UNA 14h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 2587,-    | 2733,-   | 3009,-   | ...065260              | UNA 14h, AO 13D | horizontal |

| Typ                                                                                 | Werkstoff    | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          | Ausführung ohne Bypass |                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----------|------------------------|-----------------|------------|
|                                                                                     |              |    |         | 40<br>1½" | 50<br>2" |                        |                 |            |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 4129,-    | 4437,-   | ...0161                | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4129,-    | 4437,-   | ...0261                | BK 15           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4129,-    | 4437,-   | ...0361                | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4129,-    | 4437,-   | ...0461                | MK 25/2         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4764,-    | 5072,-   | ...0961                | UNA 46h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4764,-    | 5072,-   | ...1061                | UNA 46h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4764,-    | 5072,-   | ...1161                | UNA 46v, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 4764,-    | 5072,-   | ...1261                | UNA 46v, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |              | 16 | 530...  | 3809,-    | 4127,-   | ...015460              | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3809,-    | 4127,-   | ...025460              | BK 15           | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 3809,-    | 4127,-   | ...035460              | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3809,-    | 4127,-   | ...045460              | MK 25/2         | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 3715,-    | 4087,-   | ...0560                | UNA 45h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3715,-    | 4087,-   | ...0660                | UNA 45h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3715,-    | 4087,-   | ...0760                | UNA 45v, AO 4D  | vertikal   |
|                                                                                     |              |    |         | 3715,-    | 4087,-   | ...0860                | UNA 45v, AO 13D | vertikal   |
|  | Stahl/P235GH | 40 | 530...  | 5938,-    | 6706,-   | ...015161              | BK 15           | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 5938,-    | 6706,-   | ...035161              | MK 25/2         | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4594,-    | 4902,-   | ...095361              | UNA 46h, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 4594,-    | 4902,-   | ...105361              | UNA 46h, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |              | 16 | 530...  | 3979,-    | 4351,-   | ...055260              | UNA 45h, AO 4D  | horizontal |
|                                                                                     |              |    |         | 3979,-    | 4351,-   | ...065260              | UNA 45h, AO 13D | horizontal |

Größere Nennweiten auf Anfrage

## Entwässerungsmodule QuickEM, QuickEM-Control – Edelstahl

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Entwässerungsmodul:

Bestell-Nummer =

5311503 =

QuickEM

Typ-Nr.

531...

+

DN 25

Nennweite

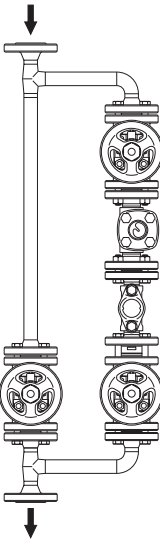
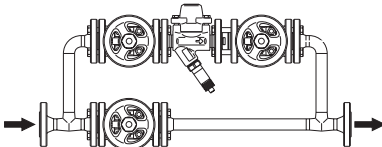
...15...

+

MK 45A-1, horizontal

Ausführung mit Bypass

...03

| Typ                                                                                 | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |          | Ausführung mit Bypass |                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------|-----------|----------|----------|-----------------------|------------------|------------|
|                                                                                     |           |    |         | 15<br>½"  | 20<br>¾" | 25<br>1" |                       |                  |            |
|   | Edelstahl | 40 | 531...  | ...12...  | ...14... | ...15... | ...03                 | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 6553,-    | 7269,-   | 7663,-   | ...04                 | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 7000,-    | 7723,-   | 8122,-   | ...09                 | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 7000,-    | 7723,-   | 8122,-   | ...10                 | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 7000,-    | 7723,-   | 8122,-   | ...11                 | UNA 16Av, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 7000,-    | 7723,-   | 8122,-   | ...12                 | UNA 16Av, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         | 6463,-    | 7174,-   | 7563,-   | ...0354               | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 6463,-    | 7174,-   | 7563,-   | ...0454               | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 6910,-    | 7628,-   | 8022,-   | ...0954               | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 6910,-    | 7628,-   | 8022,-   | ...1054               | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |
|  | Edelstahl | 16 | 531...  | 6910,-    | 7628,-   | 8022,-   | ...1154               | UNA 16Av, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 6910,-    | 7628,-   | 8022,-   | ...1254               | UNA 16Av, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |
| QuickEM-Control                                                                     | Edelstahl | 40 | 531...  | 6475,-    | 7147,-   | 7475,-   | ...0351               | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 6475,-    | 7147,-   | 7475,-   | ...0451               | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 8405,-    | 9629,-   | 10090,-  | ...0953               | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 8405,-    | 9629,-   | 10090,-  | ...1053               | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                       |                  |            |

| Typ             | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          | Ausführung mit Bypass |                  |            |
|-----------------|-----------|----|---------|-----------|----------|-----------------------|------------------|------------|
|                 |           |    |         | 40<br>1½" | 50<br>2" |                       |                  |            |
| QuickEM         | Edelstahl | 40 | 531...  | ...17...  | ...18... | ...09                 | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|                 |           |    |         | 14458,-   | 16322,-  | ...10                 | UNA 46Ah, AO 22D | horizontal |
|                 |           |    |         | 14458,-   | 16322,-  | ...11                 | UNA 46Av, AO 13D | vertikal   |
|                 |           |    |         | 14458,-   | 16322,-  | ...12                 | UNA 46Av, AO 22D | vertikal   |
|                 |           |    |         |           |          |                       |                  |            |
|                 | Edelstahl | 16 | 531...  | 14190,-   | 16054,-  | ...0954               | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|                 |           |    |         | 14190,-   | 16054,-  | ...1154               | UNA 46Av, AO 13D | vertikal   |
|                 |           |    |         |           |          |                       |                  |            |
| QuickEM-Control | Edelstahl | 40 | 531...  | 13856,-   | 15512,-  | ...0953               | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|                 |           |    |         | 13856,-   | 15512,-  | ...1053               | UNA 46Ah, AO 20D | horizontal |

Größere Nennweiten auf Anfrage

Beispiel Bestell-Nummern-Schlüssel:

Gewünschtes Entwässerungsmodul:

Bestell-Nummer =

531150961 =

QuickEM

Typ-Nr.

531...

+

DN 25

Nennweite

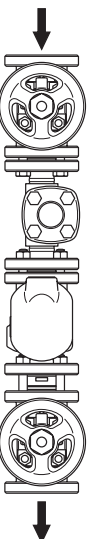
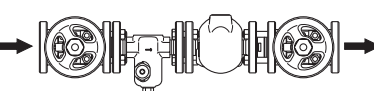
...15...

+

UNA 16Ah, AO 13D, horizontal

Ausführung ohne Bypass

...0961

| Typ                                                                                 | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |          | Ausführung ohne Bypass |                  |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------|-----------|----------|----------|------------------------|------------------|------------|
|                                                                                     |           |    |         | 15<br>½"  | 20<br>¾" | 25<br>1" |                        |                  |            |
|   | Edelstahl | 40 | 531...  | ...12...  | ...14... | ...15... | ...0361                | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5104,-    | 5641,-   | 5934,-   | ...0461                | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 5551,-    | 6095,-   | 6393,-   | ...0961                | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5551,-    | 6095,-   | 6393,-   | ...1061                | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5551,-    | 6095,-   | 6393,-   | ...1161                | UNA 16Av, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 5551,-    | 6095,-   | 6393,-   | ...1261                | UNA 16Av, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                        |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                        |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         | 5014,-    | 5546,-   | 5834,-   | ...035461              | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5014,-    | 5546,-   | 5834,-   | ...045461              | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 5461,-    | 6000,-   | 6293,-   | ...095461              | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5461,-    | 6000,-   | 6293,-   | ...105461              | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |
|  | Edelstahl | 16 | 531...  | 5461,-    | 6000,-   | 6293,-   | ...115461              | UNA 16Av, AO 13D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 5461,-    | 6000,-   | 6293,-   | ...125461              | UNA 16Av, AO 22D | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                        |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                        |                  |            |
|                                                                                     |           |    |         |           |          |          |                        |                  |            |
| QuickEM-Control                                                                     | Edelstahl | 40 | 531...  | 5026,-    | 5519,-   | 5746,-   | ...035161              | MK 45A-1         | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 5026,-    | 5519,-   | 5746,-   | ...045161              | MK 45A-1         | vertikal   |
|                                                                                     |           |    |         | 6956,-    | 8001,-   | 8361,-   | ...095361              | UNA 16Ah, AO 13D | horizontal |
|                                                                                     |           |    |         | 6956,-    | 8001,-   | 8361,-   | ...105361              | UNA 16Ah, AO 22D | horizontal |

| Typ     | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          | Ausführung ohne Bypass |                  |            |
|---------|-----------|----|---------|-----------|----------|------------------------|------------------|------------|
|         |           |    |         | 40<br>1½" | 50<br>2" |                        |                  |            |
| QuickEM | Edelstahl | 40 | 531...  | ...17...  | ...18... | ...0961                | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|         |           |    |         | 11755,-   | 13270,-  | ...1061                | UNA 46Ah, AO 22D | horizontal |
|         |           |    |         | 11755,-   | 13270,-  | ...1161                | UNA 46Av, AO 13D | vertikal   |
|         |           |    |         | 11755,-   | 13270,-  | ...1261                | UNA 46Av, AO 22D | vertikal   |
|         |           |    |         | 11487,-   | 13002,-  | ...095461              | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|         |           |    |         | 11487,-   | 13002,-  | ...115461              | UNA 46Av, AO 13D | vertikal   |
|         |           |    |         | 11153,-   | 12460,-  | ...095361              | UNA 46Ah, AO 13D | horizontal |
|         |           |    |         | 11153,-   | 12460,-  | ...105361              | UNA 46Ah, AO 20D | horizontal |

Größere Nennweiten auf Anfrage

## Anschluss-Set

|                          | Bestell-Nr. | €    |
|--------------------------|-------------|------|
| KIT 1 (DN 15 PN 10 – 40) | 1507113     | 29,- |
| KIT 2 (DN 20 PN 10 – 40) | 1507114     | 30,- |
| KIT 3 (DN 25 PN 10 – 40) | 1507115     | 31,- |
| KIT 4 (DN 40 PN 10 – 40) | 1507116     | 44,- |
| KIT 5 (DN 50 PN 10 – 16) | 1507117     | 46,- |
| KIT 6 (DN 50 PN 25 – 40) | 1507118     | 46,- |
| KIT 7 (DN 65 PN 10 – 16) | 1507119     | 74,- |
| KIT 8 (DN 65 PN 25 – 40) | 1507130     | 78,- |



| Typ       | Werkstoff  | PN/Class | Typ-Nr. | Nennweite |          | Anzahl Anschlüsse + Abstand |                 |          |  | Anschlussart <sup>1)</sup>          |
|-----------|------------|----------|---------|-----------|----------|-----------------------------|-----------------|----------|--|-------------------------------------|
|           |            |          |         | 15<br>½"  | 20<br>¾" |                             |                 |          |  |                                     |
| MSC04-160 | A105N /LF2 | CL300    | 175...  | 442,-     | 442,-    | ...00...                    | 4 Stück, 160mm  | ...10... |  | Gewindemuffe BSP                    |
| MSC08-160 |            |          |         | 894,-     | 894,-    | ...01...                    | 8 Stück, 160mm  | ...11... |  | Gewindemuffe NPT                    |
| MSC12-160 |            |          |         | 1351,-    | 1351,-   | ...02...                    | 12 Stück, 160mm | ...12... |  | Schweißmuffe ASME B16.11 Class 3000 |
| MSC04-125 |            |          |         | 422,-     | 422,-    | ...03...                    | 4 Stück, 125mm  |          |  |                                     |
| MSC08-125 |            |          |         | 855,-     | 855,-    | ...04...                    | 8 Stück, 125mm  |          |  |                                     |
| MSC12-125 |            |          |         | 1292,-    | 1292,-   | ...05...                    | 12 Stück, 125mm |          |  |                                     |

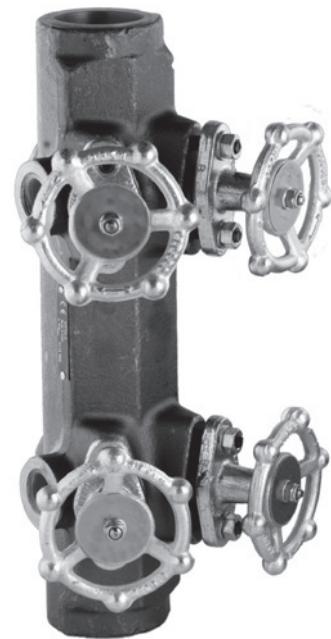
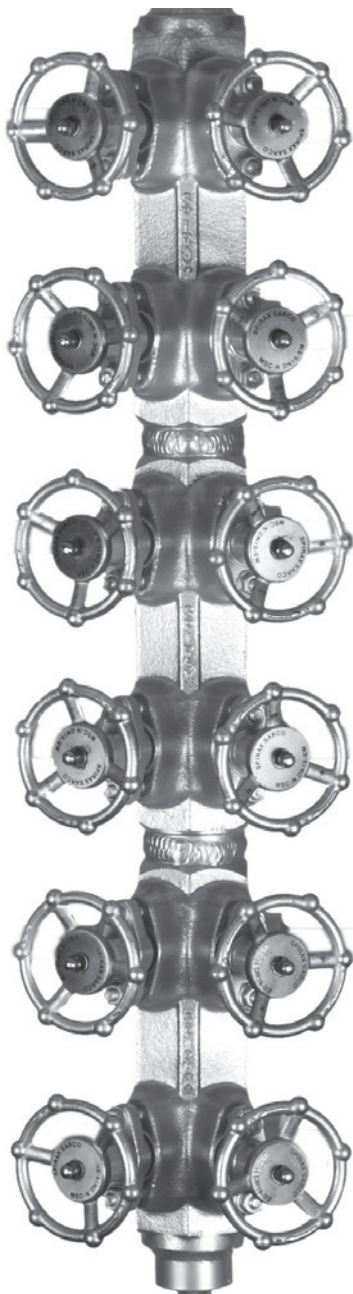
<sup>1)</sup> Die Ausführung der Anschlussart ist preisneutral.



## GESTRA GMF-Anschlusseinheiten

### Die Anschlusseinheiten der neuen Generation

Das neue Sortiment an Anschlusseinheiten von GESTRA wurde entwickelt, um den Anforderungen der modernen Prozessindustrie gerecht zu werden. Es vereinfacht die Installation und verkürzt die Wartungszeiten erheblich. Bei herkömmlichen Kondensatableitersystemen muss die Anlage für den Einbau der neuen Ableiter zeitweise außer Betrieb genommen werden – das kostet viel Zeit und verringert den Durchsatz erheblich. Die Anschlusseinheiten von GESTRA mit Einfach- und Doppelabsperrung ermöglichen den Einbau der Kondensatableiter, ohne dass die Prozesse angehalten werden müssen.



### Wichtige Merkmale und Vorteile:

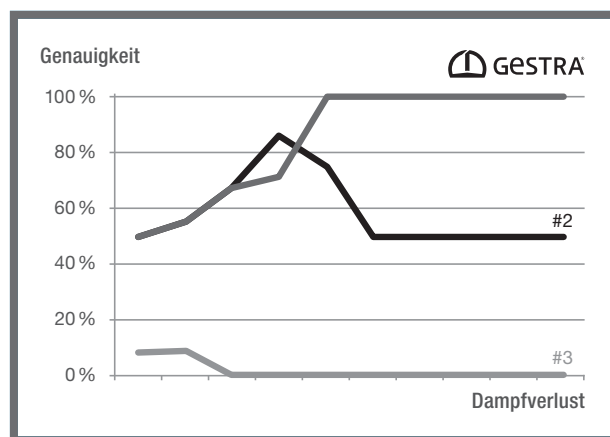
- › Gehäuse aus Schmiedestahl konform mit ASME 600 – geeignet zur Verwendung in Leitungen bis zu 425 °C (800 °F) bei 56 bar ü (812 psig).
- › Standardmäßig mit Schmutzfänger – schützt den Kondensatableiter vor im Kondensat enthaltenen Verschmutzungen.
- › Vollständig verkleidete Kolbenventilkegelstange – reduziert das Korrosionsrisiko der Kegelstange.
- › Standardmäßig mit vorgeschalteter Ableiterentlüftung und nachgeschalteten Abschlammventilen zur Ableiterprüfung – ermöglichen das Entlüften und Prüfen des Kondensatableiters.
- › Komplett mit vorgeschalteter Entwässerung der Zuleitung erhältlich – dadurch kann das Kondensatableitersystem sicher umgangen werden.
- › Kondensatableiter-Universalanschluss – ermöglicht den sicheren Einbau des gesamten Kondensatableiter-sortiments ohne Unterbrechung Ihrer Prozesse.

# Kondensatableiter-Prüfsystem TRAPtest VKP 42

Noch nie ließen sich aussagekräftige Ergebnisse über den Anlagenzustand so einfach und schnell erhalten wie mit dem TRAPtest VKP 42, um die Sicherheit und Effizienz zu erhöhen. Intuitive Bedienung und zukunftsweisende Technik ermöglichen es, Kosten und Aufwand gering zu halten.



TRAPtest VKP 42



Vergleich Kondensatableiter-Prüfsysteme führender Anbieter

## Besonderheiten

- Kurze Prüfzeiten sparen Zeit bei der Anlagenprüfung
- Objektive Prüfergebnisse liefern klare Aussagen
- Für alle Kondensatableitertypen geeignet
- Schnelle und vielfältige Auswertmöglichkeiten
  - > Berechnung von Dampfverlusten in Landeswährung
  - > Berechnung von CO<sub>2</sub>-Emissionen
  - > Umfangreiche Datenimport- und -exportfunktion
  - > Große Auswahl an anpassbaren Berichtsformularen
- Kompakt und extrem robust

## Markt und Anwendung

Prüfung von Kondensatableitern aller Fabrikate auf Dampfverlust und Kondensatstau in allen industriellen Anwendungen. Geeignet für explosionsgefährdete Bereiche (optional).

## GESTRA TRAPtest VKP

Anlagensicherheit und Prozessverfügbarkeit werden gewährleistet durch zuverlässige und sichere Erkennung von defekten Kondensatableitern und Dampfverlusten.





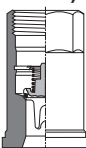
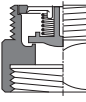
## GESTRA Schwerkraftumlaufsperrern, DISCO-Rückschlagventile und DISCO-Rückschlagklappen

Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

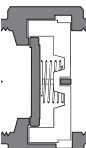
| <b>A 2.1 DISCO-Rückschlagventile</b>         | <b>Seite</b>     |
|----------------------------------------------|------------------|
| Schwerkraftumlaufsperrern SBO.....           | 32               |
| Muffen-Rückschlagventile MB .....            | 32               |
| DISCO-Rückschlagventile RK .....             | 32 – 35          |
| Mehrpreise für elastische Dichtungen .....   | 36               |
| Mehrpreise für Sonderfedern .....            | 36               |
| Hubbegrenzung .....                          | 36               |
| <br><b>A 2.2 DISCO-Rückschlagklappen</b>     | <br><b>Seite</b> |
| DISCOCHECK®-Doppelrückschlagklappen BB ..... | 37 – 40          |
| DISCO-Rückschlagklappen CB .....             | 41               |
| Mehrpreise für elastische Dichtungen .....   | 41               |
| Mehrpreise für metallische Dichtungen .....  | 41               |
| Rückschlagklappen WB .....                   | 41               |
| Mehrpreise für elastische Dichtungen .....   | 41               |
| Rückschlagklappen NAF-CHECK .....            | 42               |

**Schwerkraftumlaufsperrn SBO**

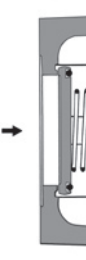
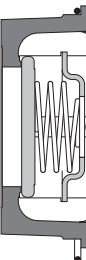
(Mindestbestellmenge 10 Stück)

| Typ                                                                                                                            | DN          | Bestell-Nr. | €    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------|
| <b>SBO 11<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 6</b> | 25 (1")     | 0861501     | 55,- |
|                                                                                                                                | 32 (1 1/4") | 0861601     | 65,- |
| <b>SBO 21<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 6</b> | 25 (1")     | 0881501     | 55,- |
|                                                                                                                                | 32 (1 1/4") | 0881601     | 65,- |
| <b>SBO 31<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 6</b> | 20 (3/4")   | 0901402     | 55,- |
|                                                                                                                                | 25 (1")     | 0901501     | 55,- |
|                                                                                                                                | 32 (1 1/4") | 0901601     | 65,- |

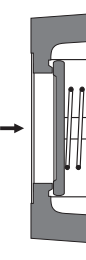
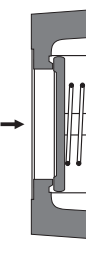
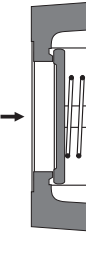
**Muffen-Rückschlagventile MB**

| Typ                                                                                                                              | DN          | Bestell-Nr. | €     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------|
| <b>MB 14<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 16</b> | 15 (1/2")   | 0911200     | 76,-  |
|                                                                                                                                  | 20 (3/4")   | 0911400     | 83,-  |
|                                                                                                                                  | 25 (1")     | 0911500     | 116,- |
|                                                                                                                                  | 32 (1 1/4") | 0911600     | 133,- |
|                                                                                                                                  | 40 (1 1/2") | 0911700     | 176,- |
|                                                                                                                                  | 50 (2")     | 0911800     | 204,- |

**DISCO-Rückschlagventile RK**

| Typ                                                                                                                                | Gehäuse            | Disc                  | DN  | Bestell-Nr. | €     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----|-------------|-------|
| <b>RK 70<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 6</b>    | Messing (CW 617 N) | Ventilteller PPO/EPDM | 15  | 0951200     | 50,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 20  | 0951400     | 53,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 25  | 0951500     | 58,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 32  | 0951600     | 78,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 40  | 0951700     | 84,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 50  | 0951800     | 98,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 65  | 0951900     | 134,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 80  | 0952000     | 200,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 100 | 0952100     | 265,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 125 | 0952200     | 571,- |
| <b>RK 71<sup>1)</sup></b><br><br><b>PN 6-16</b> | Messing (CW 617 N) | Ventilteller 1.4571   | 15  | 1001200     | 50,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 20  | 1001400     | 53,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 25  | 1001500     | 58,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 32  | 1001600     | 78,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 40  | 1001700     | 84,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 50  | 1001800     | 98,-  |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 65  | 1001900     | 134,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 80  | 1002000     | 200,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 100 | 1002100     | 265,- |
|                                                                                                                                    |                    |                       | 125 | 0952200     | 571,- |

**DISCO-Rückschlagventile RK**

| Typ                                                                                                                     | Gehäuse              | Disc                           | DN  | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----|-------------|--------|
| <b>RK 41</b><br><br><b>PN 6-16</b>     | Messing (CW 617 N)   | Ventilteller 1.4571            | 15  | 1021200     | 55,-   |
|                                                                                                                         |                      |                                | 20  | 1021400     | 67,-   |
|                                                                                                                         |                      |                                | 25  | 1021500     | 80,-   |
|                                                                                                                         |                      |                                | 32  | 1021600     | 108,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 40  | 1021700     | 117,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 50  | 1021800     | 144,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 65  | 1021900     | 193,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 80  | 1022000     | 249,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 100 | 1022100     | 287,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 125 | 1022200     | 450,-  |
| <b>RK 44</b><br><br><b>PN 6-16</b>    | Bronze (CC 480 K-GS) | Ventilteller 1.4571            | 15  | 1031200     | 83,-   |
|                                                                                                                         |                      |                                | 20  | 1031400     | 96,-   |
|                                                                                                                         |                      |                                | 25  | 1031500     | 110,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 32  | 1031600     | 160,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 40  | 1031700     | 172,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 50  | 1031800     | 220,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 65  | 1031900     | 296,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 80  | 1032000     | 365,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 100 | 1032100     | 484,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 125 | 1032200     | 1010,- |
| <b>RK 44 S</b><br><br><b>PN 6-16</b> | Bronze (CC 480 K-GS) | Ventilteller Bronze (CC 483 K) | 15  | 1101200     | 287,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 20  | 1101400     | 296,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 25  | 1101500     | 301,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 32  | 1101600     | 350,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 40  | 1101700     | 371,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 50  | 1101800     | 398,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 65  | 1101900     | 548,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 80  | 1102000     | 675,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 100 | 1102100     | 892,-  |
|                                                                                                                         |                      |                                | 125 | 1102200     | 2708,- |
| <b>RK 44 S</b><br><br><b>PN 6-16</b> | Bronze (CC 483 K-GC) | Kegel Bronze (CC 480 K-GS)     | 150 | 1102300     | 3559,- |
|                                                                                                                         |                      |                                | 200 | 1102500     | 5596,- |

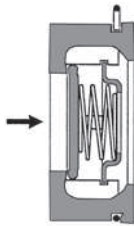
<sup>1)</sup> Diese Ausführungen sind nicht mit elastischer Dichtung, Sonderfeder oder Sonderbearbeitung lieferbar.

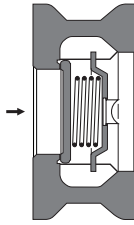
**Beispiel für den Bestellnummer-Schlüssel:**

RK 26 A, PN 10/16/25/40, DN 15, **EPDM**: 1141201**76**

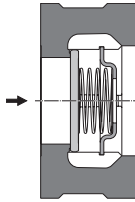
**RK 16 A, 26 A, 41, 44, 76, 86, 86 A:**  
**Mehrpreise für elastische Dichtungen**  
**und Sonderfedern siehe Tabelle Seite 36.**

**DISCO-Rückschlagventile RK**

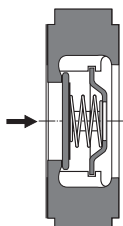
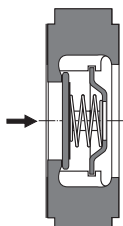
| Typ                                                                                                                       | Gehäuse                    | Disc                       | DN  | Bestell-Nr. | €     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----|-------------|-------|
| <b>RK 76</b><br><br><b>PN 40 / CL300</b> | <b>Chromstahl (1.4107)</b> | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | 1201200     | 76,-  |
|                                                                                                                           |                            |                            | 20  | 1201400     | 88,-  |
|                                                                                                                           |                            |                            | 25  | 1201500     | 98,-  |
|                                                                                                                           |                            |                            | 32  | 1201600     | 126,- |
|                                                                                                                           |                            |                            | 40  | 1201700     | 148,- |
|                                                                                                                           |                            |                            | 50  | 1201800     | 172,- |
|                                                                                                                           |                            |                            | 65  | 1201900     | 240,- |
|                                                                                                                           |                            |                            | 80  | 1202000     | 284,- |
|                                                                                                                           |                            |                            | 100 | 1202100     | 369,- |

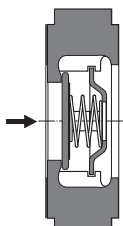
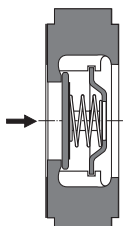
| Typ                                                                                                                                                           | Gehäuse                   | Disc                       | DN  | Bestell-Nr. | €      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|-------------|--------|
| <b>RK 16 A</b><br><b>PN 10-40</b><br><br><b>PN 10/16</b><br><b>PN 25/40</b> | <b>Edelstahl (1.4571)</b> | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | 1181201     | 407,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 20  | 1181401     | 496,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 25  | 1181501     | 517,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 32  | 1181601     | 629,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 40  | 1181701     | 752,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 50  | 1181801     | 882,-  |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 65  | 1181901     | 1160,- |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 80  | 1182002     | 1743,- |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 100 | 1182103     | 2056,- |
|                                                                                                                                                               |                           |                            | 100 | 1182106     | 2056,- |

**Sonderwerkstoffe auf Anfrage**

| Typ                                                                                                                                            | Gehäuse                   | Disc                       | DN  | Bestell-Nr. | €     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|-------------|-------|
| <b>RK 26 A</b><br><b>PN 10-40</b><br><br><b>PN 40 / CL300</b> | <b>Edelstahl (1.4408)</b> | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | 1141201     | 175,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 20  | 1141401     | 215,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 25  | 1141501     | 230,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 32  | 1141601     | 271,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 40  | 1141701     | 328,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 50  | 1141801     | 382,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 65  | 1141901     | 559,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 80  | 1142002     | 712,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 100 | 1142103     | 901,- |
|                                                                                                                                                |                           |                            | 100 | 1142106     | 901,- |

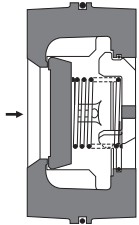
## DISCO-Rückschlagventile RK

| Typ                                                                                                                           | Gehäuse                    | Disc                       | DN  | PN / Class                        | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--------|
| <b>RK 86</b><br><br><b>PN 40 / CL 300</b>    | <b>Chromstahl (1.4317)</b> | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | <b>PN 16-40 / CL125, 150, 300</b> | 1011201     | 104,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 20  |                                   | 1011401     | 119,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 25  |                                   | 1011501     | 153,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 32  |                                   | 1011601     | 192,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 40  |                                   | 1011701     | 204,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 50  |                                   | 1011801     | 255,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 65  |                                   | 1011901     | 394,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 80  |                                   | 1012001     | 555,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 100 |                                   | 1012101     | 722,-  |
|                                                                                                                               | <b>Stahl 1.0619</b>        | <b>Kegel 1.4006</b>        | 125 | <b>PN 10-40/CL150</b>             | 1012207     | 858,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 125 | <b>CL300</b>                      | 1012208     | 858,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>PN 25/40</b>                   | 1012306     | 1077,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 1012303     | 1077,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>CL300</b>                      | 1012308     | 1077,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 25</b>                      | 1012504     | 1476,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 40</b>                      | 1012505     | 1476,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 1012503     | 1476,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>CL300</b>                      | 1012508     | 1476,- |
| <b>RK 86 A</b><br><br><b>PN 40 / CL 300</b> | <b>Edelstahl (1.4408)</b>  | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | <b>PN 10-40 / CL125, 150, 300</b> | 1211201     | 155,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 20  |                                   | 1211401     | 182,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 25  |                                   | 1211501     | 199,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 32  |                                   | 1211601     | 255,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 40  |                                   | 1211701     | 294,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 50  |                                   | 1211801     | 333,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 65  |                                   | 1211901     | 526,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 80  |                                   | 1212001     | 607,-  |
|                                                                                                                               |                            |                            | 100 |                                   | 1212101     | 842,-  |
|                                                                                                                               | <b>Kegel 1.4404</b>        |                            | 125 | <b>PN 10-40/CL150</b>             | 1212207     | 1543,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 125 | <b>CL300</b>                      | 1212208     | 1543,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>PN 25/40</b>                   | 1212306     | 1729,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 1212303     | 1729,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 150 | <b>CL300</b>                      | 1212308     | 1729,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 25</b>                      | 1212504     | 2834,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 40</b>                      | 1212505     | 2834,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 1212503     | 2834,- |
|                                                                                                                               |                            |                            | 200 | <b>CL300</b>                      | 1212508     | 2834,- |

| Typ                                                                                                                            | Gehäuse                    | Disc                       | DN  | PN / Class                        | Bestell-Nr. | €      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----|-----------------------------------|-------------|--------|
| <b>RKE 86</b><br><br><b>PN 40 / CL 300</b>    | <b>Chromstahl (1.4317)</b> | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | <b>PN 16-40 / CL125, 150, 300</b> | 101120169   | 195,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 20  |                                   | 101140169   | 210,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 25  |                                   | 101150169   | 244,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 32  |                                   | 101160169   | 283,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 40  |                                   | 101170169   | 295,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 50  |                                   | 101180169   | 346,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 65  |                                   | 101190169   | 485,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 80  |                                   | 101200169   | 646,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 100 |                                   | 101210169   | 813,-  |
|                                                                                                                                | <b>Stahl 1.0619</b>        | <b>Kegel 1.4404</b>        | 125 | <b>PN 10-40/CL150</b>             | 101220769   | 1042,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 125 | <b>CL300</b>                      | 101220869   | 1042,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>PN 25/40</b>                   | 101230669   | 1261,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 101230369   | 1261,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>CL300</b>                      | 101230869   | 1261,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 25</b>                      | 101250469   | 1660,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 40</b>                      | 101250569   | 1660,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 101250369   | 1660,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>CL300</b>                      | 101250869   | 1660,- |
| <b>RKE 86 A</b><br><br><b>PN 40 / CL 300</b> | <b>Edelstahl (1.4408)</b>  | <b>Ventilteller 1.4571</b> | 15  | <b>PN 10-40 / CL125, 150, 300</b> | 121120169   | 246,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 20  |                                   | 121140169   | 273,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 25  |                                   | 121150169   | 290,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 32  |                                   | 121160169   | 346,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 40  |                                   | 121170169   | 385,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 50  |                                   | 121180169   | 424,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 65  |                                   | 121190169   | 617,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 80  |                                   | 121200169   | 698,-  |
|                                                                                                                                |                            |                            | 100 |                                   | 121210169   | 933,-  |
|                                                                                                                                | <b>Kegel 1.4404</b>        |                            | 125 | <b>PN 10-40/CL150</b>             | 121220769   | 1727,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 125 | <b>CL300</b>                      | 121220869   | 1727,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>PN 25/40</b>                   | 121230669   | 1913,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 121230369   | 1913,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 150 | <b>CL300</b>                      | 121230869   | 1913,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 25</b>                      | 121250469   | 3018,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 40</b>                      | 121250569   | 3018,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>PN 10-16/CL150</b>             | 121250369   | 3018,- |
|                                                                                                                                |                            |                            | 200 | <b>CL300</b>                      | 121250869   | 3018,- |



## DISCO-Rückschlagventile RK 49

| Typ                                                                                                 | Gehäuse                              | Disc                       | DN  | Bestell-Nr. | €      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----|-------------|--------|
| <b>RK 49*)</b><br> | <b>Edelstahl (1.4581)</b>            | <b>Ventilteller 1.4986</b> | 15  | 1071200     | 574,-  |
|                                                                                                     |                                      |                            | 20  | 1071400     | 653,-  |
|                                                                                                     |                                      |                            | 25  | 1071500     | 826,-  |
|                                                                                                     |                                      |                            | 32  | 1071600     | 938,-  |
|                                                                                                     |                                      |                            | 40  | 1071700     | 1018,- |
|                                                                                                     |                                      |                            | 50  | 1071800     | 1202,- |
|                                                                                                     |                                      |                            | 65  | 1071900     | 1654,- |
| <b>PN 63-160</b>                                                                                    | <b>Warmfester Stahlguss (1.7357)</b> | <b>Kegel 1.4923</b>        | 80  | 1072000     | 1727,- |
|                                                                                                     |                                      |                            | 100 | 1072100     | 2184,- |

\*) RK 49 ist nicht mit elastischer Dichtung oder Sonderfeder lieferbar!

## DISCO-Rückschlagventile RK 29 A

| Typ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PN/Class | Typ-Nr. | Nennweite DN |    |    |    |    |     |     |     | Ausführung |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |         | 15           | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 |            |
| <div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>&lt;/</div></div></div> |          |         |              |    |    |    |    |     |     |     |            |

RK 29A ist in anderen Werkstoffen auf Anfrage lieferbar.

RK 29A ist nicht mit elastischer Dichtung oder Sonderfeder lieferbar.

## Mehrpreise für elastische Dichtungen

| Werkstoff Dichtung <sup>1)</sup>            | Bestellnummer-Schlüssel | Erhältlich für Typ                                                     | Nennweiten DN |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                             |                         |                                                                        | 15            | 20   | 25   | 32   | 40   | 50   | 65   | 80    | 100   | 125   | 150   | 200   |
| <b>EPDM</b><br>- 40 °C bis 150 °C           | 76                      | RK 16 A, RK 26 A,<br>RK 41, RK 44,<br>RK 44S, RK 76,<br>RK 86, RK 86 A | 29,-          | 29,- | 29,- | 30,- | 30,- | 30,- | 40,- | 48,-  | 63,-  | 105,- | 132,- | 175,- |
| <b>FPM</b><br>- 25 °C bis 200 °C            | 77                      | RK 16 A, RK 26 A,<br>RK 41, RK 44,<br>RK 44S, RK 76<br>RK 86, RK 86 A  | 37,-          | 37,- | 37,- | 39,- | 39,- | 39,- | 67,- | 85,-  | 98,-  | 173,- | 218,- | 301,- |
| <b>PTFE DN 15-100</b><br>-190 °C bis 250 °C | 78                      | RK 16 A, RK 26 A,<br>RK 76<br>RK 86, RK 86 A                           | 56,-          | 56,- | 56,- | 61,- | 61,- | 61,- | 99,- | 136,- | 160,- | 291,- | 369,- | 510,- |

<sup>1)</sup> Bitte prüfen Sie die chemische Beständigkeit (siehe GESTRA Datenbank „Chemische Beständigkeit“, [www.gestra.de](http://www.gestra.de)).

## Mehrpreise für Sonderfedern für Rückschlagventile Typ RK 16A, RK 26A, RK 41, RK 44, RK 76, RK 86 und RK 86A

| Öffnungsdruck <sup>1)</sup><br>(mbar) | Best.-Nr.<br>Schlüssel | Nennweite DN           |       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |       |                     |                     |                     |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                                       |                        | 15                     | 20    | 25                 | 32                 | 40                 | 50                 | 65                 | 80                 | 100                | 125   | 150                 | 200                 |                     |
| ohne Feder                            | 79                     | 22,—                   |       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |       |                     |                     |                     |
| 5                                     | 80                     | Standard <sup>5)</sup> |       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |       | 158,—               | 211,—               | 233,—               |
| 10                                    | 81                     |                        |       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |       | Standard            |                     |                     |
| 20                                    | 82                     | 0,—                    | 0,—   | 0,—                | 0,—                | 0,—                | 0,—                | 0,—                | 0,—                | 0,—                | 158,— | 211,—               | 233,—               |                     |
| 40                                    | 83                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 158,— | 211,—               | 233,—               |                     |
| 70                                    | 84                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 201,— | 211,—               | 233,—               |                     |
| 100                                   | 85                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 201,— | 211,—               | 233,—               |                     |
| 200                                   | 86                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 40,—               | 211,— | 211,—               | 233,—               |                     |
| 300                                   | 87                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 63,—               | 462,—              | 321,— | 334,—               | 577,—               |                     |
| 400                                   | 88                     | 39,—                   | 39,—  | 39,—               | 39,—               | 39,—               | 40,—               | 40,—               | 81,—               | 484,—              | 418,— | 521,—               | 747,—               |                     |
| 500                                   | 89                     | 46,—                   | 46,—  | 46,—               | 46,—               | 46,—               | 48,—               | 48,—               | 142,—              | 542,—              | 420,— | 582,—               | 1094,—              |                     |
| 700                                   | 90                     | 46,—                   | 46,—  | 46,—               | 46,—               | 46,—               | 48,—               | 48,—               | 333,— <sup>2</sup> | 979,—              |       |                     |                     |                     |
| 1000                                  | 91                     | 46,—                   | 46,—  | 46,—               | 46,—               | 106,—              | 110,— <sup>2</sup> | 555,— <sup>2</sup> | 947,— <sup>2</sup> | 979,— <sup>2</sup> |       |                     |                     |                     |
| 1500                                  | 63                     |                        |       | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 947,— | <sup>2</sup> 979,— |       |                     |                     |                     |
| 2000                                  | 66                     |                        |       | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 947,— | <sup>2</sup> 979,— |       |                     |                     |                     |
| 2500                                  | 97                     |                        |       | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 947,— | <sup>2</sup> 979,— |       |                     |                     |                     |
| 3000                                  | 98                     |                        |       | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 450,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 555,— | <sup>2</sup> 947,— | <sup>2</sup> 979,— |       |                     |                     |                     |
| Nimonic <sup>3)</sup>                 | 5                      | 92                     | 110,— | 110,—              | 110,—              | 110,—              | 110,—              | 117,—              | 117,—              | 117,—              | 117,— | 422,— <sup>4)</sup> | 446,— <sup>4)</sup> | 472,— <sup>4)</sup> |

<sup>1)</sup> Die Angabe der Öffnungsdrücke (Abweichungen  $\pm 15\%$  sind möglich) bezieht sich auf Einbau der Rückschlagventile in senkrechter Leitung mit Durchfluss von oben nach unten.

<sup>2)</sup> Ausführungen mit Tellerfedern nur bei RK 16A, RK 26A, RK 86 und RK 86A möglich. Einzellieferung von Tellerfedern nicht möglich. Nachrüstung nicht möglich.

<sup>3)</sup> Sonderfedern aus Nimonic nur bei RK 16A, RK 26A, RK 86 und RK 86A möglich.

<sup>4)</sup> Öffnungsdruck 10 mbar.

<sup>5)</sup> Der Standard-Öffnungsdruck wurde von 20 mbar auf 5 mbar geändert.

Bei diesen Nennweiten und Öffnungsdrücken sind Hubreduzierungen der Ventilplatten / der Kegel und somit erhöhte Widerstände zu berücksichtigen.

## Umbaueset / Ersatzteilset

### Hubbegrenzung für RK41, RK44, RK86, RK86A

Set bestehend aus Hubbegrenzung und Federkappe (Werkstoff 1.4571)

| Nennweite DN         | 15    | 20    | 25    | 32    | 40    | 50    | 65    | 80    | 100   |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bestell-Nr. 77196... | ...0  | ...1  | ...2  | ...3  | ...4  | ...5  | ...6  | ...7  | ...8  |
| Preis €              | 133,- | 133,- | 133,- | 141,- | 141,- | 147,- | 174,- | 181,- | 189,- |

## Doppelrückschlagklappe in Zwischenflanschausführung

Kurzbaulänge nach DIN EN 558-1, Tabelle 11, Grundreihe 16 (entspr. DIN 3202-3, K3)

|                                                                                       |                                    |    |         | Nennweite |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                                        |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------------------|----------|
|                                                                                       |                                    |    |         | 50        | 65       | 80       | 100      | 125      | 150      | 200      | 250      | 300      | 350      | 400      | 450      | 500      | Ausführung:                            |          |
| Typ                                                                                   | Werkstoff                          | PN | Typ-Nr. | ...18...  | ...19... | ...20... | ...21... | ...22... | ...23... | ...25... | ...26... | ...27... | ...28... | ...29... | ...30... | ...31... | Gehäusedichtflächen<br>EN 1092 Form B1 |          |
| BB..G Gehäuse: Grauguss / Klappen: Sphäroguss, Elastisch dichtend mit EPDM, Feder 7WA |                                    |    |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                                        |          |
| BB 11G                                                                                | Gehäuse: 5.1301<br>Klappen: 5.3106 | 6  | 140...  |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 5091,-   | 7158,-   | ...01...                               |          |
| BB 21G                                                                                |                                    |    |         |           |          |          |          | 1018,-   | 1316,-   | 2053,-   | 2663,-   | 3035,-   | 3719,-   |          |          |          |                                        |          |
| BB 12G                                                                                |                                    | 10 |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 5507,-   | 9113,-   | ...02...                               |          |
| BB 22G                                                                                |                                    |    |         |           |          |          |          |          |          |          | 2747,-   | 3346,-   | 4051,-   |          |          |          |                                        |          |
| BB 14G                                                                                |                                    | 16 |         |           |          |          |          |          |          | 1018,-   | 1316,-   | 2053,-   |          |          |          |          |                                        | ...04... |
| BB 24G                                                                                |                                    |    |         |           |          |          |          |          |          |          | 1018,-   | 1316,-   | 2053,-   | 2747,-   | 3346,-   | 4051,-   |                                        |          |

Mehrpreise für Optionen <sup>2)</sup>

|                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |        |        |        |        |        |        |          |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| NBR Weichdichtung               |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,-   | 0,-   | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | ...75... |
| Met. dichtend für BB..G         |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,-   | 0,-   | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | ...78... |
| FPM Weichdichtung               |  |  |  |  |  |  |  |  | 255,- | 260,- | 266,-  | 280,-  | 280,-  | 298,-  | 311,-  | 334,-  | ...77... |
| Ohne Federn                     |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,-   | 0,-   | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | 0,-    | ...69... |
| Sonderfedern 2 WA               |  |  |  |  |  |  |  |  | 265,- | 286,- | 286,-  | 328,-  | 391,-  | 433,-  | 510,-  | 765,-  | ...79... |
| Sonderfedern 5 VO               |  |  |  |  |  |  |  |  | 300,- | 408,- | 473,-  | 537,-  | 573,-  | 627,-  | 711,-  | 834,-  | ...80... |
| Klappen Austenit (1.4408) BB..G |  |  |  |  |  |  |  |  | 422,- | 724,- | 1068,- | 1467,- | 1974,- | 2632,- | 3213,- | 4002,- | ...89... |

## Doppelrückschlagklappe mit Gehäusebeschichtung

|                                                                                                                            |                                                          |    |         | Nennweite |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          |             | Ausführung:                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|----------------------------------------|---------|
|                                                                                                                            |                                                          |    |         | 50        | 65       | 80       | 100      | 125      | 150      | 200         | 250      | 300      | 350      | 400      | 450      | 500         |                                        |         |
| Typ                                                                                                                        | Werkstoff                                                | PN | Typ-Nr. | ...18...  | ...19... | ...20... | ...21... | ...22... | ...23... | ...25...    | ...26... | ...27... | ...28... | ...29... | ...30... | ...31...    | Gehäusedichtflächen<br>EN 1092 Form B1 |         |
| BB..GS Gehäuse: Grauguss, Gehäuse-Innenbeschichtung Hartgummi / Klappen: Alubronze. Elastisch dichtend mit EPDM, Feder 7WA |                                                          |    |         |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          |             |                                        |         |
| BB 11GS                                                                                                                    | Gehäuse: 5.1301,<br>innen gummiert<br>Klappen: Alubronze | 6  | 140...  |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          | Auf Anfrage | ...0184                                |         |
| BB 21GS                                                                                                                    |                                                          |    |         |           |          |          |          |          |          | Auf Anfrage |          |          |          |          |          |             |                                        |         |
| BB 12GS                                                                                                                    |                                                          | 10 |         |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          | Auf Anfrage | ...0284                                |         |
| BB 22GS                                                                                                                    |                                                          |    |         |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          | Auf Anfrage |                                        |         |
| BB 14GS                                                                                                                    |                                                          | 16 |         |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          |             | Auf Anfrage                            | ...0484 |
| BB 24GS                                                                                                                    |                                                          |    |         |           |          |          |          |          |          |             |          |          |          |          |          |             | Auf Anfrage                            |         |

Mehrpreise für Optionen <sup>2)</sup>

|                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |                     |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---------------------|
| Klappen Austenit (1.4408) BB..GS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Auf Anfrage | ...86 <sup>3)</sup> |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---------------------|

<sup>1)</sup> DN 600 bis 1000 Ausführung Grauguss auf Anfrage.

<sup>2)</sup> Kombinationen in der Reihenfolge der Nennung möglich.

<sup>3)</sup> Endziffer ...84 durch ...86 ersetzen.

<sup>4)</sup> Endziffer ...83 durch ...85 ersetzen.

## Doppelrückschlagklappe BB 3 in Zwischenflanschführung

Kurzbaulänge nach DIN EN 558-1, Tabelle 11, Grundreihe 16 (entspr. DIN 3202-3, K3)

|                                                                                     |                                             |    |         | Nennweite |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Ausführung:<br>Gehäusedicht-<br>flächen EN 1092<br>Form B1 |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----|---------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Typ                                                                                 | Werkstoff                                   | PN | Typ-Nr. | 50        | 65     | 80     | 100    | 125    | 150    | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    |                                                            | 500      |          |
| BB..C Gehäuse: Stahl/Stahlguss / Klappen: Stahlguss. Metallisch dichtend. Feder 7WA |                                             |    |         |           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                            |          |          |
| BB 32C                                                                              | Gehäuse: 1.0619<br>Klappen: 1.0619 / 1.4404 | 10 | 144...  | 1117,-    | 1117,- | 1117,- |        |        |        |        |        |        | 3125,- | 3999,- | 5509,- | 7097,-                                                     | 9317,-   | ...02... |
|                                                                                     |                                             |    |         |           |        |        |        | 1138,- | 1138,- | 1145,- | 1601,- | 2181,- |        |        |        |                                                            |          | ...04... |
| BB 34C                                                                              |                                             | 16 |         | 1117,-    | 1117,- | 1117,- |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                            | ...02... |          |
|                                                                                     |                                             |    |         |           |        |        |        | 1138,- | 1138,- | 1145,- | 1601,- | 2181,- | 3125,- | 3999,- | 5509,- | 7273,-                                                     | 9547,-   | ...04... |
| BB 35C                                                                              |                                             | 25 |         | 1117,-    | 1117,- | 1117,- |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                            |          | ...02... |
|                                                                                     |                                             |    |         |           |        |        |        | 1138,- | 1138,- | 1145,- |        |        |        |        |        |                                                            |          | ...06... |
| BB 36C                                                                              |                                             | 40 |         |           |        |        |        |        |        |        | 1731,- | 2375,- | 3281,- | 4228,- | 5806,- | 7716,-                                                     | 9990,-   | ...05... |
|                                                                                     |                                             |    |         | 1117,-    | 1117,- | 1117,- |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                            |          | ...02... |
|                                                                                     |                                             |    |         |           |        |        | 1138,- | 1138,- | 1145,- | 1731,- | 2375,- | 3281,- | 4228,- | 5806,- | 8514,- | 10523,-                                                    | ...06... |          |

**BB..A Gehäuse: Edelstahl / Klappen: Edelstahl. Metallisch dichtend. Feder 7WA**

|        |                                           |    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |          |          |
|--------|-------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| BB 32A | Gehäuse: 1.4408<br>Klappen: 1.4404/1.4408 | 10 | 148... |        |        |        |        |        |        |        | 9142,- | 11356,- | 15319,- | 21416,- | 24248,- | ...02... |          |
|        |                                           |    |        | 1395,- | 1395,- | 1438,- |        |        | 3221,- | 4642,- | 6673,- |         |         |         |         | ...04... |          |
|        |                                           |    |        |        |        |        | 1485,- | 1798,- |        |        |        |         |         |         |         | ...05... |          |
| BB 34A |                                           | 16 |        | 1395,- | 1395,- | 1438,- |        |        | 3221,- | 4642,- | 6673,- | 9142,-  | 11356,- | 15319,- | 21416,- | 24248,-  | ...04... |
|        |                                           |    |        |        |        |        | 1485,- | 1798,- |        |        |        |         |         |         |         | ...05... |          |
| BB 35A |                                           | 25 |        | 1395,- | 1395,- | 1438,- |        |        |        |        |        |         |         |         |         | ...04... |          |
|        |                                           |    |        |        |        |        | 1485,- | 1798,- | 3221,- |        |        |         |         |         |         | ...06... |          |
|        |                                           |    |        |        |        |        | 1485,- | 1798,- |        | 5039,- | 7152,- | 9725,-  | 12005,- | 16548,- | 23267,- | 25436,-  | ...05... |
| BB 36A |                                           | 40 |        | 1395,- | 1395,- | 1438,- |        |        |        |        |        |         |         |         |         | ...04... |          |
|        |                                           |    |        |        |        |        | 1485,- | 1798,- | 3221,- | 5373,- | 7561,- | 10091,- | 12457,- | 17663,- | 25121,- | 28957,-  | ...06... |

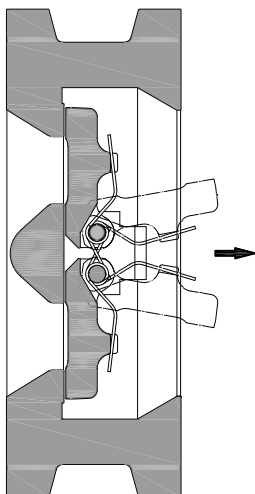
Mehrpreise für Optionen <sup>1)</sup>

|                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |     |          |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------|
| NBR Weichdichtung                   | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 97,-  | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ... | ...75... |
| EPDM Weichdichtung                  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 97,-  | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ... | ...76... |
| FPM Weichdichtung                   | 97,-  | 97,-  | 97,-  | 97,-  | 189,- | 255,- | 260,- | 266,- | 280,- | 280,- | 298,- | 311,- | 334,-  | ... | ...77... |
| Ohne Federn                         | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-    | ... | ...69... |
| Sonderfedern 2 WA                   | 189,- | 189,- | 189,- | 189,- | 280,- | 283,- | 286,- | 286,- | 328,- | 391,- | 433,- | 510,- | 765,-  | ... | ...79... |
| Sonderfedern 5 VO                   | 283,- | 283,- | 283,- | 283,- | 300,- | 300,- | 413,- | 473,- | 537,- | 573,- | 627,- | 711,- | 834,-  | ... | ...80... |
| Sonderfedern 7 WAI aus Inconel X750 | 248,- | 248,- | 248,- | 248,- | 289,- | 333,- | 523,- | 707,- | 707,- | 736,- | 736,- | 925,- | 2337,- | ... | ...93... |

<sup>1)</sup> Kombinationen in der Reihenfolge der Nennung möglich, siehe Beispiel nächste Seite.

### Beispiele Bestellnummern-Schlüssel:

| Bestell-Nr. =      | Typ-Nr. | + | Nennweite | + | Nenndruck | + | Option(en)                      |
|--------------------|---------|---|-----------|---|-----------|---|---------------------------------|
| gewünschtes Gerät: | BB 35A  |   | DN 125    |   | PN 25     |   | FPM-Dichtung + Sonderfeder 2 WA |
| 148 22 06 77 79    | 148...  | + | ...22...  | + | ...06...  | + | ...77... + ...79...             |



BB3..

## Doppelrückschlagklappe BB 3 in Zwischenflanschausführung

Kurzbaulänge nach API 594 DN 50 – 500

| Typ | Werkstoff | Class | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | Ausführung:<br>Gehäusedicht-<br>flächen EN 1092<br>Form B1 |
|-----|-----------|-------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------------------------------------|
|     |           |       |         | 50        | 65       | 80       | 100      | 125      | 150      | 200      | 250      | 300      | 350      | 400      | 450      | 500                                                        |
|     |           |       |         | 2"        | 2½"      | 3"       | 4"       | 5"       | 6"       | 8"       | 10"      | 12"      | 14"      | 16"      | 18"      | 20"                                                        |
|     |           |       |         | ...18...  | ...19... | ...20... | ...21... | ...22... | ...23... | ...25... | ...26... | ...27... | ...28... | ...29... | ...30... | ...31...                                                   |

Gehäuse: Stahl/Stahlguss / Klappen: Stahlguss. Metallisch dichtend. Feder 7WA

|    |                                     |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |          |
|----|-------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| BB | Gehäuse:<br>A216 WCB                | CL150 | 144... | 1117,- | 1117,- | 1117,- | 1138,- | 1138,- | 1152,- | 1731,- | 2362,- | 3268,- | 4228,- | 5806,- | 8173,- | 10426,- | ...49... |
|    | Klappen:<br>A216 WCB/<br>A182 F316L | CL300 |        | 1117,- | 1117,- | 1117,- | 1138,- | 1138,- | 1236,- | 1856,- | 2528,- | 3427,- | 4358,- | 6079,- | 9079,- | 11493,- | ...51... |

Gehäuse: Edelstahl / Klappen: Edelstahl. Metallisch dichtend. Feder 7WA

|    |                                             |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |          |
|----|---------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| BB | Gehäuse:<br>A351 CF8M                       | CL150 | 148... | 1645,- | 1671,- | 1722,- | 1902,- | 2157,- | 3221,- | 5039,- | 7152,- | 9725,-  | 12005,- | 16548,- | 24113,- | 26208,- | ...49... |
|    | Klappen:<br>ASTM<br>182F316L /<br>A351 CF8M | CL300 |        | 1671,- | 1858,- | 1902,- | 1920,- | 2157,- | 3221,- | 5373,- | 7561,- | 10091,- | 12457,- | 17663,- | 25801,- | 29683,- | ...51... |

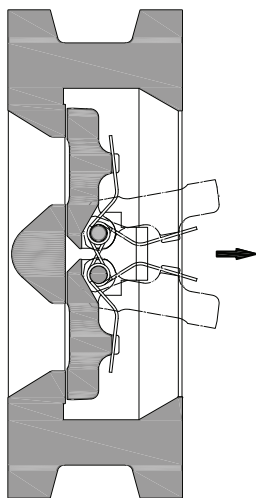
Mehrpreise für Optionen <sup>1)</sup>

|                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |          |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| NBR Weichdichtung                   | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 97,-  | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ...75... |
| EPDM Weichdichtung                  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 62,-  | 97,-  | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ...76... |
| FPM Weichdichtung                   | 97,-  | 97,-  | 97,-  | 97,-  | 189,- | 255,- | 260,- | 266,- | 280,- | 280,- | 298,- | 311,- | 334,-  | ...77... |
| Ohne Federn                         | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-    | ...69... |
| Sonderfedern 2 WA                   | 189,- | 189,- | 189,- | 189,- | 280,- | 283,- | 286,- | 286,- | 328,- | 391,- | 433,- | 510,- | 765,-  | ...79... |
| Sonderfedern 5 V0                   | 283,- | 283,- | 283,- | 283,- | 300,- | 300,- | 413,- | 473,- | 537,- | 573,- | 627,- | 711,- | 834,-  | ...80... |
| Sonderfedern 7 WAI aus Inconel X750 | 248,- | 248,- | 248,- | 248,- | 289,- | 333,- | 523,- | 707,- | 707,- | 736,- | 736,- | 925,- | 2337,- | ...93... |

<sup>1)</sup> Kombinationen in der Reihenfolge der Nennung möglich, siehe Beispiel.

### Beispiele Bestellnummern-Schlüssel:

| Bestell-Nr. =      | Typ-Nr. | + | Nennweite   | + | Nenndruck | + | Option(en)                      |
|--------------------|---------|---|-------------|---|-----------|---|---------------------------------|
| gewünschtes Gerät: | BB35A   |   | 5" (DN 125) |   | Class 150 |   | FPM-Dichtung + Sonderfeder 2 WA |
| 148 22 49 77 79    | 148...  | + | ...22...    | + | ...49...  | + | ...77... + ...79...             |



BB3..

## Doppelrückschlagklappe BB 3 (Ersatz für BB 1-ASME, BB 2-ASME)

Kurzbaulänge nach DIN EN 558-1, Design und Zentrierdurchmesser nach API 594

| Typ | Werkstoff | Class | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          |          |          | Ausführung:<br>Gehäusedicht-<br>flächen Form RF |
|-----|-----------|-------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------|
|     |           |       |         | 150       | 200      | 250      | 300      | 350      | 400      | 450      |                                                 |
|     |           |       |         | 6"        | 8"       | 10"      | 12"      | 14"      | 16"      | 18"      |                                                 |
|     |           |       |         | ...23...  | ...25... | ...26... | ...27... | ...28... | ...29... | ...30... | ...31...                                        |

Gehäuse: Stahl/Stahlguss / Klappen: Stahlguss. Metallisch dichtend. Feder 7WA

|        |                                                             |       |        |        |        |        |        |        |        |        |         |          |
|--------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| BB 35C | Gehäuse:<br>A216 WCB<br>Klappen:<br>A216 WCB/<br>A182 F316L | CL150 | 144... | 1152,- | 1731,- | 2362,- | 3268,- | 4228,- | 5806,- | 8173,- | 10426,- | ...10... |
| BB 36C | A216 WCB/<br>A182 F316L                                     | CL300 |        | 1236,- | 1856,- | 2528,- | 3427,- | 4358,- | 6079,- | 9079,- | 11493,- | ...11... |

Gehäuse: Edelstahl / Klappen: Edelstahl. Metallisch dichtend. Feder 7WA

|        |                                                                      |       |        |        |        |        |         |         |         |         |         |          |
|--------|----------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| BB 35A | Gehäuse:<br>A351 CF8M<br>Klappen:<br>ASTM<br>182F316L /<br>A351 CF8M | CL150 | 148... | 3221,- | 5039,- | 7152,- | 9725,-  | 12005,- | 16548,- | 24113,- | 26208,- | ...10... |
| BB 36A |                                                                      | CL300 |        | 3221,- | 5373,- | 7561,- | 10091,- | 12457,- | 17663,- | 25801,- | 29683,- | ...11... |

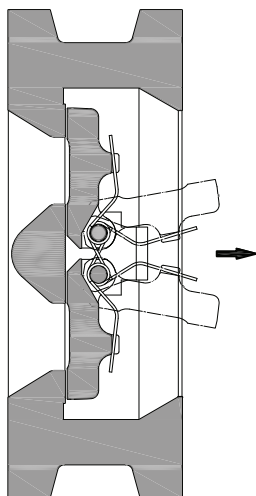
Mehrpreise für Optionen <sup>1)</sup>

|                                     |       |       |       |       |       |       |       |        |          |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| NBR Weichdichtung                   | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ...75... |
| EPDM Weichdichtung                  | 129,- | 131,- | 134,- | 145,- | 145,- | 158,- | 161,- | 170,-  | ...76... |
| FPM Weichdichtung                   | 255,- | 260,- | 266,- | 280,- | 280,- | 298,- | 311,- | 334,-  | ...77... |
| Ohne Federn                         | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-   | 0,-    | ...69... |
| Sonderfedern 2 WA                   | 283,- | 286,- | 286,- | 328,- | 391,- | 433,- | 510,- | 765,-  | ...79... |
| Sonderfedern 5 VO                   | 300,- | 413,- | 473,- | 537,- | 573,- | 627,- | 711,- | 834,-  | ...80... |
| Sonderfedern 7 WAI aus Inconel X750 | 333,- | 523,- | 707,- | 707,- | 736,- | 736,- | 925,- | 2337,- | ...93... |

<sup>1)</sup> Kombinationen in der Reihenfolge der Nennung möglich, siehe Beispiel.

### Beispiele Bestellnummern-Schlüssel:

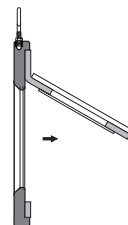
| Bestell-Nr. =      | Typ-Nr. | + | Nennweite   | + | Nenndruck | + | Option(en)                      |
|--------------------|---------|---|-------------|---|-----------|---|---------------------------------|
| gewünschtes Gerät: | BB 35A  |   | 8" (DN 200) |   | Class 150 |   | FPM-Dichtung + Sonderfeder 2 WA |
| 148 25 10 77 79    | 148...  | + | ...25...    | + | ...10...  | + | ...77... + ...79...             |



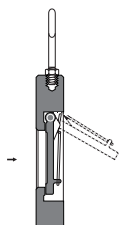
BB3..

## DISCO-Rückschlagklappen CB DN 50 – 300, PN 6 – 40

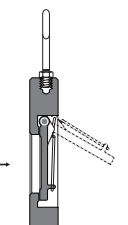
elastisch dichtend mit NBR (Perbunan)

| Typ                                                                                                                 |                                            | Nennweite | PN     | Bestell-Nr. | €      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|--------|-------------|--------|
| <b>CB 14</b> ohne Schließfeder<br> | Gehäuse Stahl (1.0460) galvanisch verzinkt | 50        | 6 – 16 | 1381800     | 301,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 65        | 6 – 16 | 1381900     | 315,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 80        | 6 – 16 | 1382000     | 355,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 100       | 6 – 16 | 1382100     | 410,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 125       | 6 – 16 | 1382200     | 508,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 150       | 6 – 16 | 1382300     | 713,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 200       | 6 – 16 | 1382500     | 951,-  |
|                                                                                                                     |                                            | 250       | 6 – 16 | 1382600     | 1475,- |
|                                                                                                                     |                                            | 300       | 6 – 16 | 1382700     | 1938,- |

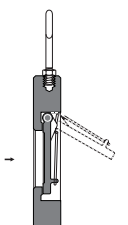
elastisch dichtend mit NBR (Perbunan)

| Typ                                                                                                                  |                                            | Nennweite | PN     | Bestell-Nr. | €      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|--------|-------------|--------|
| <b>CB 24 S</b> mit Schließfeder<br> | Gehäuse Bronze (CC 483 K-GS / CC 332 G-GS) | 50        | 6 – 16 | 1321800     | 713,-  |
|                                                                                                                      |                                            | 65        | 6 – 16 | 1321900     | 846,-  |
|                                                                                                                      |                                            | 80        | 6 – 16 | 1322000     | 980,-  |
|                                                                                                                      |                                            | 100       | 6 – 16 | 1322100     | 1265,- |
|                                                                                                                      |                                            | 125       | 6 – 16 | 1322200     | 1593,- |
|                                                                                                                      |                                            | 150       | 6 – 16 | 1322300     | 1891,- |
|                                                                                                                      |                                            | 200       | 6 – 16 | 1322500     | 2580,- |
|                                                                                                                      |                                            | 250       | 6 – 16 | 1322600     | 3413,- |
|                                                                                                                      |                                            | 300       | 6 – 16 | 1322700     | 5073,- |

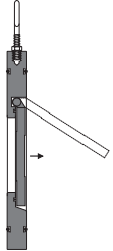
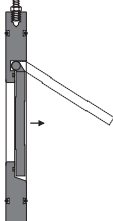
elastisch dichtend mit EPDM

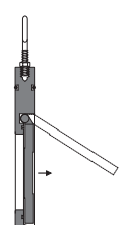
| Typ                                                                                                                 |                        | Nennweite | PN     | Bestell-Nr. | €      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------|-------------|--------|
| <b>CB 26</b> mit Schließfeder<br> | Gehäuse Stahl (1.0460) | 50        | 6 – 40 | 1331800     | 567,-  |
|                                                                                                                     |                        | 65        | 6 – 40 | 1331900     | 724,-  |
|                                                                                                                     |                        | 80        | 6 – 40 | 1332000     | 768,-  |
|                                                                                                                     |                        | 100       | 6 – 40 | 1332100     | 805,-  |
|                                                                                                                     |                        | 125       | 6 – 40 | 1332200     | 890,-  |
|                                                                                                                     |                        | 150       | 6 – 40 | 1332300     | 1084,- |
|                                                                                                                     |                        | 200       | 6 – 40 | 1332500     | 1507,- |
|                                                                                                                     |                        | 250       | 6 – 40 | 1332600     | 2154,- |
|                                                                                                                     |                        | 300       | 6 – 40 | 1332700     | 3345,- |

elastisch dichtend mit EPDM

| Typ                                                                                                                   |                                    | Nennweite | PN     | Bestell-Nr. | €      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--------|-------------|--------|
| <b>CB 26 A</b> mit Schließfeder<br> | Komplett Edelstahl (1.4571/1.4581) | 50        | 6 – 40 | 1341800     | 1104,- |
|                                                                                                                       |                                    | 65        | 6 – 40 | 1341900     | 1347,- |
|                                                                                                                       |                                    | 80        | 6 – 40 | 1342000     | 1519,- |
|                                                                                                                       |                                    | 100       | 6 – 40 | 1342100     | 1779,- |
|                                                                                                                       |                                    | 125       | 6 – 40 | 1342200     | 2234,- |
|                                                                                                                       |                                    | 150       | 6 – 40 | 1342300     | 2801,- |
|                                                                                                                       |                                    | 200       | 6 – 40 | 1342500     | 4210,- |
|                                                                                                                       |                                    | 250       | 6 – 40 | 1342600     | 7458,- |
|                                                                                                                       |                                    | 300       | 6 – 40 | 1342700     | 9381,- |

## Rückschlagklappen WB ohne Schließfeder, DN 50 – 300, PN 10/16, elastisch dichtend mit NBR

| Typ                                                                                                                     |                                 | Nennweite | PN      | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|---------|-------------|--------|
| <b>WB 24 S</b> ohne Schließfeder<br> | Komplett Alubronze              | 50        | 10 – 16 | 6531803     | 564,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 65        | 10 – 16 | 6531903     | 596,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 80        | 10 – 16 | 6532003     | 625,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 100       | 10 – 16 | 6532103     | 837,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 125       | 10 – 16 | 6532203     | 959,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 150       | 10 – 16 | 6532303     | 1128,– |
|                                                                                                                         |                                 | 200       | 10 – 16 | 6532503     | 1778,– |
|                                                                                                                         |                                 | 250       | 10 – 16 | 6532603     | 2501,– |
|                                                                                                                         |                                 | 300       | 10      | 6532702     | 4496,– |
|                                                                                                                         |                                 | 300       | 16      | 6532703     | 4496,– |
| <b>WB 26</b> ohne Schließfeder<br>   | Gehäuse Stahl<br>galv. verzinkt | 50        | 10 – 16 | 6501803     | 312,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 65        | 10 – 16 | 6501903     | 372,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 80        | 10 – 16 | 6502003     | 400,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 100       | 10 – 16 | 6502103     | 453,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 125       | 10 – 16 | 6502203     | 533,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 150       | 10 – 16 | 6502303     | 584,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 200       | 10 – 16 | 6502503     | 882,–  |
|                                                                                                                         |                                 | 250       | 10 – 16 | 6502603     | 1186,– |
|                                                                                                                         |                                 | 300       | 10      | 6502702     | 1802,– |
|                                                                                                                         |                                 | 300       | 16      | 6502703     | 1802,– |

| Typ                                                                                                                     |                               | Nennweite | PN      | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|---------|-------------|--------|
| <b>WB 26 A</b> ohne Schließfeder<br> | Komplett Edelstahl (AISI 316) | 50        | 10 – 16 | 6511803     | 696,-  |
|                                                                                                                         |                               | 65        | 10 – 16 | 6511903     | 721,-  |
|                                                                                                                         |                               | 80        | 10 – 16 | 6512003     | 828,-  |
|                                                                                                                         |                               | 100       | 10 – 16 | 6512103     | 947,-  |
|                                                                                                                         |                               | 125       | 10 – 16 | 6512203     | 1049,- |
|                                                                                                                         |                               | 150       | 10 – 16 | 6512303     | 1346,- |
|                                                                                                                         |                               | 200       | 10 – 16 | 6512503     | 1879,- |
|                                                                                                                         |                               | 250       | 10 – 16 | 6512603     | 3146,- |
|                                                                                                                         |                               | 300       | 10      | 6512702     | 5407,- |
|                                                                                                                         |                               | 300       | 16      | 6512703     | 5407,- |

## Mehrpreise für elastische Dichtungen, metallische Dichtung

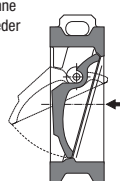
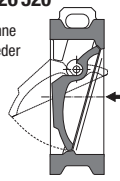
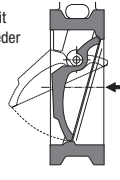
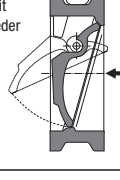
| Werkstoff Dichtung | Bestellnummer-Schlüssel | Erhältlich für Typ                      | Nennweiten DN  |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
|--------------------|-------------------------|-----------------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                    |                         |                                         | 50             | 65   | 80    | 100   | 125   | 150   | 200   | 250   | 300   |  |
| metallisch         | 75                      | CB 24 S, CB 26, CB 26 A                 | ohne Mehrpreis |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| EPDM               | 76                      | CB 24 S                                 | 36,-           | 36,- | 40,-  | 40,-  | 70,-  | 87,-  | 106,- | 109,- | 133,- |  |
| FPM                | 77                      | WB 26, WB 26 A, CB 24 S, CB 26, CB 26 A | 55,-           | 55,- | 63,-  | 63,-  | 129,- | 161,- | 207,- | 214,- | 255,- |  |
| PTFE               | 78                      | CB 26, CB 26 A                          | 89,-           | 89,- | 114,- | 114,- | 248,- | 311,- | 408,- | 420,- | 510,- |  |



# NAF-Check Rückschlagklappen

DN 40-500<sup>1)</sup>, PN 10-40

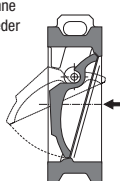
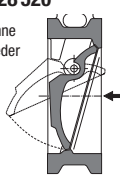
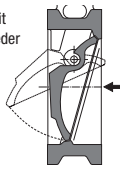
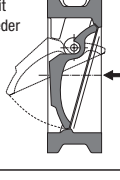
## Stahl

| Typ                                                                                                                   | Gehäuse              | Klappen | Nennweite | PN    | Bestell-Nr. | €       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|-----------|-------|-------------|---------|
| <b>526 620</b><br>ohne<br>Feder<br>  | 1.4404               | A487    | 40        | 10-40 | 4481701     | 887,-   |
|                                                                                                                       |                      |         | 50        | 10-40 | 4481801     | 902,-   |
|                                                                                                                       | 1.4308 <sup>2)</sup> | 1.4317  | 65        | 10-40 | 4481901     | 1091,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 80        | 10-40 | 4482001     | 1122,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 100       | 10-40 | 4482101     | 1263,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 125       | 10-40 | 4482201     | 1533,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 150       | 10-40 | 4482301     | 1772,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 200       | 10-40 | 4482501     | 2426,-  |
| <b>526 520</b><br>ohne<br>Feder<br>  | 1.0619               | 1.4317  | 250       | 10-40 | 4482601     | 3577,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 300       | 25    | 4482702     | 5239,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 350       | 25    | 4482802     | 6471,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 400       | 25    | 4482902     | 8809,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 450       | 25    | 4483002     | 12640,- |
|                                                                                                                       |                      |         | 500       | 25    | 4483102     | 13195,- |
| <b>526 630</b><br>mit<br>Feder<br>  | 1.4308 <sup>2)</sup> | 1.4317  | 65        | 10-40 | 4481903     | 1240,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 80        | 10-40 | 4482003     | 1307,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 100       | 10-40 | 4482103     | 1428,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 125       | 10-40 | 4482203     | 1724,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 150       | 10-40 | 4482303     | 1971,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 200       | 10-40 | 4482503     | 2695,-  |
| <b>526 530</b><br>mit<br>Feder<br> | 1.0619               | 1.4317  | 250       | 10-40 | 4482603     | 3966,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 300       | 25    | 4482704     | 5762,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 350       | 25    | 4482804     | 7242,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 400       | 25    | 4482904     | 9700,-  |
|                                                                                                                       |                      |         | 450       | 25    | 4483004     | 13768,- |
|                                                                                                                       |                      |         | 500       | 25    | 4483104     | 14572,- |

<sup>1)</sup> DN 600 – 1000 auf Anfrage.

<sup>2)</sup> DN 250 Gehäuse Werkstoff 1.4408.

## Edelstahl

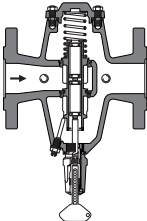
| Typ                                                                                                                   | Gehäuse | Klappen | Nennweite | PN    | Bestell-Nr. | €       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|-------|-------------|---------|
| <b>528 620</b><br>ohne<br>Feder<br>  | 1.4406  |         | 40        | 10-40 | 4481705     | 947,-   |
|                                                                                                                       |         |         | 50        | 10-40 | 4481805     | 972,-   |
|                                                                                                                       | 1.4408  | 1.4470  | 65        | 10-40 | 4481905     | 1176,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 80        | 10-40 | 4482005     | 1229,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 100       | 10-40 | 4482105     | 1363,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 125       | 10-40 | 4482205     | 1665,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 150       | 10-40 | 4482305     | 1977,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 200       | 10-40 | 4482505     | 2711,-  |
| <b>528 520</b><br>ohne<br>Feder<br>  | 1.4408  | 1.4470  | 250       | 10-40 | 4482605     | 3987,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 300       | 25    | 4482706     | 5847,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 350       | 25    | 4482806     | 7424,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 400       | 25    | 4482906     | 10184,- |
|                                                                                                                       |         |         | 450       | 25    | 4483006     | 14351,- |
|                                                                                                                       |         |         | 500       | 25    | 4483106     | 15840,- |
| <b>528 630</b><br>mit<br>Feder<br>  | 1.4408  | 1.4470  | 65        | 10-40 | 4481907     | 1306,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 80        | 10-40 | 4482007     | 1355,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 100       | 10-40 | 4482107     | 1444,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 125       | 10-40 | 4482207     | 1812,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 150       | 10-40 | 4482307     | 2124,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 200       | 10-40 | 4482507     | 2905,-  |
| <b>528 530</b><br>mit<br>Feder<br> | 1.4408  | 1.4470  | 250       | 10-40 | 4482607     | 4294,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 300       | 25    | 4482708     | 6374,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 350       | 25    | 4482808     | 8006,-  |
|                                                                                                                       |         |         | 400       | 25    | 4482908     | 11083,- |
|                                                                                                                       |         |         | 450       | 25    | 4483008     | 15476,- |
|                                                                                                                       |         |         | 500       | 25    | 4483108     | 17209,- |

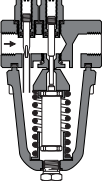
**A4 Rücklauftemperaturbegrenzer**  
**A4 Mechanische Temperatur- und Druckregler**  
**A4 Stellventile**  
**A6 Sicherheitsventile**  
**A7 Schmutzfänger**  
**A8 Absperrventile**

Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

|                                                                            | <b>Seite</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Rücklauftemperaturbegrenzer</b>                                         |              |
| Rücklauftemperaturbegrenzer KALORIMAT BW .....                             | 44           |
| Kühlwasserbegrenzer GESTRAMAT CW .....                                     | 44           |
| <b>Mechanische Temperatur- und Druckregler</b>                             |              |
| Druckminderer 5801 .....                                                   | 45           |
| Überströmventile 5610 .....                                                | 46           |
| Mechanische Temperaturregler .....                                         | 47 – 49      |
| <b>Stellventile</b>                                                        |              |
| Einsitz-Stellventile GCV mit elektrischem oder pneumatischen Antrieb ..... | 50           |
| Stellventile ZK mit Radialstufendüse .....                                 | 51           |
| <b>Sicherheitsventile GSV</b> .....                                        | 52           |
| <b>Schmutzfänger GSF</b> .....                                             | 53           |
| <b>Schmutzfänger SZ</b> .....                                              | 54           |
| <b>Absperrventile GAV</b> .....                                            | 55           |
| <b>Kugelhähne GBV</b> .....                                                | 56           |

| Typ                                                                                  | Werkstoff | PN<br>class | Typ-Nr. | Nennweite   |        |        |        |  | Anschlussart <sup>1) 3)</sup> |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------|-------------|--------|--------|--------|--|-------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                      |           |             |         | 15          | 20     | 25     | 40     |  |                               |                                                   |
|                                                                                      |           |             |         | ½           | ¾      | 1"     | 1½     |  |                               |                                                   |
| <b>BW 31</b><br><br>Rücklauf-temperaturbegrenzer<br><br><br>Kalorimat für Heißwasser | 1.0460    | 25/40²)     | 032...  | 728,-       | 752,-  | 781,-  | 1539,- |  | ...00...                      | Flansche EN³)                                     |
|                                                                                      |           |             |         | 728,-       | 752,-  | 781,-  | 1539,- |  | ...0049...                    | Flansche ASME 150 RF³)                            |
|                                                                                      |           |             |         | 706,-       | 730,-  | 759,-  | -      |  | ...0070...                    | Gewindemuffe EN ISO 228-1³)                       |
|                                                                                      |           |             |         | 706,-       | 730,-  | 759,-  | -      |  | ...0071...                    | Gewindemuffe – NPT³)                              |
|                                                                                      |           |             |         | 959,-       | 983,-  | 1012,- | 1850,- |  | ...0076                       | Flansche EN mit Standard-Außenverstelleinrichtung |
|                                                                                      |           |             |         | 1085,-      | 1109,- | 1138,- | 1992,- |  | ...0077                       | Flansche EN mit Sonder-Außenverstelleinrichtung   |
|                                                                                      |           |             |         | Auf Anfrage | -      | -      | -      |  | ...                           | SL-Regler für kleine Fühlstrommenge               |
|                                                                                      |           |             |         |             |        |        |        |  |                               |                                                   |
| <b>BW 31A</b><br><br>Rücklauf-temperaturbegrenzer<br><br><br>Kalorimat für Heißöl    | 1.0460    | 25/40²)     | 033...  | 760,-       | 786,-  | 816,-  | 1604,- |  | ...00...                      | Flansche EN³)                                     |
|                                                                                      |           |             |         | 760,-       | 786,-  | 816,-  | 1604,- |  | ...0049...                    | Flansche ASME 150 RF³)                            |
|                                                                                      |           |             |         | 991,-       | 1017,- | 1047,- | 1915,- |  | ...0076                       | Flansche EN mit Standard-Außenverstelleinrichtung |
|                                                                                      |           |             |         | 1117,-      | 1143,- | 1173,- | 2057,- |  | ...0077                       | Flansche EN mit Sonder-Außenverstelleinrichtung   |
|                                                                                      |           |             |         |             |        |        |        |  |                               |                                                   |
|                                                                                      |           |             |         |             |        |        |        |  |                               |                                                   |
|                                                                                      |           |             |         |             |        |        |        |  |                               |                                                   |
|                                                                                      |           |             |         |             |        |        |        |  |                               |                                                   |

| Typ                                                                                                                  | Werkstoff | PN | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |          | Anschlussart <sup>1)</sup>      |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                                      |           |    |         | 25        | 40       | 50       | 80       | 100      |                                 |                                     |
|                                                                                                                      |           |    |         | 1"        | 1½       | 2"       | 3"       | 4"       |                                 |                                     |
|                                                                                                                      |           |    |         | ...15...  | ...17... | ...18... | ...20... | ...21... |                                 |                                     |
| CW 41                                                                                                                | 5.3103    | 16 | 035...  | 1769,-    | 2367,-   | 2520,-   | 3939,-   | 4278,-   | ...83                           | Kegel/Sitz: <b>nr</b> , Flansche EN |
| <br>Kühlwasserbegrenzer Gestramat |           |    |         | 1769,-    | 2367,-   | 2520,-   | 3939,-   | 4278,-   | ...84                           | Kegel/Sitz: <b>wr</b> , Flansche EN |
|                                                                                                                      |           |    |         | 1769,-    | 2367,-   | 2520,-   | 3939,-   | 4278,-   | ...87                           | Kegel/Sitz: <b>ns</b> , Flansche EN |
|                                                                                                                      |           |    |         | 1769,-    | 2367,-   | 2520,-   | 3939,-   | 4278,-   | ...88                           | Kegel/Sitz: <b>ws</b> , Flansche EN |
|                                                                                                                      |           |    |         | 2419,-    | 3023,-   | 3176,-   | 4622,-   | 5026,-   | ...85                           | Kegel/Sitz: <b>kr</b> , Flansche EN |
|                                                                                                                      |           |    |         | 2419,-    | 3023,-   | 3176,-   | 4622,-   | 5026,-   | ...89                           | Kegel/Sitz: <b>ks</b> , Flansche EN |
|                                                                                                                      |           |    |         |           |          |          |          |          |                                 |                                     |
|                                                                                                                      |           |    |         |           |          |          |          |          |                                 |                                     |
|                                                                                                                      |           |    |         |           |          |          |          |          |                                 |                                     |
| Mehrpreis Membranantrieb 1406,-                                                                                      |           |    |         |           |          |          |          |          | Bestellnummer um ...95 ergänzen |                                     |
| Ausführung <b>CW 41/4</b> auf Anfrage                                                                                |           |    |         |           |          |          |          |          |                                 |                                     |

| Typ                                                                                 | Werkstoff | PN<br>class | Typ-Nr. | Nennweite |          |          |          |  | Anschlussart <sup>1)</sup>                                |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------|-----------|----------|----------|----------|--|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                     |           |             |         | 10        | 15       | 20       | 25       |  |                                                           |                                         |
|                                                                                     |           |             |         | 3/8       | 1/2      | 3/4      | 1"       |  |                                                           |                                         |
| CW 44 / CW 44 K                                                                     | 1.0460    | 25          | 036...  | ...10...  | ...12... | ...14... | ...15... |  | ...00                                                     | n-Thermostat, Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|  |           |             |         | 1052,-    | 1052,-   | 1052,-   | 1052,-   |  | ...01                                                     | k-Thermostat, Gewindemuffe EN ISO 228-1 |
|                                                                                     |           |             |         | 963,-     | 963,-    | 963,-    | 963,-    |  | ...0071                                                   | n-Thermostat, Gewindemuffe NPT          |
|                                                                                     |           |             |         | 1117,-    | 1117,-   | 1117,-   | 1117,-   |  | ...0171                                                   | k-Thermostat, Gewindemuffe NPT          |
|                                                                                     |           |             |         |           |          |          |          |  | CW 44 K = Ausführung mit k-Thermostat (...01 und ...0171) |                                         |
|                                                                                     |           |             |         |           |          |          |          |  |                                                           |                                         |
|                                                                                     |           |             |         |           |          |          |          |  |                                                           |                                         |
|                                                                                     |           |             |         |           |          |          |          |  |                                                           |                                         |

<sup>3)</sup> Bei BW 31/31A ohne Außenverstellung muss die gewünschte Schließtemperatur angegeben werden. Einstellung auf eine feste Schließtemperatur ist innerhalb des einstellbaren Bereichs beim BW31 in 5°C Schritten und beim BW31A in 10°C Schritten lieferbar.

# Druckminderer 5801

Preise einschließlich Kondensatvorlagegefäß\*).

Steuerleitung wird nicht mitgeliefert. Wir empfehlen den Einbau eines GESTRA Schmutzfängers (Preisliste A7).



| Nennweite                  | DN   | 15              | 20              | 25              | 32      | 40      | 50              | 65      | 80               | 100          | 125              | 150             | 200 <sup>2)</sup> |
|----------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|---------|------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|
| k <sub>vs</sub> -Wert      | m³/h | 3 <sup>1)</sup> | 5 <sup>1)</sup> | 8 <sup>1)</sup> | 10      | 15      | 25              | 38      | 59               | 87           | 150              | 204             | 255               |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  | 0,1 – 1,4<br>A4 |                 |                 |         |         | 0,1 – 1<br>A4   |         | 0,1 – 0,6<br>A51 |              | 0,1 – 0,6<br>A61 |                 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 | 3408,-          | 3501,-          | 3605,-          | 3973,-  | 4194,-  | 4624,-          | 5823,-  | 7086,-           | 9518,-       | 14898,-          | 18903,-         | 28316,-           |
| Bestell-Nummer             |      | 2721230         | 2721430         | 2721530         | 2721630 | 2721730 | 2721831         | 2721931 | 2722032          | 2722132      | 2722233          | 2722333         | 2722533           |
| 5801/1.4581                | PN40 | 4282,-          | 4338,-          | 4406,-          | 5263,-  | 5875,-  | 6093,-          | 7445,-  | 10049,-          | 12832,-      | –                | –               | –                 |
| Bestell-Nummer             |      | 2731230         | 2731430         | 2731530         | 2731630 | 2731730 | 2731831         | 2731931 | 2732032          | 2732132      | –                | –               | –                 |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  | 1,1 – 10<br>A11 |                 |                 |         |         | 0,8 – 3<br>A3   |         | 0,4 – 1,5<br>A4  |              | 0,4 – 1,1<br>A51 |                 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 | 3200,-          | 3291,-          | 3397,-          | 3767,-  | 3986,-  | 4624,-          | 5823,-  | 6771,-           | 9202,-       | 14031,-          | 18035,-         | 27450,-           |
| Bestell-Nummer             |      | 2721234         | 2721434         | 2721534         | 2721634 | 2721734 | 2721835         | 2721935 | 2722036          | 2722136      | 2722237          | 2722337         | 2722537           |
| 5801/1.4581                | PN40 | 4064,-          | 4126,-          | 4190,-          | 5045,-  | 5660,-  | 6093,-          | 7445,-  | 9723,-           | 12507,-      | –                | –               | –                 |
| Bestell-Nummer             |      | 2731234         | 2731434         | 2731534         | 2731634 | 2731734 | 2731835         | 2731935 | 2732036          | 2732136      | –                | –               | –                 |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  | 8 – 20<br>B11   |                 |                 |         |         | 2,4 – 10<br>A11 |         | 1,2 – 4<br>A3    |              | 0,8 – 2,2<br>A4  |                 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 | 3582,-          | 3673,-          | 3780,-          | 4144,-  | 4367,-  | 4416,-          | 5621,-  | 6771,-           | 9202,-       | 13715,-          | 17716,-         | 27132,-           |
| Bestell-Nummer             |      | 2721238         | 2721438         | 2721538         | 2721638 | 2721738 | 2721839         | 2721939 | 2722040          | 2722140      | 2722241          | 2722341         | 2722541           |
| 5801/1.4581                | PN40 | 4462,-          | 4515,-          | 4585,-          | 5439,-  | 6053,-  | 5875,-          | 7230,-  | 9723,-           | 12507,-      | –                | –               | –                 |
| Bestell-Nummer             |      | 2731238         | 2731438         | 2731538         | 2731638 | 2731738 | 2731839         | 2731939 | 2732040          | 2732140      | –                | –               | –                 |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  |                 |                 |                 |         |         | 8 – 20<br>B11   |         | 3,2 – 10<br>A2   |              | 1,8 – 4,5<br>A3  |                 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 |                 |                 |                 |         |         | 4799,-          | 6000,-  | 6730,-           | 9160,-       | 13715,-          | 17716,-         | 27132,-           |
| Bestell-Nummer             |      |                 |                 |                 |         |         | 2721842         | 2721942 | 2722043          | 2722143      | 2722244          | 2722344         | 2722544           |
| 5801/1.4581                | PN40 |                 |                 |                 |         |         | 6272,-          | 7625,-  | 9684,-           | 12468,-      | –                | –               | –                 |
| Bestell-Nummer             |      |                 |                 |                 |         |         | 2731842         | 2731942 | 2732043          | 2732143      | –                | –               | –                 |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  |                 |                 |                 |         |         |                 |         | 8 – 20<br>A11    | 8 – 20<br>B2 | 3,2 – 10<br>A2   |                 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 |                 |                 |                 |         |         |                 |         | 6562,-           | 9769,-       | 13674,-          | 17682,-         | 27095,-           |
| Bestell-Nummer             |      |                 |                 |                 |         |         |                 |         | 2722045          | 2722146      | 2722247          | 2722347         | 2722547           |
| 5801/1.4581                | PN40 |                 |                 |                 |         |         |                 |         | 9511,-           | 13096,-      | –                | –               | –                 |
| Bestell-Nummer             |      |                 |                 |                 |         |         |                 |         | 2732045          | 2732146      | –                | –               | –                 |
| Minderdruckbereich Antrieb | bar  |                 |                 |                 |         |         |                 |         |                  |              |                  | 8 – 16,5<br>A11 |                   |
| 5801/1.0619                | PN40 |                 |                 |                 |         |         |                 |         |                  |              |                  | 13504,-         | 17508,-           |
| Bestell-Nummer             |      |                 |                 |                 |         |         |                 |         |                  |              |                  | 2722248         | 2722348           |
|                            |      |                 |                 |                 |         |         |                 |         |                  |              |                  |                 | 2722548           |

\*) Bei Einsatz von Wasser, Luft und Gasen entfällt das Vorlagegefäß.  
Bei der Bestellung bitte der Bestell-Nummer eine 60 anhängen.

1) Auch mit k<sub>vs</sub>-Wert 1,8 m³/h lieferbar.

Bei der Bestellung bitte der Bestell-Nummer eine 50 anhängen.

2) DN 200 bei Werkstoff 1.0619 in PN 25.

3) Bei DN 65 + DN 100 – DN 200 bitte angeben, ob Flansche nach PN 25 oder PN 16 gewünscht werden.

Minderpreis bei Bestellung ohne Vorlagegefäß

|                 |              |         |
|-----------------|--------------|---------|
| Gr. 1 Stahl     | DN 15 – 65   | € 144,- |
| Gr. 2 Stahl     | DN 80 – 100  | € 154,- |
| Gr. 3 Stahl     | DN 125 – 200 | € 230,- |
| Gr. 1 Edelstahl | DN 15 – 65   | € 281,- |
| Gr. 2 Edelstahl | DN 80 – 100  | € 281,- |

# Überströmventil 5610

Preise einschließlich Kondensatvorlagegefäß\*).

Steuerleitung wird nicht mitgeliefert. Wir empfehlen den Einbau eines GESTRA Schmutzfängers (Preisliste A7).



| Nennweite       | DN   | 15                | 20                | 25                | 32                | 40                | 50                | 65                | 80                | 100                |
|-----------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| kvs-Wert        | m³/h | 3                 | 5                 | 8                 | 10                | 15                | 25                | 38                | 59                | 87                 |
| Vordruckbereich | bar  | 0,1 – 1,4<br>A4   |                   |                   |                   |                   | 0,1 – 1<br>A4     |                   | 0,1 – 0,6<br>A51  |                    |
| Antrieb         | PN40 | 3745,-<br>2751230 | 3928,-<br>2751430 | 4005,-<br>2751530 | 4376,-<br>2751630 | 4649,-<br>2751730 | 5007,-<br>2751831 | 6298,-<br>2751931 | 7734,-<br>2752032 | 10406,-<br>2752132 |
| Vordruckbereich | bar  | 1,1 – 10<br>A11   |                   |                   |                   |                   | 0,8 – 3<br>A3     |                   | 0,4 – 1,5<br>A4   |                    |
| Antrieb         | PN40 | 3525,-<br>2751234 | 3629,-<br>2751434 | 3785,-<br>2751534 | 4155,-<br>2751634 | 4429,-<br>2751734 | 5007,-<br>2751835 | 6298,-<br>2751935 | 7400,-<br>2752036 | 10074,-<br>2752136 |
| Vordruckbereich | bar  | 8 – 20<br>B11     |                   |                   |                   |                   | 2,4 – 10<br>A11   |                   | 1,2 – 4<br>A3     |                    |
| Antrieb         | PN40 | 3926,-<br>2751238 | 4028,-<br>2751438 | 4187,-<br>2751538 | 4557,-<br>2751638 | 4830,-<br>2751738 | 4789,-<br>2751839 | 6077,-<br>2751939 | 7400,-<br>2752040 | 10074,-<br>2752140 |
| Vordruckbereich | bar  |                   |                   |                   |                   |                   | 8 – 20<br>B11     |                   | 3,2 – 10<br>A2    |                    |
| Antrieb         | PN40 |                   |                   |                   |                   |                   | 5186,-<br>2751842 | 6477,-<br>2751942 | 7360,-<br>2752043 | 10032,-<br>2752143 |
| Vordruckbereich | bar  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 8 – 16,5<br>A11   | 8 – 16,5<br>B2     |
| Antrieb         | PN40 |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 7183,-<br>2752045 | 10673,-<br>2752146 |

\*) Bei Einsatz von Wasser, Luft und Gasen entfällt das Vorlagegefäß.

Bei der Bestellung bitte der Bestell-Nummer eine 60 anhängen.

1) Bei DN 65 + DN 100 bitte angeben, ob Flansche nach PN 25 oder PN 16 gewünscht werden.

Minderpreis bei Bestellung ohne Vorlagegefäß

Gr. 1 Stahl DN 15 – 65 € 144,-

Gr. 2 Stahl DN 80 – 100 € 154,-

## Durchgangsventile mit Flanschanschluss

|                                                                                   |                       |           |    |                       |         |         |         |         |         |         |    |    |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|-----|-----|-----|
|  | Einsitz-Schließventil |           |    | DN                    | 15      | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
|                                                                                   | Typ                   | Werkstoff | PN | k <sub>vs</sub> -Wert | 2,75*)  | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      | 50 | 80 | 125 | 215 | 310 |
|                                                                                   | M1F                   | GG 25     | 16 |                       | 507,-   | 556,-   | 638,-   | 814,-   | 901,-   | 1111,-  | -  | -  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer        |           |    |                       | 2361241 | 2361441 | 2361541 | 2361641 | 2361741 | 2361841 | -  | -  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | G1F                   | GGG 40    | 25 |                       | 747,-   | 839,-   | 943,-   | 1205,-  | 1346,-  | 1678,-  | -  | -  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer        |           |    |                       | 2381241 | 2381441 | 2381541 | 2381641 | 2381741 | 2381841 | -  | -  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | H1F                   | GS-C 25   | 40 |                       | 1093,-  | 1140,-  | 1227,-  | 1475,-  | 1802,-  | 2154,-  | -  | -  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer        |           |    |                       | 2371241 | 2371441 | 2371541 | 2371641 | 2371741 | 2371841 | -  | -  | -   | -   | -   |

\*) andere mögliche k<sub>vs</sub>-Werte / Bestell-Nummer 0,2/..1248 0,45/..1246 0,95/..1244 1,7/..1242

|                                                                                   |                                   |           |    |                       |         |         |         |         |         |         |         |         |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|
|  | entlastetes Einsitz-Schließventil |           |    | DN                    | 15      | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      | 65      | 80      | 100 | 125 | 150 |
|                                                                                   | Typ                               | Werkstoff | PN | k <sub>vs</sub> -Wert | 4       | 6,3     | 10      | 16      | 25      | 35      | 58      | 80      | -   | -   | -   |
|                                                                                   | M1FBN                             | GG 25     | 16 |                       | 866,-   | 923,-   | 1182,-  | 1499,-  | 1909,-  | 2608,-  | 2996,-  | 4302,-  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer                    |           |    |                       | 2361243 | 2361443 | 2361543 | 2361643 | 2361743 | 2361843 | 2361943 | 2362043 | -   | -   | -   |
|                                                                                   | G1FBN                             | GGG 40    | 25 |                       | 1262,-  | 1365,-  | 1762,-  | 2324,-  | 2994,-  | 3959,-  | 4400,-  | 5735,-  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer                    |           |    |                       | 2381243 | 2381443 | 2381543 | 2381643 | 2381743 | 2381843 | 2381943 | 2382043 | -   | -   | -   |
|                                                                                   | H1FBN                             | GS-C 25   | 40 |                       | 1505,-  | 1725,-  | 2392,-  | 2912,-  | 3920,-  | 4731,-  | 5144,-  | 6819,-  | -   | -   | -   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer                    |           |    |                       | 2371243 | 2371443 | 2371543 | 2371643 | 2371743 | 2371843 | 2371943 | 2372043 | -   | -   | -   |

|                                                                                   |                          |           |      |                       |   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|------|-----------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Doppelsitz-Schließventil |           |      | DN                    | - | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      | 65      | 80      | 100     | 125     | 150     |
|                                                                                   | Typ                      | Werkstoff | PN   | k <sub>vs</sub> -Wert | - | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      | 50      | 80      | 125     | 215     | 310     |
|                                                                                   | M2F                      | GG 25     | 16   |                       | - | 878,-   | 1063,-  | 1190,-  | 1454,-  | 1720,-  | 2352,-  | 2680,-  | 3747,-  | 4906,-  | 6877,-  |
|                                                                                   | Bestell-Nummer           |           |      |                       | - | 2361445 | 2361545 | 2361645 | 2361745 | 2361845 | 2361945 | 2362045 | 2362145 | 2362245 | 2362345 |
|                                                                                   | G2F                      | GGG 40    | 25   |                       | - | 1330,-  | 1597,-  | 1850,-  | 2356,-  | 2853,-  | -       | -       | -       | -       | -       |
|                                                                                   | Bestell-Nummer           |           |      |                       | - | 2381445 | 2381545 | 2381645 | 2381745 | 2381845 | -       | -       | -       | -       | -       |
|                                                                                   | H2F                      | GS-C 25   | 40*) |                       | - | 1604,-  | 1806,-  | 2060,-  | 2595,-  | 3083,-  | 3747,-  | 4707,-  | 5914,-  | 9587,-  | 13209,- |
|                                                                                   | Bestell-Nummer           |           |      |                       | - | 2371445 | 2371545 | 2371645 | 2371745 | 2371845 | 2371945 | 2372045 | 2372145 | 2372245 | 2372345 |

|                                                                                     |                           |           |      |                       |   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------|-----------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Doppelsitz-Öffnungsventil |           |      | DN                    | - | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      | 65      | 80      | 100     | 125     | 150     |
|                                                                                     | Typ                       | Werkstoff | PN   | k <sub>vs</sub> -Wert | - | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      | 50      | 80      | 125     | 215     | 310     |
|                                                                                     | M2FR                      | GG 25     | 16   |                       | - | 1091,-  | 1252,-  | 1388,-  | 1678,-  | 1929,-  | 2619,-  | 3025,-  | 4093,-  | 5170,-  | 6931,-  |
|                                                                                     | Bestell-Nummer            |           |      |                       | - | 2361447 | 2361547 | 2361647 | 2361747 | 2361847 | 2361947 | 2362047 | 2362147 | 2362247 | 2362347 |
|                                                                                     | G2FR                      | GGG 40    | 25   |                       | - | 1621,-  | 1833,-  | 1993,-  | 2418,-  | 2833,-  | -       | -       | -       | -       | -       |
|                                                                                     | Bestell-Nummer            |           |      |                       | - | 2381447 | 2381547 | 2381647 | 2381747 | 2381847 | -       | -       | -       | -       | -       |
|                                                                                     | H2FR                      | GS-C 25   | 40*) |                       | - | 1757,-  | 2022,-  | 2216,-  | 2609,-  | 3030,-  | 4111,-  | 4653,-  | 6428,-  | 9807,-  | 12260,- |
|                                                                                     | Bestell-Nummer            |           |      |                       | - | 2371447 | 2371547 | 2371647 | 2371747 | 2371847 | 2371947 | 2372047 | 2372147 | 2372247 | 2372347 |

\*) ab DN 100 PN 25

## Durchgangsventile mit Muffenanschluss

|                                                                                     |                                  |           |    |                       |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Einsitz-Doppelsitz-Schließventil |           |    | G                     | 1/2     | 3/4     | 1       | 1 1/4   | 1 1/2   | 2       |
|                                                                                     | Typ                              | Werkstoff | PN | k <sub>vs</sub> -Wert | 2,75*)  | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      |
|                                                                                     | L1S                              | Rotguss   | 16 |                       | 386,-   | 441,-   | 500,-   | -       | -       | -       |
|                                                                                     | Bestell-Nummer                   |           |    |                       | 2351241 | 2351441 | 2351541 | -       | -       | -       |
|                                                                                     | L2S                              | Rotguss   | 16 |                       | -       | -       | -       | 571,-   | 804,-   | 941,-   |
|                                                                                     | Bestell-Nummer                   |           |    |                       | -       | -       | -       | 2351643 | 2351743 | 2351843 |

\*) andere mögliche k<sub>vs</sub>-Werte / 0,45 Bestell-Nummer 2351244

0,95 Bestell-Nummer 2351242

|                                                                                     |                           |           |    |                       |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|----|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Doppelsitz-Öffnungsventil |           |    | G                     | 1/2     | 3/4     | 1       | 1 1/4   | 1 1/2   | 2       |
|                                                                                     | Typ                       | Werkstoff | PN | k <sub>vs</sub> -Wert | 2,75    | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      |
|                                                                                     | L2SR                      | Rotguss   | 16 |                       | -       | -       | -       | -       | 1084,-  | 1142,-  |
|                                                                                     | Bestell-Nummer            |           |    |                       | -       | -       | -       | -       | 2351745 | 2351845 |
|                                                                                     | L1SBR                     | Rotguss   | 16 |                       | 610,-   | 676,-   | 748,-   | 811,-   | -       | -       |
|                                                                                     | Bestell-Nummer            |           |    |                       | 2351245 | 2351445 | 2351545 | 2351645 | -       | -       |

### Dreiwegeventile mit Flanschanschluss

|                                                                                   |                  |           |    |                        |   |   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|----|------------------------|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | Doppelsitzventil |           |    | DN                     | – | – | 25      | 32      | 40      | 50      | 65      | 80      | 100     | 125     | 150     |
|                                                                                   | Typ              | Werkstoff | PN | k <sub>vis</sub> -Wert | – | – | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      | 50      | 80      | 125     | 215     | 310     |
|                                                                                   | M3F              | GG 25     | 16 |                        | – | – | 1306,–  | 1380,–  | 1723,–  | 1859,–  | 2265,–  | 3050,–  | 3686,–  | 5324,–  | 10030,– |
|                                                                                   | Bestell-Nummer   |           |    |                        | – | – | 2391541 | 2391641 | 2391741 | 2391841 | 2391941 | 2392041 | 2392141 | 2392241 | 2392341 |
|                                                                                   | G3F              | GGG 40    | 25 |                        | – | – | 2024,–  | 2226,–  | 2598,–  | 2996,–  | –       | –       | –       | –       | –       |
|                                                                                   | Bestell-Nummer   |           |    |                        | – | – | 2391549 | 2391649 | 2391749 | 2391849 | –       | –       | –       | –       | –       |
|                                                                                   | H3F              | GS-C 25   | 40 |                        | – | – | 2660,–  | 3962,–  | 4551,–  | 5200,–  | –       | –       | –       | –       | –       |
|                                                                                   | Bestell-Nummer   |           |    |                        | – | – | 2391547 | 2391647 | 2391747 | 2391847 | –       | –       | –       | –       | –       |

### Dreiwegeventile mit Muffenanschluss bzw. Flanschanschluss

|                                                                                   |                  |           |    |                        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|----|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|
|  | Doppelsitzventil |           |    | G/DN                   | 1/2     | 3/4     | 1       | 1 1/4   | 1 1/2   | 2       | 65      | 80      | 100     | 125     | 150 |
|                                                                                   | Typ              | Werkstoff | PN | k <sub>vis</sub> -Wert | 2,75    | 5       | 7,5     | 12,5    | 20      | 30      | 50      | 80      | 125     | 215     | 310 |
|                                                                                   | L3S              | Rotguss   | 10 |                        | 896,–   | 896,–   | 1306,–  | 1306,–  | 1978,–  | 1978,–  | –       | –       | –       | –       | –   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer   |           |    |                        | 2391243 | 2391443 | 2391543 | 2391643 | 2391743 | 2391843 | –       | –       | –       | –       | –   |
|                                                                                   | L3F              | Rotguss   | 10 |                        | –       | –       | –       | –       | –       | –       | 4088,–  | 4634,–  | 11538,– | 19326,– | –   |
|                                                                                   | Bestell-Nummer   |           |    |                        | –       | –       | –       | –       | –       | –       | 2391945 | 2392045 | 2392145 | 2392245 | –   |

|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer<br>... XX ... | Typ | 2.05          | 4.03          | 4.05          | 4.10          | 8.09          | 8.18          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Sollwertbereich °C</b><br>Der Sollwert ist im unteren Teil des Nummernschlüssels mit dem Platzhalter XX angegeben. Kompletts lautet die Bestell-Nr. z. B.: 24501304060 |                                                                 | ... .. 40 ...                |     | 0 – 60        | –             | –             | 0 – 60        | –             | 0 – 60        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | ... .. 43 ...                |     | 30 – 90       | –             | –             | 30 – 90       | –             | 30 – 90       |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | ... .. 45 ...                |     | 60 – 120      | –             | –             | 60 – 120      | –             | 60 – 120      |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | ... .. 42 ...                |     | –             | 0 – 160       | –             | –             | –             | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | ... .. 41 ...                |     | –             | –             | 0 – 120       | –             | 0 – 120       | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | ... .. 44 ...                |     | –             | –             | 40 – 160      | –             | 40 – 160      | –             |
| <b>Anschlussabmessung bei Gewindeanschluss</b>                                                                                                                            |                                                                 |                              |     | G 3/4         | G 1           | G 1           | G 1           | G 2           | G 2           |
| <b>Stabfühler</b><br>                                                                  | <b>Fühlerwerkstoff:</b><br><b>Kupfer</b>                        | Gewindeanschluss             |     | 1037,–        | 1458,–        | 1393,–        | 1460,–        | 2288,–        | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450130XX60   | 2450230XX60   | 2450330XX60   | 2450530XX60   | 2450730XX60   | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Flansch DN 50, PN 40         |     | 1504,–        | 1931,–        | 1936,–        | 2080,–        | 2978,–        | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450130XX6010 | 2450230XX6010 | 2450330XX6010 | 2450530XX6010 | 2450730XX6010 | –             |
|                                                                                                                                                                           | <b>Fühlerwerkstoff:</b><br><b>säurebeständiger Stahl 1.4436</b> | Gewindeanschluss             |     | 1385,–        | 1910,–        | 1823,–        | 1893,–        | 2762,–        | 3060,–        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450131XX60   | 2450231XX60   | 2450331XX60   | 2450531XX60   | 2450731XX60   | 2450831XX60   |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Flansch DN 50, PN 40         |     | 1819,–        | 2357,–        | 2285,–        | 2432,–        | 3374,–        | 3938,–        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450131XX6012 | 2450231XX6012 | 2450331XX6012 | 2450531XX6012 | 2450731XX6012 | 2450831XX6012 |
| <b>Spiralfühler</b><br>                                                                | <b>Fühlerwerkstoff:</b><br><b>Kupfer</b>                        | Gewindeanschluss             |     | 1376,–        | 1734,–        | 1652,–        | 1723,–        | 3725,–        | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450132XX60   | 2450232XX60   | 2450332XX60   | 2450532XX60   | 2450732XX60   | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Flansch DN 50, PN 40         |     | 1864,–        | 2215,–        | 2162,–        | 2299,–        | 4402,–        | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 | Bestell-Nummer               |     | 2450132XX6014 | 2450232XX6014 | 2450332XX6014 | 2450532XX6014 | 2450732XX6014 | –             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 |                              |     |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 |                              |     |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 |                              |     |               |               |               |               |               |               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                 |                              |     |               |               |               |               |               |               |

Alle Thermostate haben standardmäßig 3 m Kupferkapillarrohr.  
Sonderausführung als Ventilationsfühler auf Anfrage



**Überlängen von Kapillarrohren aus Kupfer** bei der Bestell-Nummer ist die .. 60 .. zu ersetzen durch folgende Schlüssel-Nummer

| Meter          | 6        | 9        | 12       | 15       | 18       | 21       |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Mehrpreis      | 133,–    | 251,–    | 380,–    | 470,–    | 614,–    | 732,–    |
| Bestell-Nummer | .. 61 .. | .. 62 .. | .. 63 .. | .. 64 .. | .. 65 .. | .. 66 .. |

## Kapillarrohre aus Nichtrostendem Stahl auf Anfrage

### Mehrpreis für andere Temperaturbereiche

| Thermostatttyp | mögliche Sollwertbereiche °C |           |           |           |           |                    |
|----------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| 2.05           | 100 – 160                    | 140 – 190 | 170 – 220 | 200 – 250 | 230 – 280 |                    |
| 4.03           |                              |           | 150 – 280 |           |           |                    |
| 4.05           |                              |           | 140 – 240 | 200 – 280 |           |                    |
| 4.10           | 100 – 160                    | 140 – 190 | 170 – 220 | 200 – 250 | 230 – 280 | <b>Auf Anfrage</b> |
| 8.09           |                              |           | 140 – 240 | 200 – 280 |           |                    |
| 8.18           | 100 – 160                    | 140 – 190 | 170 – 220 | 200 – 250 | 230 – 280 |                    |

Hinweis: Sollwertbereich 100 ... 160 °C Fühlerwerkstoff Kupfer oder Nichtrostender Stahl  
Sollwertbereich ≥ 140 ... 190 °C Fühlerwerkstoff Nichtrostender Stahl

## Zubehör

### Schutzhülsen für Stabfühler aus Kupfer<sup>1)</sup>

| Ausführung            | Einschraubgewinde                          |                                          |                                          |                                              |                                          | Flansch                   |        |        |        |        |
|-----------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Thermostatttyp        | 2.05                                       | 4.03                                     | 4.05                                     | 4.10                                         | 8.09                                     | 2.05                      | 4.03   | 4.05   | 4.10   | 8.09   |
| Anschluss             | bis 16 bar<br>Ø innen G 3/4<br>Ø außen G 1 | bis 16 bar<br>Ø innen G 1<br>Ø außen G 1 | bis 16 bar<br>Ø innen G 1<br>Ø außen G 1 | bis 16 bar<br>Ø innen G 1<br>Ø außen G 1 1/4 | bis 16 bar<br>Ø innen G 2<br>Ø außen G 2 | DN 50, PN 16, DIN 2527 *) |        |        |        |        |
| Werkstoff             | 1.4571                                     | 1.4571                                   | 1.4571                                   | 1.4571                                       | 1.4571                                   | 1.4571                    | 1.4571 | 1.4571 | 1.4571 | 1.4571 |
| Preis                 | 343,–                                      | 384,–                                    | 421,–                                    | 492,–                                        | 737,–                                    | 737,–                     | 737,–  | 737,–  | 737,–  | 737,–  |
| Bestell-Nummer 250... | 0139                                       | 0339                                     | 0539                                     | 0739                                         | 0140                                     | 0340                      | 0540   | 0740   |        |        |

\*) Nach DIN 2527, DN 50, PN 16:

Ø Flansch 165 mm, Ø Lochkreis 125 mm, Schraubenlöcher Anzahl 4  
Ø Schraubenlöcher 18 mm  
Flansch-Schutzhülsen für höhere Druckstufen auf Anfrage

<sup>1)</sup> Schutzhülsen für Stabfühler aus nichtrostendem Stahl auf Anfrage

### Handeinstellgerät und Kühlstücke

| G 7062 – 04                                                                         | KS 4                                                                                | KS 5                                                                                |                                        | Typ         | Bestell-Nummer |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|----------------|-------|
|  |  |  | Handeinstellgerät                      | G 7062 – 04 | 2421050        | 294,– |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | Kühlstück für Temperaturen über 150 °C | KS 4        | 2421066        | 245,– |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | Kühlstück für Wärmeträgeröl            | KS 5        | 2421067        | 644,– |

**Serie KE 43, Flansch PN40, Gehäuse aus Stahlguss 1.0619; Serie KEA 43, Flansch Class 300, Gehäuse aus Stahlguss A216 WCB**

| Nennweite                       | 15     | 20     | 25     | 32     | 40     | 50     | 65     | 80     | 100    |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| mit pneum. Antrieb PN9123E      | 2014,- | 2103,- | 2199,- | 2455,- | 2558,- | 2669,- | –      | –      | –      |
| mit pneum. Antrieb PN9223E      | 2406,- | 2495,- | 2591,- | 2847,- | 2950,- | 3061,- | –      | –      | –      |
| mit pneum. Antrieb PN9233E      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | 4398,- | 4921,- | 5848,- |
| mit pneum. Antrieb PN9337E      | –      | –      | –      | –      | –      | –      | 5238,- | 5761,- | 6688,- |
| mit elektr. Antrieb AEL51211JXS | 1907,- | 1996,- | 2092,- | 2348,- | 2451,- | 2562,- | –      | –      | –      |
| mit elektr. Antrieb AEL53211JXS | –      | –      | 2850,- | 3106,- | 3209,- | 3320,- | 4667,- | 5190,- | 6117,- |
| mit elektr. Antrieb AEL54211JXS | –      | –      | –      | 3507,- | 3610,- | 3721,- | 5068,- | 5591,- | 6518,- |
| mit elektr. Antrieb AEL55311JXS | –      | –      | –      | –      | –      | 4264,- | 5611,- | 6134,- | 7061,- |

**Serie KE 73, Flansch PN 25, Gehäuse aus Sphäroguss 5.3103**

| Nennweite                                   | 15     | 20     | 25     | 32     | 40     | 50      | 65      | 80     | 100     |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|
| mit pneum. Antrieb PN9123E                  | 1817,- | 1848,- | 1911,- | 2083,- | 2098,- | 2170,-  | –       | –      | –       |
| mit pneum. Antrieb PN9223E                  | 2209,- | 2240,- | 2303,- | 2475,- | 2490,- | 2562,-  | –       | –      | –       |
| mit pneum. Antrieb PN9233E                  | –      | –      | –      | –      | –      | –       | 3362,-  | 3826,- | 4388,-  |
| mit pneum. Antrieb PN9337E                  | –      | –      | –      | –      | –      | –       | 4202,-  | 4666,- | 5228,-  |
| mit elektr. Antrieb AEL51211JXS             | 1710,- | 1741,- | 1804,- | 1976,- | 1991,- | 2063,-  | –       | –      | –       |
| mit elektr. Antrieb AEL53211JXS             | –      | –      | 2562,- | 2734,- | 2749,- | 2821,-  | 3631,-  | 4095,- | 4657,-  |
| mit elektr. Antrieb AEL54211JXS             | –      | –      | –      | 3135,- | 3150,- | 3222,-  | 4032,-  | 4496,- | 5058,-  |
| mit elektr. Antrieb AEL55311JXS             | –      | –      | –      | –      | –      | 3765,-  | 4575,-  | 5039,- | 5601,-  |
| Serie KE 71, Gewindemuffe BSP <sup>1)</sup> | – 59,- | – 58,- | – 56,- | – 77,- | – 70,- | – 107,- | –       | –      | –       |
| Serie KE 73, Flansch PN 16 <sup>2)</sup>    | –      | –      | –      | –      | –      | –       | + 123,- | –      | + 232,- |

**Serie LEA 33, Flansch Class 125, Gehäuse aus Grauguss A126B**

| Nennweite                       | 15 | 20 | 25     | 32 | 40     | 50     | 65     | 80     | 100    |
|---------------------------------|----|----|--------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| mit pneum. Antrieb PN9123E      | –  | –  | 1919,- | –  | 2119,- | 2211,- | –      | –      | –      |
| mit pneum. Antrieb PN9223E      | –  | –  | 2311,- | –  | 2511,- | 2603,- | –      | –      | –      |
| mit pneum. Antrieb PN9233E      | –  | –  | –      | –  | –      | –      | 3459,- | 3861,- | 4557,- |
| mit pneum. Antrieb PN9337E      | –  | –  | –      | –  | –      | –      | 4299,- | 4701,- | 5397,- |
| mit elektr. Antrieb AEL51211JXS | –  | –  | 1812,- | –  | 2012,- | 2104,- | –      | –      | –      |
| mit elektr. Antrieb AEL53211JXS | –  | –  | 2570,- | –  | 2770,- | 2862,- | 3728,- | 4130,- | 4826,- |
| mit elektr. Antrieb AEL54211JXS | –  | –  | –      | –  | 3171,- | 3263,- | 4129,- | 4531,- | 5227,- |
| mit elektr. Antrieb AEL55311JXS | –  | –  | –      | –  | –      | 3806,- | 4672,- | 5074,- | 5770,- |

|                 |                        |    |     |     |    |     |    |    |    |    |    |     |
|-----------------|------------------------|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|
| kvs-Wert [m³/h] | 0,1                    | 1  | 1,6 | 2,5 | 4  | 6,3 | 10 | 16 | 25 | 36 | 63 | 100 |
| Bestell-Code    | 12                     | 15 | 16  | 17  | 18 | 19  | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25  |
| DN              | siehe GCV-Datenblätter |    |     |     |    |     |    |    |    |    |    |     |

**Zusatzausrüstungen**

| Pneumatische Antriebe              | €      | Anhang zur Bestell-Nr. |
|------------------------------------|--------|------------------------|
| elektr.-pneum. Stellungsregler SP7 | 1825,- | 80                     |
| Filterregler MPC2M (0,7-9,0 bar)   | 340,-  | 92                     |
| Endlagenschalter mechanisch        | 663,-  | 93                     |
| Endlagenschalter induktiv          | 840,-  | 94                     |
| Magnetventil 230 V AC              | 384,-  | 96                     |
| Magnetventil 115 V AC              | 384,-  | 97                     |
| Magnetventil 24 V AC               | 384,-  | 98                     |
| Magnetventil 24 V DC               | 414,-  | 99                     |

| Elektrische Antriebe                                  | €           | Anhang zur Bestell-Nr. |
|-------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| Potentiometer 1 kΩ                                    | Auf Anfrage | –                      |
| Endschalter AEL5951                                   | 230,-       | 76                     |
| Stellungsregler (4-20 mA) nur mit Potentiometer 1kOhm | 738,-       | 77                     |
| Stellungsrückmeldung AEL5981                          | 765,-       | 78                     |

<sup>1)</sup> : Für die Serie KE 71 mit Gewindemuffe BSP statt Flanschen PN 25 wird der folgende Preis von dem ursprünglichen Gerätepreis subtrahiert.

<sup>2)</sup> : Für die Serie KE 73 mit Flanschen PN 16 statt Flanschen PN 25 wird der folgende Preis zu dem ursprünglichen Gerätepreis addiert.

| Typ                                                                                                                          | DN                                                                                                      |                                |                                 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|
| <b>ZK 29/14, PN 160 /<br/>Cl. 600 / Cl. 900</b><br>$\Delta p_{\max.} = 100 \text{ bar}$<br><b>Durchgangsform</b>             | Anschlussform                                                                                           | Kennlinie                      | mögliche $k_{vs}$ -Werte [m³/h] |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>33,7 x 3,2                                                                               | Linear                         | 0,7/1,4/2,1                     |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 0,7/1,4/2,1                     |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>60,3 x 4,0                                                                               | Linear                         | 3/6/9                           |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 3/5,5/8                         |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>88,9 x 6,3                                                                               | Linear                         | 14/21/28                        |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 9/15/21                         |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>114,3 x 8                                                                                | Linear                         | 20/33/46                        |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 15/25/35                        |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>168,3 x 12,5                                                                             | Linear                         | 70/100/130                      |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 60/85/110                       |    |    |    |    |    |     |     |
| <b>ZK 210/14, PN 250</b><br>$\Delta p_{\max.} = 100 \text{ bar}$<br><b>Durchgangsform</b>                                    | Schweißende<br>33,7 x 3,6                                                                               | Linear                         | 0,8/1,5/2,3                     |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 0,8/1,5/2,3                     |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              | Schweißende<br>60,3 x 8                                                                                 | Linear                         | 3,3/6,5/10                      |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         | gleichprozentig                | 3/6/9                           |    |    |    |    |    |     |     |
| <b>ZK 313/11 PN 630 /<br/>Cl. 1500 / Cl. 2500</b><br>$\Delta p_{\max.} = 300 \text{ bar}$<br><b>Durchgangs-/<br/>Eckform</b> | Schweißende<br>Gehäusewerkstoff<br>1.5415,<br>1.4903 / A182 F91,<br>1.0460 / A105,<br>1.7383 / A182 F22 | Linear oder<br>gleichprozentig | 1/1,5/2,3                       |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         |                                | 3,6/5,5                         |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         |                                | 8/11/13                         |    |    |    |    |    |     |     |
|                                                                                                                              |                                                                                                         |                                |                                 |    |    |    |    |    |     |     |

|                                                                                                                             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Mehrpreise als Ausführung mit aufgebaute Handrad<br>(Nachrüstung eines elektrischen Stell- oder Regelan-<br>triebs möglich) | <b>ZK 29</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                             | <b>ZK 210</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                             | <b>ZK 313</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                 |      |      |      |      |           |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------|------|------|------|-----------|------|------|
| Elektrischer Drehantrieb Auma,<br>Standardausführung: Spannungs-<br>versorgung 400 V/50 Hz<br>2 Wegendschalter<br>2 Drehmomentschalter<br>Stellungsmelder 4 – 20 mA<br>(2-Leiter)<br>inkl. Aufbau und Probelauf | <b>Baureihe<br/>ZK 29 und ZK 210</b> | Stellantrieb    | 07.2 | –    | 07.6 | –    | 07.6/10.2 | 10.2 | 14.2 |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Typ SA (auf/zu) |      |      |      |      |           |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                 | <b>Baureihe<br/>ZK 313</b>           | Regelantrieb    | 07.2 | –    | 07.6 | –    | 07.6/10.2 | 10.2 | 14.2 |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Typ SAR         |      |      |      |      |           |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Stellantrieb    | 10.2 | 10.2 | 10.2 | 10.2 | –         | –    | –    |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Typ SA (auf/zu) |      |      |      |      |           |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Regelantrieb    | 10.2 | 10.2 | 10.2 | 10.2 | –         | –    | –    |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                      | Typ SAR         |      |      |      |      |           |      |      |

Der Standard stellt nur einen kleinen Ausschnitt des ZK-Ventilprogramms dar. Sonderausstattungen, Anschlussvarianten, weitere Werkstoffe sowie verschiedenste Antriebe sind auf Anfrage möglich.

Sicherheitsventile nach TRD 421 und AD Merkblatt A2  
Bauteilkennzeichen TÜV-SV · 14–576 D/G/F

|                      |                   |        |                  |            |
|----------------------|-------------------|--------|------------------|------------|
| PN 16 aus Grauguss   | GJL-250           | 0.6025 | – 10 bis +300 °C | – GSV 4421 |
| PN 40 aus Sphäroguss | GJS-400-18-LT     | 0.7043 | – 60 bis +350 °C | – GSV 4425 |
| PN 40 aus Stahlguss  | GP240GH           | 1.0619 | – 85 bis +450 °C | – GSV 4422 |
| PN 40 aus Edelstahl  | G-X5CrNiMo19-11-2 | 1.4408 | –270 bis +400 °C | – GSV 4414 |

### Hochleistungssicherheitsventile GSV; bauteilgeprüft



|                           |                                                                                                                                                                                                      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Typ 4421</b>           | Ein-/Austritt PN 16/16; Gehäuse aus GJL250, Sitz und Kegel aus nichtrostendem Stahl; mit offenem Anlüftgehäuse; Austrittsflansch jeweils zwei Nennweiten größer.                                     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Anschluss DN</b>       | 20/32                                                                                                                                                                                                | 25/40   | 32/50   | 40/65   | 50/80   | 65/100  | 80/125  | 100/150 | 125/200 | 150/250 |
| <b>€</b>                  | 765,–                                                                                                                                                                                                | 765,–   | 940,–   | 1153,–  | 1478,–  | 2272,–  | 3005,–  | 4337,–  | 6833,–  | 10045,– |
| <b>Bestell-Nr. 300...</b> | ...1401                                                                                                                                                                                              | ...1501 | ...1601 | ...1701 | ...1801 | ...1901 | ...2001 | ...2101 | ...2201 | ...2301 |
| <b>Typ 4425</b>           | Ein-/Austritt PN 40/16 DN 25 – 100, PN 25/10 DN 200; Gehäuse aus GJS-400-18-LT, Sitz und Kegel aus nichtrostendem Stahl; mit offenem Anlüftgehäuse; Austrittsflansch jeweils zwei Nennweiten größer. |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Anschluss DN</b>       | –                                                                                                                                                                                                    | 25/40   | 32/50   | 40/65   | 50/80   | 65/100  | 80/125  | 100/150 | –       | –       |
| <b>€</b>                  | –                                                                                                                                                                                                    | 846,–   | 1016,–  | 1277,–  | 1611,–  | 2249,–  | 3034,–  | 4382,–  | –       | –       |
| <b>Bestell-Nr. 300...</b> | –                                                                                                                                                                                                    | ...1502 | ...1602 | ...1702 | ...1802 | ...1902 | ...2002 | ...2102 | –       | –       |
| <b>Typ 4422</b>           | Ein-/Austritt PN 40/16; Gehäuse aus GP240GH, Sitz und Kegel aus nichtrostendem Stahl; mit offenem Anlüftgehäuse; Austrittsflansch jeweils zwei Nennweiten größer.                                    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Anschluss DN</b>       | 20/40                                                                                                                                                                                                | 25/40   | 32/50   | 40/65   | 50/80   | 65/100  | 80/125  | 100/150 | 125/200 | 150/250 |
| <b>€</b>                  | 1197,–                                                                                                                                                                                               | 1197,–  | 1456,–  | 1779,–  | 2249,–  | 2989,–  | 3968,–  | 5687,–  | 13978,– | 15656,– |
| <b>Bestell-Nr. 300...</b> | ...1403                                                                                                                                                                                              | ...1503 | ...1603 | ...1703 | ...1803 | ...1903 | ...2003 | ...2103 | ...2203 | ...2303 |
| <b>Typ 4414</b>           | Ein-/Austritt PN 40/16; Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Sitz und Kegel aus nichtrostendem Stahl; mit geschlossenem Anlüftgehäuse; Austrittsflansch jeweils zwei Nennweiten größer.                 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Anschluss DN</b>       | –                                                                                                                                                                                                    | 25/40   | 32/50   | 40/65   | 50/80   | 65/100  | 80/125  | 100/150 | 125/200 | 150/250 |
| <b>€</b>                  | –                                                                                                                                                                                                    | 3030,–  | 4634,–  | 5176,–  | 6229,–  | 8793,–  | 11882,– | 16724,– | 28354,– | 41199,– |
| <b>Bestell-Nr. 300...</b> | –                                                                                                                                                                                                    | ...1504 | ...1604 | ...1704 | ...1804 | ...1904 | ...2004 | ...2104 | ...2204 | ...2304 |

Bei Bestellung ist unbedingt der Ansprechüberdruck des Sicherheitsventils anzugeben.

TÜV-Einstellbescheinigung 88,–

**Schmutzfänger in Schrägsitzform mit Flanschanschluss**

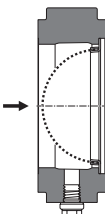
| Typ       |             | GSF 11           | GSF 14           | GSF 24           | GSF 25           | GSF 35            | GSF 36           | Mehrpreise                |                  |              |
|-----------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------------|------------------|--------------|
| PN        |             | 6                | 16               | 16               | 25               | 25                | 40               | GSF 11, 14, 24, 25        | GSF 35, 36       | GSF 35/36    |
| Werkstoff |             | 5.1301           | 5.1301           | 5.3103           | 5.3103           | GP240GH           | GP240GH          | Feinsieb                  |                  | Schweißenden |
| DN        | Bestell-Nr. |                  |                  |                  |                  |                   |                  | Anhang zur Bestell-Nummer |                  |              |
| 15        | 431..       | 55,—<br>..1201   | 55,—<br>..1202   | 170,—<br>..1205  | 170,—<br>..1206  |                   | 287,—<br>..1204  | 28,—<br>..80..            | 76,—<br>..80..   | Auf Anfrage  |
|           |             | 61,—<br>..1401   | 61,—<br>..1402   | 190,—<br>..1405  | 190,—<br>..1406  |                   | 340,—<br>..1404  | 28,—<br>..80..            | 81,—<br>..80..   |              |
| 20        | 431..       | 65,—<br>..1501   | 65,—<br>..1502   | 199,—<br>..1505  | 199,—<br>..1506  |                   | 352,—<br>..1504  | 28,—<br>..80..            | 85,—<br>..80..   |              |
|           |             | 74,—<br>..1601   | 74,—<br>..1602   | 235,—<br>..1605  | 235,—<br>..1606  |                   | 419,—<br>..1604  | 37,—<br>..80..            | 89,—<br>..80..   |              |
| 40        | 431..       | 105,—<br>..1701  | 105,—<br>..1702  | 298,—<br>..1705  | 298,—<br>..1706  |                   | 497,—<br>..1704  | 37,—<br>..80..            | 98,—<br>..80..   |              |
|           |             | 112,—<br>..1801  | 116,—<br>..1802  | 352,—<br>..1805  | 352,—<br>..1806  |                   | 621,—<br>..1804  | 37,—<br>..80..            | 104,—<br>..80..  |              |
| 65        | 431..       | 161,—<br>..1901  | 170,—<br>..1902  | 446,—<br>..1905  | 512,—<br>..1906  |                   | 864,—<br>..1904  | 37,—<br>..80..            | 119,—<br>..80..  |              |
|           |             | 199,—<br>..2001  | 214,—<br>..2002  | 548,—<br>..2005  | 632,—<br>..2006  |                   | 1341,—<br>..2004 | 54,—<br>..80..            | 131,—<br>..80..  |              |
| 100       | 431..       | 276,—<br>..2101  | 293,—<br>..2102  | 768,—<br>..2105  | 891,—<br>..2106  |                   | 1747,—<br>..2104 | 96,—<br>..80..            | 134,—<br>..80..  |              |
|           |             | 422,—<br>..2201  | 450,—<br>..2202  | 1265,—<br>..2205 | 1302,—<br>..2206 |                   | 2607,—<br>..2204 | 173,—<br>..80..           | 641,—<br>..80..  |              |
| 150       | 431..       | 638,—<br>..2301  | 677,—<br>..2302  | 1680,—<br>..2305 | 1751,—<br>..2306 |                   | 3521,—<br>..2304 | 173,—<br>..80..           | 674,—<br>..80..  |              |
|           |             | 1324,—<br>..2501 | 1381,—<br>..2502 | 2674,—<br>..2505 | 2780,—<br>..2506 | 6559,—<br>..2503  |                  | 467,—<br>..80..           | 997,—<br>..80..  |              |
| 250       | 431..       |                  | 3813,—<br>..2602 | 4746,—<br>..2605 |                  | 9445,—<br>..2603  |                  | 467,—<br>..80..           | 2590,—<br>..80.. |              |
|           |             |                  | 6650,—<br>..2702 | 7685,—<br>..2705 |                  | 14446,—<br>..2703 |                  | 1077,—<br>..80..          | 2800,—<br>..80.. |              |

**Schmutzfänger in Schrägsitzform mit Flanschanschluss**

| Typ       |             | GSF 46A                   | GSF 46A               | Mehrpreise          |
|-----------|-------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|
| PN        |             | 16 <sup>1)</sup>          | 40 <sup>1)</sup>      | GSF 46A             |
| Werkstoff |             | 1.4408                    | 1.4408                | Feinsieb            |
| DN        | Bestell-Nr. | Anhang zur Bestell-Nummer |                       |                     |
| 15        | 431..       |                           | 614,-<br>..1207       | 76,-<br>..80        |
| 20        | 431..       |                           | 711,-<br>..1407       | 81,-<br>..80        |
| 25        | 431..       |                           | 832,-<br>..1507       | 85,-<br>..80        |
| 32        | 431..       |                           | 1142,-<br>..1607      | 89,-<br>..80        |
| 40        | 431..       |                           | 1297,-<br>..1707      | 98,-<br>..80        |
| 50        | 431..       |                           | 1680,-<br>..1807      | 104,-<br>..80       |
| 65        | 431..       | 2288,-<br>..1908          | 2402,-<br>..1907      | 119,-<br>..80       |
| 80        | 431..       | 3711,-<br>..2008          | 3895,-<br>..2007      | 131,-<br>..80       |
| 100       | 431..       | 5161,-<br>..2108          | 5420,-<br>..2107      | 134,-<br>..80       |
| 125       | 431..       | 6055,-<br>..2208          | 6508,-<br>..2207      | 641,-<br>..80       |
| 150       | 431..       | 6795,-<br>..2308          | 7304,-<br>..2307      | 674,-<br>..80       |
| 200       | 431..       | 12161,-<br>..2508         | 13731,-<br>..2507     | 997,-<br>..80       |
| 250       | 431..       | Auf Anfrage<br>..2608     | Auf Anfrage<br>..2607 | Auf Anfrage<br>..80 |
| 300       | 431..       | Auf Anfrage<br>..2708     | Auf Anfrage<br>..2707 | Auf Anfrage<br>..80 |

1) Standard – bis DN 50 PN 16 – 40, ab DN 65 PN 16

**Schmutzfänger in Zwischenflanschdurchführung, Kurzbaulänge nach DIN EN 558,  
Grundreihe 49 (entspr. DIN 3202-3, K4)**

|                                                                                   |           |         |                     | Nennweite       |          |          |          |          |          |          |          | Ausführung:<br>Gehäusedichtflächen<br>EN 1092 Form B1 |                    |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------------|--------------------|------------|
|                                                                                   |           |         |                     | 40              | 50       | 65       | 80       | 100      | 125      | 150      | 200      |                                                       |                    |            |
|                                                                                   |           |         |                     | ...17...        | ...18... | ...19... | ...20... | ...21... | ...22... | ...23... | ...25... |                                                       |                    |            |
| Typ                                                                               | Werkstoff | Typ-Nr. | PN                  |                 |          |          |          |          |          |          |          |                                                       |                    |            |
| SZ 36A                                                                            | 1.4408    | 437...  | 10-40/Class 150/300 | 464,—           | 533,—    | 754,—    | 904,—    | 1201,—   |          |          |          | ...01...                                              | Normalsieb         |            |
|  |           |         |                     | 10-40/Class 150 |          |          |          |          |          | 1845,—   |          | ...07...                                              | Normalsieb         |            |
|                                                                                   |           |         |                     | Class 300       |          |          |          |          |          | 1845,—   | 2245,—   | 3492,—                                                | ...08...           | Normalsieb |
|                                                                                   |           |         |                     | 25/40           |          |          |          |          |          | 2245,—   |          | ...06...                                              | Normalsieb         |            |
|                                                                                   |           |         |                     | 10/16/Class 150 |          |          |          |          | 2245,—   | 3492,—   | ...03... | Normalsieb                                            |                    |            |
|                                                                                   |           |         |                     | 25              |          |          |          |          |          | 3492,—   | ...04... | Normalsieb                                            |                    |            |
|                                                                                   |           |         |                     | 40              |          |          |          |          |          | 3492,—   | ...05... | Normalsieb                                            |                    |            |
| Mehrpreis für Feinsieb, Anhang zur Bestell-Nr.                                    |           |         |                     |                 |          |          |          |          |          |          |          |                                                       |                    |            |
|                                                                                   |           |         |                     | 99,—            | 99,—     | 150,—    | 150,—    | 150,—    | 150,—    | 150,—    | 150,—    | ...79                                                 | Option<br>Feinsieb |            |

| Typ          |              | GAV 63F  |           | GAV 64F  | GAV 65F  | GAV 66F  |          |          |          |           | GAV 66AF | Kegelart (Typ)        |              |
|--------------|--------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------------------|--------------|
| Werkstoff    |              | 5.1301   |           | 5.3103   | 5.3103   | 1.0619   |          |          |          |           | 1.4408   | Drosselkegel (-T)     | ...10        |
| Bestellnr. A |              | 444...   |           | 445...   | 446...   | 447...   |          |          |          |           | 449...   | Flachkegel (-)        | ...11        |
| Druckstufe   |              | PN 16    | JIS/KS 10 | PN 16    | PN 25    | PN 25    | PN 40    | CL 150   | CL 300   | JIS/KS 20 | PN 40    | Entlastungskegel (-B) | ...12        |
| Bestellnr. C |              | ...01... | ...06...  | ...01... | ...02... | ...02... | ...03... | ...04... | ...05... | ...07...  | ...03... |                       |              |
| Nennweite    | Bestellnr. B |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          | Drosselkegel          | Bestellnr. D |
| DN15         | ...12...     | 150,-    | 150,-     | 237,-    | 280,-    | -        | 442,-    | 442,-    | 442,-    | 442,-     | 735,-    | -T                    | ...10        |
| DN20         | ...14...     | 159,-    | 159,-     | 276,-    | 293,-    | -        | 463,-    | 463,-    | 463,-    | 463,-     | 943,-    | -T                    | ...10        |
| DN25         | ...15...     | 168,-    | 168,-     | 305,-    | 340,-    | -        | 470,-    | 470,-    | 470,-    | 470,-     | 999,-    | -T                    | ...10        |
| DN32         | ...16...     | 190,-    | 190,-     | 384,-    | 402,-    | -        | 651,-    | -        | -        | -         | 1154,-   | -T                    | ...10        |
| DN40         | ...17...     | 214,-    | 214,-     | 408,-    | 475,-    | -        | 711,-    | 711,-    | 711,-    | 711,-     | 1385,-   | -T                    | ...10        |
| DN50         | ...18...     | 265,-    | 265,-     | 523,-    | 584,-    | -        | 781,-    | 781,-    | 781,-    | 781,-     | 1613,-   | -T                    | ...10        |
| DN65         | ...19...     | 362,-    | 362,-     | 645,-    | 737,-    | -        | 1229,-   | -        | -        | -         | 2863,-   | -T                    | ...10        |
| DN80         | ...20...     | 452,-    | 452,-     | 788,-    | 972,-    | -        | 1700,-   | 1700,-   | 1700,-   | 1700,-    | 3572,-   | -T                    | ...10        |
| DN100        | ...21...     | 577,-    | 577,-     | 1050,-   | 1299,-   | -        | 2119,-   | 2119,-   | 2119,-   | 2119,-    | 4346,-   | -T                    | ...10        |
| DN125        | ...22...     | 1059,-   | 1059,-    | 1750,-   | 1990,-   | -        | 3191,-   | -        | -        | -         | -        | -T                    | ...10        |
| DN150        | ...23...     | 1321,-   | 1321,-    | 2269,-   | 2780,-   | -        | 3943,-   | -        | -        | 3943,-    | -        | -T                    | ...10        |
| DN200        | ...25...     | 3045,-   | 3045,-    | 4777,-   | 6438,-   | 7631,-   | -        | -        | 7631,-   | 7631,-    | -        | -T                    | ...10        |
| DN250        | ...26...     | -        | -         | 7683,-   | 10296,-  | -        | -        | -        | -        | -         | -        | -T                    | ...10        |
|              |              |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          | Flachkegel            |              |
| DN125        | ...22...     | 955,-    | 955,-     | -        | 1886,-   | -        | 3012,-   | -        | -        | -         | -        | -                     | ...11        |
| DN150        | ...23...     | 1197,-   | 1197,-    | -        | 2656,-   | -        | 3714,-   | -        | 3714,-   | 3714,-    | -        | -                     | ...11        |
| DN200        | ...25...     | 2852,-   | 2852,-    | 4584,-   | 6245,-   | 7362,-   | -        | -        | 7362,-   | 7362,-    | -        | -                     | ...11        |
| DN250        | ...26...     | -        | -         | 7457,-   | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -        | -                     | ...11        |
|              |              |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          | Entlastungskegel (-B) |              |
| DN200        | ...25...     | 3349,-   | -         | -        | -        | 7908,-   | -        | -        | 7908,-   | 7908,-    | -        | -B                    | ...12        |

### Beispiele Bestellnummern-Schlüssel:

| Bestell-Nr. =      | Typ-Nr.     | + | Nennweite | + | Druckstufe | + | Kegelart          |
|--------------------|-------------|---|-----------|---|------------|---|-------------------|
| gewünschtes Gerät: | GAV 66F     |   | DN 50     |   | PN 40      |   | Drosselkegel (-T) |
|                    | 447...      | + | ...18...  | + | ...03...   | + | ...10...          |
|                    | = 447180310 |   |           |   |            |   |                   |

| Temperaturbereich |       | bis 450 °C                            |         |         |                       | bis 550 °C                                  |         |         |                     | Mehrpreise                                |                                                 |     |
|-------------------|-------|---------------------------------------|---------|---------|-----------------------|---------------------------------------------|---------|---------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|
| Typ GAV           |       | 126                                   | 130     | 136     | 136SE                 | 126                                         | 130     | 136     | 136SE               |                                           |                                                 |     |
| Anschlussform     |       | Flansch                               |         |         | Anschweiß-<br>enden*) | Flansch                                     |         |         | Anschweiß-<br>enden | Drosselkegel<br>und Stellungs-<br>anzeige | Entlastungs-<br>kegel<br>erforderlich<br>ab: Δp |     |
| Spindelabdichtung |       | Stopfbuchse                           |         |         |                       |                                             |         |         |                     |                                           |                                                 |     |
| Werkstoff         |       | DN 15-25 P250GH / DN 32-200 GP240GH+N |         |         |                       | DN 15-25 13CrMo4-5 / DN 32-200 G-17 CrMo5-5 |         |         |                     |                                           |                                                 |     |
| PN                |       | 63                                    | 100     | 160     | 160                   | 63                                          | 100     | 160     | 160                 |                                           |                                                 |     |
| DN                | 15    | —                                     | —       | 1184,—  | 757,—                 | —                                           | —       | 1343,—  | 1070,—              | 151,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | —                                     | —       | ..1228  | ..1260                | —                                           | —       | ..1238  | ..1263              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 20    | —                                     | —       | 1351,—  | 798,—                 | —                                           | —       | 1537,—  | 1112,—              | 163,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | —                                     | —       | ..1428  | ..1460                | —                                           | —       | ..1438  | ..1463              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 25    | —                                     | —       | 1351,—  | 798,—                 | —                                           | —       | 1537,—  | 1112,—              | 163,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | —                                     | —       | ..1528  | ..1560                | —                                           | —       | ..1538  | ..1563              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 32    | —                                     | —       | 2124,—  | 1432,—                | —                                           | —       | 2360,—  | 1813,—              | 280,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | —                                     | —       | ..1628  | ..1660                | —                                           | —       | ..1638  | ..1663              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 40    | —                                     | —       | 2124,—  | 1432,—                | —                                           | —       | 2360,—  | 1813,—              | 280,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | —                                     | —       | ..1728  | ..1760                | —                                           | —       | ..1738  | ..1763              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 50    | 1966,—                                | 2041,—  | 2417,—  | 1637,—                | 2418,—                                      | 2522,—  | 2755,—  | 2136,—              | 356,—                                     | —                                               | —   |
|                   | 440.. | ..1824                                | ..1826  | ..1828  | ..1860                | ..1834                                      | ..1836  | ..1838  | ..1863              | ..69                                      | —                                               | —   |
|                   | 65    | 4099,—                                | 4657,—  | 8739,—  | 5062,—                | 6033,—                                      | 6853,—  | 10816,— | 7127,—              | 464,—                                     | 809,—                                           | 110 |
|                   | 440.. | ..1924                                | ..1926  | ..1928  | ..1960                | ..1934                                      | ..1936  | ..1938  | ..1963              | ..69                                      | ..20                                            | —   |
|                   | 80    | 5568,—                                | 6259,—  | 11080,— | 6575,—                | 7434,—                                      | 8346,—  | 13616,— | 9297,—              | 560,—                                     | 1038,—                                          | 70  |
|                   | 440.. | ..2024                                | ..2026  | ..2028  | ..2060                | ..2034                                      | ..2036  | ..2038  | ..2063              | ..69                                      | ..20                                            | —   |
|                   | 100   | 7066,—                                | 7763,—  | 13318,— | 8815,—                | 9494,—                                      | 10436,— | 16483,— | 12753,—             | 651,—                                     | 1146,—                                          | 44  |
|                   | 440.. | ..2124                                | ..2126  | ..2128  | ..2160                | ..2134                                      | ..2136  | ..2138  | ..2163              | ..69                                      | ..20                                            | —   |
|                   | 125   | 11643,—                               | 12019,— | 18410,— | 13477,—               | 15880,—                                     | 15301,— | 22223,— | 17689,—             | 719,—                                     | —                                               | 39  |
|                   | 440.. | ..2224                                | ..2226  | ..2228  | ..2260                | ..2234                                      | ..2236  | ..2238  | ..2263              | ..69                                      | 1)                                              | —   |
|                   | 150   | 16984,—                               | 17339,— | 23694,— | 18789,—               | 20117,—                                     | 20529,— | 28338,— | 22764,—             | 840,—                                     | —                                               | 21  |
|                   | 440.. | ..2324                                | ..2326  | ..2328  | ..2360                | ..2334                                      | ..2336  | ..2338  | ..2363              | ..69                                      | 1)                                              | —   |
|                   | 200   | 25915,—                               | 24272,— | 30051,— | 26886,—               | 27420,—                                     | 27704,— | 36770,— | 31482,—             | 925,—                                     | —                                               | 14  |
|                   | 440.. | ..2524                                | ..2526  | ..2528  | ..2560                | ..2534                                      | ..2536  | ..2538  | ..2563              | ..69                                      | 1)                                              | —   |

\*) GAV 136 mit Anschweißenden: DN 15-50 16Mo3 bis 530 °C; DN 65-200 GP 240GH + N

1) Standard

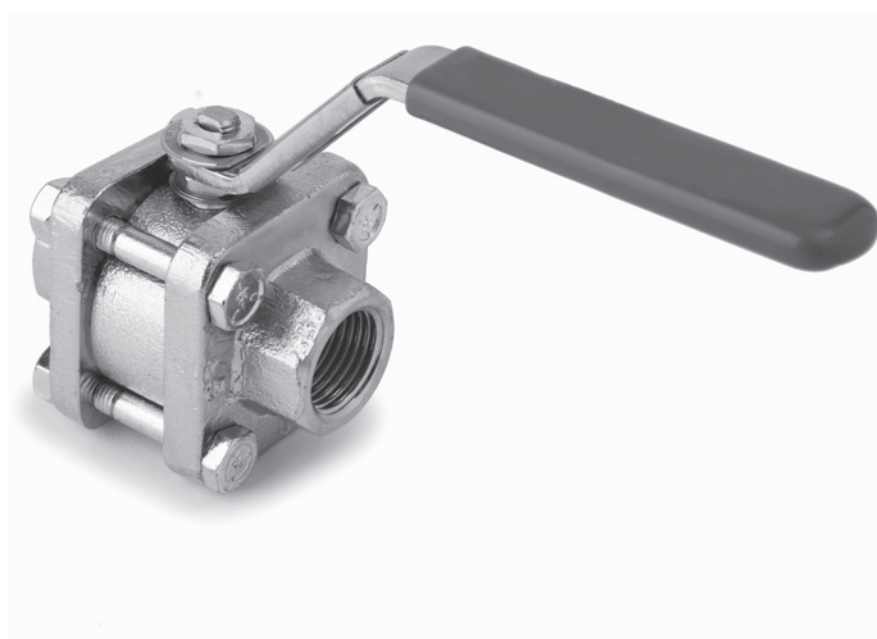
|           |               |           |         | Nennweite |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
|-----------|---------------|-----------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|-------------------|
|           |               |           |         | 8         | 10       | 15       | 20       | 25       | 32       | 40       | 50       | 65       | 80       | 100      | 150      | 200      |                |                   |
|           |               |           |         | ¼"        | ⅜"       | ½"       | ¾"       | 1"       | 1¼"      | 1½"      | 2"       | 2½"      | 3"       | 4"       | 6"       | 8"       |                |                   |
| Typ       | Werkstoff     | PN/Class  | Typ-Nr. | ...09...  | ...10... | ...12... | ...14... | ...15... | ...16... | ...17... | ...18... | ...19... | ...20... | ...21... | ...23... | ...25... | Anschlussart   |                   |
| M10 S2    | A105 verzinkt | PN 100    | 162...  | 82,-      | 82,-     | 85,-     | 100,-    | 126,-    | 173,-    | 217,-    | 285,-    | 539,-    |          |          |          |          | ...00...       | Gewindemuffe BSP  |
|           |               |           |         | 82,-      | 82,-     | 85,-     | 100,-    | 126,-    | 173,-    | 217,-    | 285,-    | 539,-    |          |          |          |          | ...01...       | Gewindemuffe BSPT |
|           |               |           |         | 82,-      | 82,-     | 85,-     | 100,-    | 126,-    | 173,-    | 217,-    | 285,-    | 539,-    |          |          |          |          | ...02...       | Gewindemuffe NPT  |
|           |               |           |         | 82,-      | 82,-     | 85,-     | 100,-    | 126,-    | 173,-    | 217,-    | 285,-    | 539,-    |          |          |          |          | ...03...       | Schweißmuffe      |
|           |               |           |         | 91,-      | 91,-     | 96,-     | 119,-    | 138,-    | 208,-    | 260,-    | 313,-    | 611,-    |          |          |          |          | ...04...       | Schweißende       |
|           |               |           |         |           |          | 181,-    | 192,-    | 261,-    | 344,-    | 411,-    | 514,-    |          |          |          |          |          | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          | 199,-    | 220,-    | 285,-    | 394,-    | 445,-    | 555,-    | 611,-    |          |          |          |          | ...06...       | Flansch CL 300    |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          | 199,-    | 220,-    | 285,-    | 394,-    | 445,-    | 555,-    |          |          |          | ...07...       | Flansch PN40      |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| reduziert |               |           |         | ...10     |          |          | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| M10 S4    | A 182 F 316L  | PN 100    | 163...  | 163,-     | 163,-    | 163,-    | 195,-    | 266,-    | 369,-    | 453,-    | 558,-    | 1014,-   |          |          |          |          | ...00...       | Gewindemuffe BSP  |
|           |               |           |         | 163,-     | 163,-    | 163,-    | 195,-    | 266,-    | 369,-    | 453,-    | 558,-    | 1014,-   |          |          |          |          | ...01...       | Gewindemuffe BSPT |
|           |               |           |         | 163,-     | 163,-    | 163,-    | 195,-    | 266,-    | 369,-    | 453,-    | 558,-    | 1014,-   |          |          |          |          | ...02...       | Gewindemuffe NPT  |
|           |               |           |         | 163,-     | 163,-    | 163,-    | 195,-    | 266,-    | 369,-    | 453,-    | 558,-    | 1014,-   |          |          |          |          | ...03...       | Schweißmuffe      |
|           |               |           |         | 175,-     | 175,-    | 175,-    | 208,-    | 286,-    | 396,-    | 481,-    | 582,-    | 1066,-   |          |          |          |          | ...04...       | Schweißende       |
|           |               |           |         |           |          | 406,-    | 455,-    | 599,-    | 825,-    | 970,-    | 1194,-   |          |          |          |          |          | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          | 423,-    | 480,-    | 627,-    | 870,-    | 1015,-   | 1256,-   | 1066,-   |          |          |          |          | ...06...       | Flansch CL 300    |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          | 423,-    | 480,-    | 627,-    | 870,-    | 1015,-   | 1256,-   |          |          |          | ...07...       | Flansch PN40      |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| reduziert |               |           |         | ...10     |          |          | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| M10 Vi2   | A105 verzinkt | PN 100    | 160...  | 115,-     | 115,-    | 118,-    | 127,-    | 149,-    | 221,-    | 268,-    | 356,-    | 610,-    |          |          |          |          | ...00...       | Gewindemuffe BSP  |
|           |               |           |         | 115,-     | 115,-    | 118,-    | 127,-    | 149,-    | 221,-    | 268,-    | 356,-    | 610,-    |          |          |          |          | ...01...       | Gewindemuffe BSPT |
|           |               |           |         | 115,-     | 115,-    | 118,-    | 127,-    | 149,-    | 221,-    | 268,-    | 356,-    | 610,-    |          |          |          |          | ...02...       | Gewindemuffe NPT  |
|           |               |           |         | 115,-     | 115,-    | 118,-    | 127,-    | 149,-    | 221,-    | 268,-    | 356,-    | 610,-    |          |          |          |          | ...03...       | Schweißmuffe      |
|           |               |           |         | 126,-     | 126,-    | 131,-    | 147,-    | 160,-    | 259,-    | 311,-    | 383,-    | 679,-    |          |          |          |          | ...04...       | Schweißende       |
|           |               |           |         |           |          | 216,-    | 218,-    | 282,-    | 394,-    | 468,-    | 588,-    |          |          |          |          |          | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          | 237,-    | 262,-    | 306,-    | 442,-    | 501,-    | 626,-    | 679,-    |          |          |          |          | ...06...       | Flansch CL 300    |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          | 237,-    | 262,-    | 306,-    | 442,-    | 501,-    | 626,-    |          |          |          | ...07...       | Flansch PN40      |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| reduziert |               |           |         | ...10     |          |          | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| voll      |               |           |         | ...11     | 0,-      | 0,-      | 20,-     | 48,-     | 74,-     | 76,-     | 89,-     | 246,-    |          |          |          |          |                |                   |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| M10 Vi3   | A 182 F 316L  | PN 100    | 161...  | 198,-     | 198,-    | 200,-    | 221,-    | 268,-    | 362,-    | 445,-    | 558,-    | 952,-    |          |          |          |          | ...00...       | Gewindemuffe BSP  |
|           |               |           |         | 198,-     | 198,-    | 200,-    | 221,-    | 268,-    | 362,-    | 445,-    | 558,-    | 952,-    |          |          |          |          | ...01...       | Gewindemuffe BSPT |
|           |               |           |         | 198,-     | 198,-    | 200,-    | 221,-    | 268,-    | 362,-    | 445,-    | 558,-    | 952,-    |          |          |          |          | ...02...       | Gewindemuffe NPT  |
|           |               |           |         | 198,-     | 198,-    | 200,-    | 221,-    | 268,-    | 362,-    | 445,-    | 558,-    | 952,-    |          |          |          |          | ...03...       | Schweißmuffe      |
|           |               |           |         | 206,-     | 206,-    | 207,-    | 233,-    | 287,-    | 387,-    | 468,-    | 584,-    | 1008,-   |          |          |          |          | ...04...       | Schweißende       |
|           |               |           |         |           |          | 442,-    | 490,-    | 602,-    | 821,-    | 965,-    | 1205,-   |          |          |          |          |          | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          | 462,-    | 517,-    | 634,-    | 865,-    | 1010,-   | 1269,-   | 1008,-   |          |          |          |          | ...06...       | Flansch CL 300    |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          | 462,-    | 517,-    | 634,-    | 865,-    | 1010,-   | 1269,-   |          |          |          | ...07...       | Flansch PN40      |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| reduziert |               |           |         | ...10     |          |          | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| voll      |               |           |         | ...11     | 0,-      | 0,-      | 29,-     | 58,-     | 100,-    | 109,-    | 117,-    | 398,-    |          |          |          |          |                |                   |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| M33F3     | A351CF8M      | Class 300 | 165...  |           |          |          |          |          |          |          | 1221,-   | 1687,-   | 2170,-   | 3139,-   | 6601,-   | 11175,-  | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          | 1571,-   | 2233,-   | 2738,-   | 4209,-   | 8506,-   | 14603,-  | ...06... | Flansch CL 300 |                   |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| voll      |               |           |         | ...11     | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
|           |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| M40 Fi3   | A351CF8M      | Class 300 | 164...  |           |          |          |          | 609,-    | 776,-    | 812,-    | 977,-    | 1266,-   | 1606,-   | 2356,-   | 5144,-   | 8170,-   | ...05...       | Flansch CL 150    |
|           |               |           |         |           |          |          |          | 760,-    | 969,-    | 1129,-   | 1394,-   | 1789,-   | 2209,-   | 3144,-   | 7026,-   | 10903,-  | ...06...       | Flansch CL 300    |
| Mehrpreis |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| Durchgang |               |           |         |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |
| reduziert |               |           |         | ...10     | 0,-      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                |                   |



## GESTRA Kugelhähne

GESTRA Kugelhähne GBV sind kostengünstige und sehr effektive Absperrarmaturen. Da das Ventil nur eine Vierteldrehung benötigt, ist dessen Bedienung einfach. Der direkte Durchflussweg reduziert Druckverlust, was Kugelhähne ideal für Dampf, Kondensat, Gas und andere Anwendungen mit Prozessmedien macht.

GESTRA bietet ein umfassendes Sortiment an hochleistungsfähigen und kostengünstigen Kugelhähnen für sicheres, effektives Absperrn. Wir bieten verschiedenste Gehäuse, Werkstoffe, Anschlüsse, Dichtungen und weiteren Optionen sowie besondere Ventile, um die ideale Lösung für Ihre Bedürfnisse zu finden.





**GESTRA Abschlammentile Typ MPA:**

Für automatisches und programmgesteuertes Abschlammen von Dampfkesseln und Abhitzekeßeln – besonders bei Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung nach EN 12953.

## Industrieelektronik

Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

|                                                   | Seite    |
|---------------------------------------------------|----------|
| <b>B 1 Kesselausrüstung, Kondensatüberwachung</b> |          |
| Z.B. LRG, NRG, OR, ORT, TA und Zubehör – B1.....  | 60 – 75  |
| <b>B 2 Absalz- und Abschlammventile</b>           |          |
| Z.B. BA, BAE, PA und MPA – B2.....                | 76 – 77  |
| <b>Ersatzteile</b> .....                          | 93 – 114 |

| Typ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zulassungen |    | SIL | In Verbindung mit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ausführung    | Bestell-Nr. | €      |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|--------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TÜV         | EU |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |             |        |        |
| Druckmessumformer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |             |        |        |
| CK-DC<br>4-20 mA<br>24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |    |     | KS 92-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 – 1 bar     | 293.14...   | 40     | 1855,– |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 1,6 bar   |             | 41     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 2,5 bar   |             | 42     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 4 bar     |             | 43     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 6 bar     |             | 44     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 10 bar    |             | 45     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 16 bar    |             | 46     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 25 bar    |             | 47     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 40 bar    |             | 48     |        |
| DRT<br>4-20 mA<br>24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |    |     | KS 92-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 – 1 bar     | 293.13...   | 40     | 724,–  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 1,6 bar   |             | 41     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 2,5 bar   |             | 42     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 4 bar     |             | 43     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 6 bar     |             | 44     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 10 bar    |             | 45     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 16 bar    |             | 46     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 25 bar    |             | 47     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 40 bar    |             | 48     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 60 bar    |             | 49     |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Druckschalter |             |        |        |
| DSH 146 F MAX G 1/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ●           |    | 2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 – 10 bar    | 2921343     | 644,–  |        |
| DSH 152 F mech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 – 16 bar    | 2921344     | 665,–  |        |
| DSH 158 F Verriegelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 – 25 bar    | 2921345     | 693,–  |        |
| DSH 170 F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15 – 40 bar   | 2921346     | 735,–  |        |
| DSL 140 F MIN G 1/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ●           |    | 2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 2,5 bar   | 2921040     | 485,–  |        |
| DSL 143 F mech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 6 bar     | 2921041     | 461,–  |        |
| DSL 152 F Verriegelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 – 16 bar    | 2921042     | 507,–  |        |
| DSF 146 F MAX G 1/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ●           |    | 2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 10 bar    | 2921443     | 613,–  |        |
| DSF 152 F elektr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 16 bar    | 2921444     | 644,–  |        |
| DSF 158 F Verriegelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 25 bar    | 2921445     | 678,–  |        |
| DSF 170 F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15 – 40 bar   | 2921446     | 719,–  |        |
| Druckschalter 65-1K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ●           |    | 2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 100 bar   | 2921547     | 945,–  |        |
| Druckschalter 65-1K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ●           |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 – 160 bar   | 2921548     | 1105,– |        |
| SIL 3 (Kombination von 2 Geräten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |             |        |        |
| Durchflusssmesssystem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |             |        |        |
| SPECTORcontrol Flow<br>Bedien-, Regel- und Steuerungseinheit SPECTORcontrol II compact:<br>– 5" Widescreen TFT, kapazitiver Touch, 800 x 480<br>– Frontschutzart IP 66<br>– 2 x Ethernet 10/100 Mbit switched (Modbus TCP/IP)<br>– BACnet (optional)<br>– SD / USB Schnittstellen<br>– 20 digitale Eingänge 24V 2 Leiter<br>– 12 ditigale Ausgänge 24V<br>– 4 analoge Eingänge (4..20 mA, 10R..1K2, 0..10V, PT 100)<br>– 4 analoge Ausgänge (4..20 mA, 0..10V) |             |    |     | inkl. Software für die Funktionen:<br>– 2 Dampfmengenmessungen (Druck-/Temperaturkompensiert)<br>– 3 x 3 Trendaufzeichnungen für frei wählbare Eingangssignale<br>– 4 Tag-/Monat- kumulierte Mengenprotokolle<br>– 4 Berechnungen für z.B. Schalt-/Grenz-/Sollwertvervielfachung<br>– 5 Logische Verknüpfungen für z.B. Reglerfreigaben<br>– 2 Zeitschaltuhren<br>– Störmeldeliste<br>– 4 integrierte frei optimierbare Regler mit den Funktionen: Stetig Regler, 3-Punkt-Schrittregler, 2-Punkt-Regler Ventil/Pumpen, 3-Komponenten-Regler<br>Reglerabhängig mit P-, PI- oder PID-Charakteristik, Totzone, Softstart |               |             | 3457,– |        |
| Durchflusssmessumformer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 20         |             | 4960,– |        |
| Vortex Typ 84 CW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 25         |             | 4980,– |        |
| bis +204 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 40         |             | 5186,– |        |
| Zwischenflanschausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 50         |             | 5236,– |        |
| (Flanschausführung auf Anfrage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 80         |             | 5371,– |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 100        |             | 7181,– |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 150        |             | 8275,– |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DN 200        |             | 9698,– |        |
| Hochtemperaturausführung<br>bis +427 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               | Mehrpreis   | 966,–  |        |

### Konduktive Elektroden

| Nicht mehr verfügbar                | Schaltpunkte | Nachfolgegeräte zu den alten konduktiven Elektroden | Schaltpunkte |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|--------------|
| ER 16-1, G 3/4, PN 40               | 1            | NRG 16-4, G 3/4, PN 40                              | 1            |
| ER 50-1, G 1, PN 6, 4 pol.-Stecker  | 3            | NRG 10-52, G 1, PN 6, 5-pol.-Stecker                | 4            |
| ER 50-1, G 1, PN 6, 6 pol.-Stecker  | 4            | NRG 10-52, G 1, PN 6, 5-pol.-Stecker                | 4            |
| ER 56-1, G 1, PN 40, 4 pol.-Stecker | 3            | NRG 16-52, G 1, PN 40, 5-pol.-Stecker               | 4            |
| ER 56-1, G 1, PN 40, 4 pol.-Stecker | 4            | NRG 16-52, G 1, PN 40, 5-pol.-Stecker               | 4            |

| Typ                                                            |                |        | Einsatzgrenzen<br>bar | °C  | In Verbindung mit | Ausführung  | Bestell-Nr. | €           |
|----------------------------------------------------------------|----------------|--------|-----------------------|-----|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Flansche für Niveauelektroden und Sonden nach EN 1092-1</b> |                |        |                       |     |                   |             |             |             |
| Flansch                                                        | DN 20 PN 40    | 1.0460 | 28                    | 250 |                   | G 3/8       | 3391400     | 210,-       |
| Flansch                                                        | DN 20 PN 40    | 1.4571 | 28                    | 250 |                   | G 3/8       | 3391401     | 552,-       |
| Flansche                                                       | DN 50 PN 16    | 1.4571 | 12                    | 200 |                   | G 1         | 3391813     | 552,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 1/2     | 3391821     | 552,-       |
| Flansche                                                       | DN 50 PN 16-40 | 1.0460 | 28                    | 250 |                   | G 3/8       | 3391800     | 210,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 3/4       | 3391805     | 210,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1         | 3391814     | 210,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 1/2     | 3392308     | 210,-       |
| Flansche                                                       | DN 50 PN 40    | 1.4571 | 28                    | 250 |                   | G 3/8       | 3391801     | 552,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 3/4       | 3391806     | 552,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1         | 3391815     | 552,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 1/2     | 3392309     | 552,-       |
| Flansch                                                        | DN 50 PN 63    | 1.7335 | 51                    | 275 |                   | G 3/4       | 3391809     | 791,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1         | 3391830     | 791,-       |
| Flansch                                                        | DN 50 PN 160   | 1.7380 | 156                   | 350 | NRG 19-..         | G 3/4       | 3391811     | 791,-       |
| Flansch                                                        | DN 50 PN 160   | 1.5415 | 121                   | 300 | NRG 19-..         | G 3/4       | 3391833     | 492,-       |
| Flansch                                                        | DN 80 PN 160   | 1.5415 | 121                   | 300 | NRG 111-..        | G 1         | 3392025     | 1238,-      |
| Flansch                                                        | DN 80 PN 250   | 1.5415 | 175                   | 350 | NRG 111-..        | G 1         | 3392026     | 1514,-      |
| Flansch                                                        | DN 50 PN 320   | 1.5415 | 202                   | 400 | NRG 111-..        | G 1         | 3391823     | Auf Anfrage |
| Flansch                                                        | DN 80 PN 320   | 1.7380 | 297                   | 400 | NRG 111-..        | G 1         | 3392024     | Auf Anfrage |
| Flansche                                                       | DN 100 PN 16   | 1.0460 | 12                    | 200 |                   | G 1         | 3392112     | Auf Anfrage |
| Flansche                                                       | DN 100 PN 40   | 1.0460 | 28                    | 250 |                   | G 3/8       | 3392100     | 298,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 3/4       | 3392105     | 298,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1         | 3392114     | 298,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 1/2     | 3392408     | 298,-       |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 63   | 1.7335 | 63                    | 250 | NRG 17-..         | G 3/4       | 3392109     | 1309,-      |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 160  | 1.7380 | 156                   | 350 | NRG 19-..         | G 3/4       | 3392111     | 1441,-      |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 160  | 1.5415 | 121                   | 300 | NRG 19-..         | G 3/4       | 3392133     | 1407,-      |
| Flansche                                                       | DN 100 PN 40   | 1.0460 |                       |     |                   | G 3/8 – 3/4 | 3392420     | 366,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 3/4 – 3/4 | 3392400     | 366,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 – 3/4   | 3392411     | 366,-       |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 63   | 1.7335 | 67                    | 250 |                   | G 3/4 – 3/4 | 3392403     | 1309,-      |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 160  | 1.7380 | 156                   | 350 | NRG 19-..         | G 3/4 – 3/4 | 3392404     | 1441,-      |
| Flansch                                                        | DN 100 PN 160  | 1.5415 | 121                   | 300 | NRG 19-..         | G 3/4 – 3/4 | 3392434     | 1409,-      |
| Flansche                                                       | 4KT DN 100     | 1.0425 | 28                    | 250 |                   | G 3/4       | 3392207     | 528,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1         | 3392216     | 528,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 3/4 – 3/4 | 3392502     | 528,-       |
|                                                                |                |        |                       |     |                   | G 1 – 3/4   | 3392513     | 528,-       |

### Absperrventile

|                                                          |      |     |  |       |           |        |
|----------------------------------------------------------|------|-----|--|-------|-----------|--------|
| GAV 36 P250GH<br>PN 40 Flansch                           | 30,4 | 250 |  | DN 20 | 4151400   | 376,-  |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 4151500   | 398,-  |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 4151700   | 626,-  |
| GAV 36-I P250GH<br>PN 40 Flansch<br>1 Endlagenschalter   | 30,4 | 250 |  | DN 20 | 415140040 | 1532,- |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 415150040 | 1527,- |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 415170040 | 1698,- |
| GAV 36-II P250GH<br>PN 40 Flansch<br>2 Endlagenschalter  | 30,4 | 250 |  | DN 20 | 415140041 | 1845,- |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 415150041 | 1841,- |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 415170041 | 2084,- |
| GAV 136 C22.8<br>PN 160 Flansch                          | 110  | 300 |  | DN 20 | 4401428   | 1351,- |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 4401528   | 1351,- |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 4401728   | 2124,- |
| GAV 136-I C22.8<br>PN 160 Flansch<br>1 Endlagenschalter  | 110  | 300 |  | DN 20 | 440142882 | 1877,- |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 440152882 | 1877,- |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 440172882 | 2650,- |
| GAV 136-II C22.8<br>PN 160 Flansch<br>2 Endlagenschalter | 110  | 300 |  | DN 20 | 440142885 | 2388,- |
|                                                          |      |     |  | DN 25 | 440152885 | 2388,- |
|                                                          |      |     |  | DN 40 | 440172885 | 3238,- |

| Typ                                                    | Zulassungen |    | In Verbindung mit                         | Ausführung                     | Bestell-Nr. | €           |
|--------------------------------------------------------|-------------|----|-------------------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|
|                                                        | TÜV         | EU |                                           |                                |             |             |
| Universalregler                                        |             |    |                                           |                                |             |             |
| KS 92-1, 230 V AC, vorkonfiguriert                     |             |    | DRT, CKDC                                 | E 4...20 mA<br>A 4...20 mA     | 266154401   | 1352,—      |
|                                                        |             |    | 705, NRGT                                 | E 4...20 mA<br>A 3 Pkt Schritt | 266154402   | 1352,—      |
|                                                        |             |    | TRG 5-..                                  | E Pt 100<br>A 3 Pkt Schritt    | 266154403   | 1352,—      |
|                                                        |             |    | TRG 5-..                                  | E Pt100<br>A 4...20 mA         | 266154404   | 1352,—      |
|                                                        |             |    | Universal*)                               | Universal*)                    | 2661544     | 1352,—      |
| KS 92-1, 24 V DC, 10 W, vorkonfiguriert                |             |    | DRT, CKDC                                 | E 4...20 mA<br>A 4...20 mA     | 26615440157 | 1352,—      |
|                                                        |             |    | 705, NRGT                                 | E 4...20 mA<br>A 3 Pkt Schritt | 26615440257 | 1352,—      |
|                                                        |             |    | TRG 5-..                                  | E Pt 100<br>A 3 Pkt Schritt    | 26615440357 | 1352,—      |
|                                                        |             |    | TRG 5-..                                  | E Pt100<br>A 4...20 mA         | 26615440457 | 1352,—      |
|                                                        |             |    | Universal*)                               | Universal*)                    | 266154457   | 1352,—      |
| *) Universal, Kundenseitige Konfiguration erforderlich |             |    |                                           |                                |             |             |
| Radar-Füllstandmessumformer                            |             |    |                                           |                                |             |             |
| 706 MS<br>PN 63 - PN 250    G1    4-20 mA              |             |    | NRR 2-52, NRR 2-53,<br>NRS 2-50, NRS 2-51 | 600 – 4500 mm                  |             | Auf Anfrage |
| Leitfähigkeitselektroden SPECTORmodul                  |             |    |                                           |                                |             |             |
| LRG 16-4 G 3/8<br>PN 40                                | ●           |    | LRS 1-50<br>LRR 1-50<br>LRR 1-52          | 100 mm                         | 3772242     | 679,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 300 mm                         | 3772244     | 697,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 400 mm                         | 3772245     | 706,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 500 mm                         | 3772249     | 715,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 600 mm                         | 3772246     | 724,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 800 mm                         | 3772247     | 742,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 1000 mm                        | 3772248     | 760,—       |
|                                                        |             |    |                                           | 1200 mm                        | 3772250     | 778,—       |
| LRG 16-9, G ½, PN 40 <sup>1)</sup>                     | ●           |    | LRS 1-7, LRS 1-50<br>LRR 1-50/52          | 43 mm                          | 3771839     | 821,—       |
| LRG 16-9, Messkammer geflanscht G ½ 1)                 |             |    |                                           | DN 15                          | 441283      | 470,—       |
|                                                        |             |    |                                           | DN 20                          | 441281      | 470,—       |
|                                                        |             |    |                                           | DN 25                          | 441280      | 470,—       |
|                                                        |             |    |                                           | DN 40                          | 441290      | 821,—       |
|                                                        |             |    |                                           | DN 50                          | 441282      | 960,—       |
| LRG 16-9 mit Messkammer G ½ 1)                         | ●           |    | LRS 1-7, LRS 1-50,<br>LRR 1-50/-52        |                                | 377183930   | 1006,—      |
| Kompakter Leitfähigkeitsschalter                       |             |    |                                           |                                |             |             |
| LRGS 15-1, PN 25<br>G¾, 230 V AC<br>100 – 10000 µS/cm  |             |    |                                           | 200 mm                         | 3773243     | 1977,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 300 mm                         | 3773244     | 2013,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 400 mm                         | 3773245     | 2049,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 500 mm                         | 3773249     | 2085,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 600 mm                         | 3773246     | 2121,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 800 mm                         | 3773247     | 2193,—      |
|                                                        |             |    |                                           | 1000 mm                        | 3773248     | 2265,—      |

<sup>1)</sup> Vorkonfektionierte Kabel siehe Seite 75

| Typ                                                                             | Zulassungen<br>TÜV   EU |   | In Verbindung mit           | Ausführung<br>Lieferlänge | Bestell-Nr. | €      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|-------------|--------|
| Leitfähigkeitstransmitter SPECTORcompact                                        |                         |   |                             |                           |             |        |
| LRGT 16-3, G 1, PN 40<br>PT 1000<br>4-20 mA<br>0,5 – 6000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W | ●                       | ● | LRR 1-51<br>LRR 1-53        | 200 mm                    | 3851043     | 3221,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 300 mm                    | 3851044     | 3291,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 400 mm                    | 3851045     | 3361,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 500 mm                    | 3851046     | 3431,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 600 mm                    | 3851047     | 3501,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 800 mm                    | 3851048     | 3641,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 1000 mm                   | 3851050     | 3781,- |
| LRGT 16-4, G 1, PN 40<br>PT 1000<br>4-20 mA<br>50 – 10000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W | ●                       | ● |                             | 180 mm                    | 3851543     | 3221,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 300 mm                    | 3851544     | 3291,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 380 mm                    | 3851545     | 3361,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 500 mm                    | 3851546     | 3431,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 600 mm                    | 3851547     | 3501,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 800 mm                    | 3851548     | 3641,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 1000 mm                   | 3851550     | 3781,- |
| LRGT 17-3, G 1, PN 63<br>PT 1000<br>4-20 mA<br>0,5 – 6000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W | ●                       | ● | 200 mm                      | 3852043                   | 3430,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 300 mm                      | 3852044                   | 3500,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 400 mm                      | 3852045                   | 3570,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 500 mm                      | 3852046                   | 3640,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 600 mm                      | 3852047                   | 3710,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 800 mm                      | 3852048                   | 3850,-      |        |
|                                                                                 |                         |   | 1000 mm                     | 3852050                   | 3990,-      |        |
| Leitfähigkeitselektrode SPECTORconnect                                          |                         |   |                             |                           |             |        |
| LRG 16-60, G 1, PN 40<br>PT 1000<br>0,5 – 6000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W            | ●                       | ● | LRR 1-60<br>URS 60 / URS 61 | 200 mm                    | 3791043     | 3329,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 300 mm                    | 3791044     | 3399,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 400 mm                    | 3791045     | 3469,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 500 mm                    | 3791046     | 3539,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 600 mm                    | 3791047     | 3609,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 800 mm                    | 3791048     | 3749,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 1000 mm                   | 3791050     | 3889,- |
| LRG 16-61, G 1, PN 40<br>PT 1000<br>50 – 10000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W            | ●                       | ● | LRR 1-60<br>URS 60 / URS 61 | 180 mm                    | 3791543     | 3627,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 300 mm                    | 3791544     | 3697,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 380 mm                    | 3791545     | 3767,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 500 mm                    | 3791546     | 3837,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 600 mm                    | 3791547     | 3907,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 800 mm                    | 3791548     | 4047,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 1000 mm                   | 3791550     | 4187,- |
| LRG 17-60, G 1, PN 63<br>PT 1000<br>0,5 – 6000 µS/cm<br>24 V DC, 7 W            | ●                       | ● | LRR 1-60<br>URS 60 / URS 61 | 200 mm                    | 3792043     | 3567,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 300 mm                    | 3792044     | 3637,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 400 mm                    | 3792045     | 3707,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 500 mm                    | 3792046     | 3777,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 600 mm                    | 3792047     | 3847,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 800 mm                    | 3792048     | 3987,- |
|                                                                                 |                         |   |                             | 1000 mm                   | 3792050     | 4127,- |
| Leitfähigkeitsregler SPECTORconnect                                             |                         |   |                             |                           |             |        |
| LRR 1-60 Istwert 4-20 mA                                                        | ●                       |   | LRG 1.-60/16-61 / URB 60    |                           | 3816041     | 1609,- |

| Typ                                                                                        | Zulassungen<br>TÜV   EU |   | In Verbindung mit                | Ausführung<br>Lieferlänge                                                                                | Bestell-Nr. | €      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Leitfähigkeitsregler / -schalter SPECTORmodul                                              |                         |   |                                  |                                                                                                          |             |        |
| LRR 1-50<br>24 V DC, 4 W,<br>Ventil AUF/ZU, MAX, 4-20 mA                                   | ●                       | ● | LRG 16-4<br>TRG 5-6.<br>LRG 16-9 | Messbereich<br>< 10000 µS/cm<br>Istwert 4-20 mA                                                          | 3041541     | 1355,— |
| LRR 1-51<br>24 V DC, 4 W,<br>Ventil AUF/Betrieb/ZU, MAX, 4-20 mA                           | ●                       | ● | LRGT                             |                                                                                                          | 3042141     | 1355,— |
| LRR 1-52 - Touch<br>24 V DC, 13 W, 3-Pkt-Schritt PI-Regler,<br>MIN/Abschlamm, MAX, 4-20 mA | ●                       | ● | LRG 16-4<br>TRG 5-6.<br>LRG 16-9 | Messbereich<br>< 10000 µS/cm<br>Istwert 4-20 mA<br>„Touch“ =<br>inkl. Anzeige- und<br>Bediengerät URB 55 | 3042241     | 2154,— |
| LRR 1-53 - Touch<br>24 V DC, 13 W, 3-Pkt-Schritt PI-Regler,<br>MIN/Abschlamm, MAX, 4-20 mA | ●                       | ● | LRGT                             |                                                                                                          | 3042341     | 2154,— |
| LRS 1-7 <sup>1)</sup> 230 V AC, 4-20 mA                                                    | ●                       |   | LRG 16-9                         | < 10000 µS/cm<br>Istwert 4-20 mA                                                                         | 3781640     | 1218,— |
| LRS 1-50<br>24 V DC, 4 W,<br>MIN, MAX                                                      | ●                       | ● | LRG 16-4 / -9                    | Messbereich<br>< 10000 µS/cm                                                                             | 3041041     | 815,—  |

1) Vorkonfektionierte Kabel siehe Seite 75

| Typ             | Zulassungen<br>TÜV   EU |  | In Verbindung mit          | Ausführung<br>Lieferlänge | Bestell-Nr. | €     |
|-----------------|-------------------------|--|----------------------------|---------------------------|-------------|-------|
| Niveauelektrode |                         |  |                            |                           |             |       |
| NRG 16-4        | ●                       |  | NRS 1-52                   | 500 mm                    | 3441240     | 623,— |
| PN 40           |                         |  | NRS 1-53                   | 1000 mm                   | 3441241     | 646,— |
| G 3/8           |                         |  | NRS 1-54 / -55<br>NRS 1-56 | 1500 mm                   | 3441242     | 669,— |
| NRG 16-4        | ●                       |  | NRS 1-52                   | 500 mm                    | 3441340     | 703,— |
| PN 40           |                         |  | NRS 1-53                   | 1000 mm                   | 3441341     | 726,— |
| G 3/4           |                         |  | NRS 1-54 / -55<br>NRS 1-56 | 1500 mm                   | 3441342     | 749,— |



| Typ                                                      | Zulassungen<br>TÜV | EU | SIL | In Verbindung mit                                | Ausführung     | Bestell-Nr. | €      |
|----------------------------------------------------------|--------------------|----|-----|--------------------------------------------------|----------------|-------------|--------|
| <b>Kombinationselektrode NW-Begrenzer &amp; Regelung</b> |                    |    |     |                                                  |                |             |        |
| NRG 16-36 > 0,5 µS/cm<br>PN 40, G 1½                     | ●                  | ●  | 3   | NRS 1-50                                         | 500 mm         | 3581042     | 2240,- |
|                                                          |                    | –  | –   | NRS 1-54                                         | 1000 mm        | 3581047     | 2276,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 1500 mm        | 3581052     | 2312,- |
| NRG 16-38s > 10 µS/cm, 230 V AC<br>PN 40, DN 100         | SCHIFF             |    |     | 1 x NRS 1-50, 15 sec.<br>NRS 2-51<br>NRR 2-50/51 | 700 / 779 mm   | 3582044     | 5940,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 800 / 884 mm   | 3582045     | 5961,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 900 / 989 mm   | 3582046     | 5982,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 1000 / 1095 mm | 3582047     | 6003,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 1500 / 1621 mm | 3582052     | 6108,- |
| NRG 16-39s > 10 µS/cm, 230 V AC<br>PN 40, DN 150         | SCHIFF             |    |     | 2 x NRS 1-50, 15 sec.<br>NRS 2-51<br>NRR 2-50/51 | 700 / 779 mm   | 3584044     | 6931,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 800 / 884 mm   | 3584045     | 6952,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 900 / 989 mm   | 3584046     | 6973,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 1000 / 1095 mm | 3584047     | 6994,- |
|                                                          |                    |    |     |                                                  | 1500 / 1621 mm | 3584052     | 7099,- |

**Wasserstandsbegrenzer Elektroden SPECTORconnect**

|                                            |   |   |   |                 |         |         |        |
|--------------------------------------------|---|---|---|-----------------|---------|---------|--------|
| NRG 16-60<br>PN 40<br>G ¾<br>> 0,5 µS/cm   | ● | ● | 3 | URS 60 / URS 61 | 100 mm  | 3831040 | 2064,- |
|                                            |   |   |   |                 | 500 mm  | 3831041 | 2104,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1000 mm | 3831042 | 2144,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1500 mm | 3831043 | 2184,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2000 mm | 3831044 | 2224,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2500 mm | 3831045 | 2264,- |
| NRG 17-60<br>PN 63<br>G ¾<br>> 0,5 µS/cm   | ● | ● | 3 |                 | 3000 mm | 3831046 | 2304,- |
|                                            |   |   |   |                 | 100 mm  | 3832040 | 2179,- |
|                                            |   |   |   |                 | 500 mm  | 3832041 | 2219,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1000 mm | 3832042 | 2259,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1500 mm | 3832043 | 2299,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2000 mm | 3832044 | 2339,- |
| NRG 19-60<br>PN 320<br>G 1<br>> 0,5 µS/cm  | ● | ● | 3 |                 | 2500 mm | 3832045 | 2379,- |
|                                            |   |   |   |                 | 3000 mm | 3832046 | 2419,- |
|                                            |   |   |   |                 | 100 mm  | 3833040 | 2293,- |
|                                            |   |   |   |                 | 500 mm  | 3833041 | 2333,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1000 mm | 3833042 | 2373,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1500 mm | 3833043 | 2413,- |
| NRG 111-60<br>PN 160<br>G ¾<br>> 0,5 µS/cm | ● | ● | 3 |                 | 2000 mm | 3833044 | 2453,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2500 mm | 3833045 | 2493,- |
|                                            |   |   |   |                 | 3000 mm | 3833046 | 2533,- |
|                                            |   |   |   |                 | 136 mm  | 3834040 | 5644,- |
|                                            |   |   |   |                 | 500 mm  | 3834041 | 5684,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1000 mm | 3834042 | 5724,- |
|                                            |   |   |   |                 | 1500 mm | 3834043 | 5764,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2000 mm | 3834044 | 5804,- |
|                                            |   |   |   |                 | 2500 mm | 3834045 | 5844,- |
|                                            |   |   |   |                 | 3000 mm | 3834046 | 5884,- |

Komplette Systemlösungen siehe Produktübersicht Technische Information

| Austauschtabelle                     | SPECTORbus     | SPECTORconnect                                          |
|--------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|
| Intervall-Niveauregelung             | NRG 16-42 G ¾  | Entfällt bitte kontinuierliche Niveauregelung verwenden |
|                                      | NRS 1-42       | Entfällt bitte kontinuierliche Niveauregelung verwenden |
| Kontinuierl. Niveauregelung          | NRG 26-40 G ¾  | NRG 26-60 G ¾                                           |
|                                      | NRS 2-40       | NRR 2-60 3 Pkt. Schritt                                 |
|                                      | NRR 2-40       | NRR 2-60 3 Pkt. Schritt                                 |
|                                      | NRG 16-40 G ¾  | NRG16-60 G ¾                                            |
| Wasserstandsbegrenzung Elektroden    | NRG 17-40 G ¾  | NRG17-60 G ¾                                            |
|                                      | NRG 19-40 G ¾  | NRG19-60 G ¾                                            |
|                                      | NRG 111-40 G 1 | NRG111-60 G 1                                           |
|                                      | NRG16-41 G ¾   | NRG16-61 G ¾                                            |
| Hochwasserstandssicherung Elektroden | NRG17-41 G ¾   | NRG17-61 G ¾                                            |
|                                      | NRG19-41 G ¾   | NRG19-61 G ¾                                            |

| Typ                                         | Zulassungen<br>TÜV | EU | SIL | In Verbindung mit | Ausführung | Bestell-Nr. | €      |
|---------------------------------------------|--------------------|----|-----|-------------------|------------|-------------|--------|
| <b>Hochwasser Elektroden SPECTORconnect</b> |                    |    |     |                   |            |             |        |
| NRG 16-61<br>PN 40<br>G 3/4<br>> 0,5 µS/cm  | ●                  | ●  | 3   | URS 60 / URS 61   | 90 mm      | 3841040     | 2064,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 500 mm     | 3841041     | 2104,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1000 mm    | 3841042     | 2144,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1500 mm    | 3841043     | 2184,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2000 mm    | 3841044     | 2224,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2500 mm    | 3841045     | 2264,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 3000 mm    | 3841046     | 2304,- |
| NRG 17-61<br>PN 63<br>G 3/4<br>> 0,5 µS/cm  | ●                  | ●  | 3   | URS 60 / URS 61   | 90 mm      | 3842040     | 2179,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 500 mm     | 3842041     | 2219,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1000 mm    | 3842042     | 2259,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1500 mm    | 3842043     | 2299,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2000 mm    | 3842044     | 2339,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2500 mm    | 3842045     | 2379,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 3000 mm    | 3842046     | 2419,- |
| NRG 19-61<br>PN 160<br>G 3/4<br>> 0,5 µS/cm | ●                  | ●  | 3   | URS 60 / URS 61   | 140 mm     | 3843040     | 2293,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 500 mm     | 3843041     | 2333,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1000 mm    | 3843042     | 2373,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1500 mm    | 3843043     | 2413,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2000 mm    | 3843044     | 2453,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2500 mm    | 3843045     | 2493,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 3000 mm    | 3843046     | 2533,- |
| NRG 111-61<br>PN 320<br>G 1<br>> 0,5 µS/cm  | ●                  | ●  | 3   | URS 60 / URS 61   | 136 mm     | 3844040     | 5644,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 500 mm     | 3844041     | 5684,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1000 mm    | 3844042     | 5724,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 1500 mm    | 3844043     | 5764,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2000 mm    | 3844044     | 5804,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 2500 mm    | 3844045     | 5844,- |
|                                             |                    |    |     |                   | 3000 mm    | 3844046     | 5884,- |

| Austauschtabelle         | SPECTORbus            | SPECTORconnect                      |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Temperaturtransmitter    | TRV 5-40              | TRV 5-60                            |
|                          | TRS 5-40              | siehe Universal Sicherheitsschalter |
| Sicherheitsschalter      | NRS 1-40              | URS 60                              |
|                          | NRS 1-41              | URS 61                              |
|                          | NRS 1-40.1            | URS 60                              |
|                          | NRS 1-40.2            | URS 61                              |
| Leitfähigkeitselektroden | LRG 16-40             | LRG 16-60                           |
|                          | LRG 17-40             | LRG 17-60                           |
|                          | LRG 16-41             | LRG 16-61                           |
| Leitfähigkeitsregler     | LRR 1-40              | LRR 1-60                            |
| Bedieneinheit            | URB 1                 | URB 60                              |
|                          | URB 2                 |                                     |
|                          | <b>SPECTORcompact</b> | <b>SPECTORconnect</b>               |
| Wasserstandstransmitter  | NRGT 26-1             | NRGT 26-2                           |
| Leitfähigkeitstranmitter | LRGT 16-1             | LRGT 16-3                           |
|                          | LRGT 17-1             | LRGT 17-3                           |
|                          | LRGT 16-2             | LRGT 16-4                           |

| Typ                                                                | Zulassungen<br>TÜV   EU |   | SIL | In Verbindung mit  | Ausführung                                                    | Bestell-Nr.                                                    | €                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|-----|--------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Wasserstandbegrenzer SPECTORmodul SIL 3                            |                         |   |     |                    |                                                               |                                                                |                                                                    |       |
| NRG 16-50<br>PN 40<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                            | ●                       | ● | 3   | NRS 1-50           | 500 mm<br>1000 mm<br>1500 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 3131641<br>3131642<br>3131643<br>3131644<br>3131645<br>3131646 | 1571,—<br>1607,—<br>1643,—<br>1679,—<br>1715,—<br>1751,—           |       |
| NRG 16-50s<br>PN 40<br>DN 50                                       | SCHIFF                  |   |     | NRS 1-50<br>15 sec | 500 mm<br>1000 mm<br>1500 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 3131741<br>3131742<br>3131743<br>3131744<br>3131745<br>3131746 | 1952,—<br>1988,—<br>2024,—<br>2060,—<br>Auf Anfrage<br>Auf Anfrage |       |
| NRG 17-50<br>PN 63<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                            | ●                       | ● | 3   | NRS 1-50           | 500 mm<br>1000 mm<br>1500 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 3131941<br>3131942<br>3131943<br>3131944<br>3131945<br>3131946 | 1711,—<br>1747,—<br>1783,—<br>1819,—<br>1855,—<br>1891,—           |       |
| NRG 19-50<br>PN 160<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                           | ●                       | ● | 3   |                    | 500 mm<br>1000 mm<br>1500 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 3132041<br>3132042<br>3132043<br>3132044<br>3132045<br>3132046 | 1862,—<br>1898,—<br>1934,—<br>1970,—<br>2006,—<br>2042,—           |       |
| NRG 111-50<br>PN 320<br>G 1<br>> 10 µS/cm                          | ●                       | ● | 3   |                    | 500 mm<br>1000 mm<br>1500 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 3132141<br>3132142<br>3132143<br>3132144<br>3132145<br>3132146 | 3936,—<br>3972,—<br>4008,—<br>4044,—<br>4080,—<br>4116,—           |       |
| Messflächenvergrößerung für Ansprechempfindlichkeit > 0,5 µS/cm    |                         |   |     |                    |                                                               | 441240                                                         | 129,—                                                              |       |
| NRG 1.-5. F für Freiluftmontage mit<br>Alu-Druckguss-Anschlusskopf |                         |   |     |                    |                                                               |                                                                | ...85                                                              | 490,— |

**Hochwasser Elektroden SPECTOR<sup>modul</sup> SIL 3**

|                                                                    |   |   |   |          |         |         |        |
|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------|---------|---------|--------|
| NRG 16-51<br>PN 40<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                            | ● | ● | 3 | NRS 1-51 | 500 mm  | 3132241 | 1560,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1000 mm | 3132242 | 1596,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1500 mm | 3132243 | 1632,— |
|                                                                    |   |   |   |          |         |         |        |
| NRG 17-51<br>PN 63<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                            | ● | ● | 3 |          | 500 mm  | 3132341 | 1698,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1000 mm | 3132342 | 1734,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1500 mm | 3132343 | 1770,— |
|                                                                    |   |   |   |          |         |         |        |
| NRG 19-51<br>PN 160<br>G ¾<br>> 10 µS/cm                           | ● | ● | 3 |          | 500 mm  | 3132441 | 2438,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1000 mm | 3132442 | 2474,— |
|                                                                    |   |   |   |          | 1500 mm | 3132443 | 2510,— |
|                                                                    |   |   |   |          |         |         |        |
| NRG 111-51<br>PN 320<br>G 1<br>> 10 µS/cm                          | ● | ● | 3 | 500 mm   | 3132541 | 3925,—  |        |
|                                                                    |   |   |   | 1000 mm  | 3132542 | 3961,—  |        |
|                                                                    |   |   |   | 1500 mm  | 3132543 | 3997,—  |        |
|                                                                    |   |   |   |          |         |         |        |
| Messflächenvergrößerung für Ansprechempfindlichkeit > 0,5 µS/cm    |   |   |   |          |         | 441240  | 129,—  |
| NRG 1.-5. F für Freiluftmontage mit<br>Alu-Druckguss-Anschlusskopf |   |   |   |          |         | ...85   | 490,—  |

**Intervallregel-Elektroden SPECTOR<sup>modul</sup>**

|                         |   |  |  |                                                          |                    |                    |                  |
|-------------------------|---|--|--|----------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| NRG 10-52<br>G 1, PN 6  | ● |  |  | NRS 1-52<br>NRS 1-53<br>NRS 1-54<br>NRS 1-55<br>NRS 1-56 | 1000 mm<br>1500 mm | 3153653<br>3153656 | 1106,-<br>1146,- |
| NRG 16-52<br>G 1, PN 40 | ● |  |  |                                                          | 1000 mm<br>1500 mm | 3153753<br>3153756 | 1348,-<br>1400,- |

| Typ                                                     | Zulassungen |    | In Verbindung mit                                                    | Ausführung     | Bestell-Nr.  | €          |             |
|---------------------------------------------------------|-------------|----|----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|
|                                                         | TÜV         | EU |                                                                      |                |              |            |             |
| Kontinuierliche Niveausonden SPECTOR <sup>modul</sup>   |             |    |                                                                      |                |              |            |             |
| NRG 21-11<br>PN 6<br>G ¾                                |             |    | NRS 2-50<br>NRS 2-51<br>NRR 2-50<br>NRR 2-51<br>NRR 2-52<br>NRR 2-53 | 300 / 349 mm   | 3421240      | 1745,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 400 / 454 mm   | 3421241      | 1768,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 500 / 559 mm   | 3421242      | 1791,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 600 / 663 mm   | 3421243      | 1814,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 700 / 768 mm   | 3421244      | 1837,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 800 / 873 mm   | 3421245      | 1860,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 900 / 978 mm   | 3421246      | 1883,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1000 / 1083 mm | 3421247      | 1906,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1100 / 1196 mm | 3421248      | 1929,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1200 / 1293 mm | 3421249      | 1952,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1300 / 1395 mm | 3421250      | 1975,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1400 / 1498 mm | 3421251      | 1998,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1500 / 1607 mm | 3421252      | 2021,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 2000 / 2130 mm | 3421253      | 2136,—     |             |
| Adapter G 1½ mit Masserohr für NRG 21-11                |             |    |                                                                      |                | je 0,5 m     | 34212...55 | 239,—       |
| NRG 21-51 – Seilsonde<br>PN 6<br>G 1½                   |             |    |                                                                      |                | bis 5 m      | 341140500  | 1995,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 10 m         | 341141000  | 2117,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 15 m         | 341141500  | 2239,—      |
| NRG 21-51 mit Masseseil                                 |             |    |                                                                      |                | je 0,5 m     | ...80      | Auf Anfrage |
| NRG 26-21<br>PN 40<br>G ¾                               | ●           |    |                                                                      |                | 300 / 373 mm | 3452140    | 2185,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 400 / 474 mm | 3452141    | 2206,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 500 / 583 mm | 3452142    | 2227,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 600 / 688 mm | 3452143    | 2248,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 700 / 794 mm | 3452144    | 2269,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      |                | 800 / 899 mm | 3452145    | 2290,—      |
|                                                         |             |    |                                                                      | 900 / 1004 mm  | 3452146      | 2311,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1000 / 1110 mm | 3452147      | 2332,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1100 / 1214 mm | 3452148      | 2353,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1200 / 1319 mm | 3452149      | 2374,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1300 / 1423 mm | 3452150      | 2395,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1400 / 1528 mm | 3452151      | 2416,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1500 / 1636 mm | 3452152      | 2437,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 2000 / 2156 mm | 3452153      | 2552,—     |             |
| Kontinuierliche Niveausonden SPECTOR <sup>connect</sup> |             |    |                                                                      |                |              |            |             |
| NRG 26-60<br>PN 40<br>G ¾                               | ●           |    | NRR 2-60<br>NRR 2-61<br>URB 60                                       | 300 / 373 mm   | 3496040      | 2313,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 400 / 477 mm   | 3496041      | 2336,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 500 / 583 mm   | 3496042      | 2359,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 600 / 688 mm   | 3496043      | 2382,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 700 / 794 mm   | 3496044      | 2405,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 800 / 899 mm   | 3496045      | 2428,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 900 / 1004 mm  | 3496046      | 2451,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1000 / 1110 mm | 3496047      | 2474,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1100 / 1214 mm | 3496048      | 2497,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1200 / 1319 mm | 3496049      | 2520,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1300 / 1423 mm | 3496050      | 2543,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1400 / 1528 mm | 3496051      | 2566,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 1500 / 1636 mm | 3496052      | 2589,—     |             |
|                                                         |             |    |                                                                      | 2000 / 2156 mm | 3496053      | 2704,—     |             |

| Typ                                                                                                        | Zulassungen<br>TÜV   EU |  | In Verbindung mit | Ausführung   | Bestell-Nr. | €       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|-------------------|--------------|-------------|---------|--|
| Hochdruck Niveausonden mit Anschlussstutzen komplett                                                       |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRG 211    Mat. 1.5415<br>DN 50 PN 320 200 bar/450 °C                                                      |                         |  | NRS 2-4           | ≤ DN 100     | 350100130   | 10434,— |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | > DN 100     | 350100140   | 10434,— |  |
| NRG 211    Mat. 1.7380<br>DN 50 PN 320 200 bar/500 °C                                                      |                         |  |                   | ≤ DN 100     | 350100231   | 10649,— |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | > DN 100     | 350100241   | 10649,— |  |
| NRG 211    Mat. 1.4922                                                                                     |                         |  |                   | ≤ DN 100     | 350100332   | 11993,— |  |
| DN 50 PN 320 230 bar/550 °C                                                                                |                         |  |                   | > DN 100     | 350100342   | 12737,— |  |
| Intervall-Regel-Elektroden SPECTORcompact                                                                  |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRGS 11-1 MIN / MAX / Pumpe Ein/Aus<br>PN 6 / G 1<br>115/230 V AC                                          | ●                       |  |                   | 1000 mm      | 3532048     | 1825,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1500 mm      | 3532054     | 1861,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRGS 11-2 MIN / MAX / Pumpe Ein/Aus       *)<br>PN 6 / G 1<br>115/230 V AC                                 | ●                       |  |                   | 1000 mm      | 3532148     | 2093,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1500 mm      | 3532154     | 2129,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRGS 15-1 MIN / MAX / Pumpe Ein/Aus (einstellbar)<br>PN 25 / G 1     230 V AC<br>mit Test und- Resettaster |                         |  |                   | 1000 mm      | 3533248     | 1951,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1000 mm      | 353324865   | 2033,—  |  |
| NRGS 16-1 MIN / MAX / Pumpe Ein/Aus<br>PN 40 / G 1<br>115/230 V AC                                         | ●                       |  |                   | 1000 mm      | 3533048     | 1965,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1500 mm      | 3533054     | 2001,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRGS 16-2   MIN / MIN / Pumpe Ein/Aus       *)<br>PN 40 / G 1<br>115/230 V AC                              | ●                       |  |                   | 1000 mm      | 3533148     | 2233,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1500 mm      | 3533154     | 2269,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
| Kontinuierliche Niveausonden SPECTORcompact                                                                |                         |  |                   |              |             |         |  |
| NRGT 26-2<br>PN 40<br>G ¾<br>4-20 mA<br>24 V DC, 7 W                                                       | ●                       |  | NRR 2-50          | 300/ 373 mm  | 3482040     | 2533,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  | NRR 2-51          | 400/ 477 mm  | 3482041     | 2556,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  | NRR 2-52          | 500/ 583 mm  | 3482042     | 2579,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  | NRR 2-53          | 600/ 688 mm  | 3482043     | 2602,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  | NRS 2-50          | 700/ 794 mm  | 3482044     | 2625,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  | NRS 2-51          | 800/ 899 mm  | 3482045     | 2648,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 900/1004 mm  | 3482046     | 2671,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1000/1110 mm | 3482047     | 2694,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1100/1214 mm | 3482048     | 2717,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1200/1319 mm | 3482049     | 2740,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1300/1423 mm | 3482050     | 2763,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1400/1528 mm | 3482051     | 2786,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 1500/1636 mm | 3482052     | 2809,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   | 2000/2156 mm | 3482053     | 2924,—  |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |
|                                                                                                            |                         |  |                   |              |             |         |  |

\*) Entspricht nicht den Anforderungen Gerät „besonderer Bauart“.

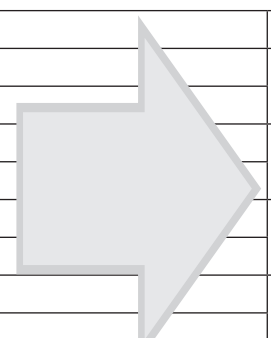
| Typ                                                                                  | Zulassungen<br>TÜV   EU |   | In Verbindung mit                                                              | Ausführung                                                                                                                                      | Bestell-Nr.                                                                                                                                            | €                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontinuierliche Niveausonden SPECTORcompact                                          |                         |   |                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| NRGT 26-2S<br>PN 40<br>DN 50<br>4-20 mA<br>24 V DC                                   | SCHIFF                  |   | NRR 2-50<br>NRS 2-51                                                           | 300 mm<br>400 mm<br>500 mm<br>600 mm<br>700 mm<br>800 mm<br>900 mm<br>1000 mm<br>1100 mm<br>1200 mm<br>1300 mm<br>1400 mm<br>1500 mm<br>2000 mm | 3212052<br>3212053<br>3212054<br>3212055<br>3212056<br>3212057<br>3212058<br>3212059<br>3212060<br>3212061<br>3212062<br>3212063<br>3212064<br>3212065 | 3244,—<br>3268,—<br>3292,—<br>3316,—<br>3340,—<br>3364,—<br>3388,—<br>3412,—<br>3436,—<br>3460,—<br>3484,—<br>3508,—<br>3532,—<br>3652,— |
| Niveauregler SPECTORmodul                                                            |                         |   |                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| NRR 2-50<br>24 V DC, 4 W<br>Niveauregler 3-Pkt-Schritt, 4-20 mA                      | ●                       |   | NRG 26-21<br>NRGT 26-1<br><br>Touch = inkl. Anzeige-<br>und Bediengerät URB 55 | 3-Pkt-Schritt<br>Istwert 4-20 mA                                                                                                                | 3031041                                                                                                                                                | 1174,—                                                                                                                                   |
| NRR 2-51<br>24 V DC, 4 W<br>Niveauregler stetig                                      | ●                       |   |                                                                                | Stetig 4-20 mA                                                                                                                                  | 3031141                                                                                                                                                | 1165,—                                                                                                                                   |
| NRR 2-52 – Touch<br>24 V DC, 20 W<br>Niveauregler 3-Pkt-Schritt, 4-20 mA             | ●                       |   |                                                                                | 3-Pkt-Schritt /<br>Istwert 4-20 mA                                                                                                              | 3031241                                                                                                                                                | 2310,—                                                                                                                                   |
| NRR 2-52 – Touch<br>24 V DC, 20 W<br>Niveauregler 3-Pkt-Schritt, 3-K-Regler, 4-20 mA | ●                       |   |                                                                                | 3-Pkt-Schritt /<br>Input + 2 x 4-20 mA /<br>Istwert 4-20 mA                                                                                     | 303124130                                                                                                                                              | 2485,—                                                                                                                                   |
| NRR 2-53 – Touch<br>24 V DC, 20 W<br>Niveauregler stetig, 4-20 mA                    | ●                       |   | NRG 26-21<br>NRGT 26-1                                                         | Stetig 4-20 mA /<br>Istwert 4-20 mA                                                                                                             | 3031341                                                                                                                                                | 2263,—                                                                                                                                   |
| NRR 2-53 – Touch<br>24 V DC, 20 W<br>Niveauregler stetig, 3-K-Regler, 4-20 mA        | ●                       |   | Touch = inkl. Anzeige-<br>und Bediengerät URB 55                               | Stetig 4-20 mA /<br>Input + 2 x 4-20 mA /<br>Istwert 4-20 mA                                                                                    | 303134130                                                                                                                                              | 2438,—                                                                                                                                   |
| Niveauregler SPECTORconnect                                                          |                         |   |                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| NRR 2-60 Niveauregler 3. Schritt<br>NRR 2-61 Niveauregler stetig                     | ●                       |   | NRG 26-60                                                                      | 3-Pkt.-Schritt/4-20 mA<br>4-20 mA/4-20 mA                                                                                                       | 3246041<br>3246141                                                                                                                                     | 1231,—<br>1381,—                                                                                                                         |
| Universalbegrenzer SPECTORconnect                                                    |                         |   |                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| URS 60 Kanal 1-4, z.B. NW / HW / Temp. / Leitf.                                      | ●                       | ● | NRG 1.-60<br>NRG 1.-61                                                         |                                                                                                                                                 | 3356041                                                                                                                                                | 2127,—                                                                                                                                   |
| URS 61 Kanal 5-8, z.B. NW / HW / Temp. / Leitf.                                      |                         |   | TRV 5-60, LRG 1.-6.                                                            |                                                                                                                                                 | 3356141                                                                                                                                                | 2127,—                                                                                                                                   |

| Typ                                                                          | Zulassungen |    | In Verbindung mit      | Ausführung  | Bestell-Nr. | €      |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|------------------------|-------------|-------------|--------|
|                                                                              | TÜV         | EU |                        |             |             |        |
| Wasserstandbegrenzer „besonderer Bauart“ SPECTORmodul                        |             |    |                        |             |             |        |
| NRS 1-50 1E<br>24 V DC, 7 W<br>NW-Begrenzer „besonderer Bauart“ <b>SIL 3</b> | ●           | ●  | NRG 1.-50<br>NRG 16-36 | > 10 µS/cm  | 3101141     | 1596,— |
| NRS 1-50 1E<br>24 V DC, 7 W<br>NW-Begrenzer „besonderer Bauart“ <b>SIL 3</b> | ●           | ●  | NRG 1.-50<br>NRG 16-36 | > 0,5 µS/cm | 310114155   | 1596,— |
| NRS 1-50 1E NW-Begrenzer, 24 V DC<br>15 sec. <b>SCHIFF</b>                   |             |    | NRG 16-50S <b>SIL3</b> | > 10 µS/cm  | 310114153   | 1596,— |
| NRS 1-50 2E<br>24 V DC, 7 W<br>NW-Begrenzer „besonderer Bauart“ <b>SIL 3</b> | ●           | ●  | NRG 1.-50<br>NRG 16-36 | > 10 µS/cm  | 3101241     | 2344,— |
| NRS 1-50 2E<br>24 V DC, 7 W<br>NW-Begrenzer „besonderer Bauart“ <b>SIL 3</b> | ●           | ●  |                        | > 0,5 µS/cm | 310124155   | 2344,— |
| NRS 1-50 2E NW-Begrenzer, 24 V DC<br>15 sec. <b>SCHIFF</b>                   |             |    | NRG 16-50S <b>SIL3</b> | > 10 µS/cm  | 310124153   | 2344,— |
| Option: Spannung 100 – 240 V 47 – 63 Hz                                      |             |    |                        |             | .50         | 0,—    |

**Hochwasserstandsicherung „besonderer Bauart“ SPECTORmodul**

|                                                                           |   |   |           |            |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------|---|---|-----------|------------|---------|--------|
| NRS 1-51<br>24 V DC, 7 W<br>HW-Begrenzer „besonderer Bauart“ <b>SIL 3</b> | ● | ● | NRG 1.-51 | > 10 µS/cm | 3101541 | 1596,- |
| Option: Spannung 100 – 240 V 47 – 63 Hz                                   |   |   |           |            | .50     | 0,-    |

**Konduktive Niveauschalter**

| Nicht mehr verfügbar | Nachfolgegeräte, kompatibel zu den alten konduktiven Elektroden                     |  |  |  |  |  |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| NRS 1-1, 10 µS/cm    |  |  |  |  |  |  |
| NRS 1-1, 0,5 µS/cm   |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-2, 10 µS/cm    |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-2, 0,5 µS/cm   |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-3, 10 µS/cm    |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-3, 0,5 µS/cm   |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-5, 10 µS/cm    |                                                                                     |  |  |  |  |  |
| NRS 1-5, 0,5 µS/cm   |                                                                                     |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-55, 0,5 / 10 µS/cm                                                            |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-52, 0,5 / 10 µS/cm                                                            |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-53, 0,5 / 10 µS/cm                                                            |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-54, 0,5 / 10 µS/cm                                                            |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-7 -> NRS 1-50 0,5 / 10 µS/cm                                                  |  |  |  |  |  |
|                      | NRS 1-8 -> NRS 1-51 0,5 / 10 µS/cm                                                  |  |  |  |  |  |

Stehen für die Nachfolgegeräte keine 24 V DC zur Verfügung, siehe Sicherheitsnetzteile auf Seite 73.

**Niveauregler / -schalter – konduktiv – SPECTORmodul**

|                                                               |   |  |                                                 |                             |         |        |
|---------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------|--------|
| NRS 1-52<br>24 V DC, 4 W<br>MIN- / MAX-Alarm                  | ● |  | NRG 16-4<br>NRG 10-52<br>NRG 16-52<br>NRG 16-36 | > 0,5 µS/cm /<br>> 10 µS/cm | 3011241 | 812,-  |
| NRS 1-53<br>24 V DC, 4 W<br>NW-Begrenzer „einfacher Bauart“   | ● |  |                                                 |                             | 3011341 | 812,-  |
| NRS 1-54<br>24 V DC, 4 W<br>Intervallregelung / MAX-Alarm     | ● |  |                                                 |                             | 3011441 | 812,-  |
| NRS 1-55<br>24 V DC, 4 W<br>Intervallregelung / MIN-Alarm     | ● |  |                                                 |                             | 3011541 | 812,-  |
| NRS 1-56<br>24 V DC, 4 W<br>Intervallregelung / MIN-MAX-Alarm | ● |  |                                                 |                             | 3011641 | 1136,- |

| Typ                                                                         | Zulassungen<br>TÜV   EU                                                           |                    | In Verbindung mit                                                     | Ausführung                                                                           | Bestell-Nr. | €               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| <b>Niveauschalter (Kapazitiv)</b>                                           |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| NRS 2-4c Niveauschalter Max                                                 |                                                                                   |                    | NRG 211                                                               |                                                                                      | 3233142     | 1223,—          |
| <b>Kapazitive Niveauschalter / -transmitter</b>                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Nicht mehr verfügbar</b>                                                 |                                                                                   |                    | <b>Nachfolgeberät, kompatibel zu den alten kapazitiven Elektroden</b> |                                                                                      |             |                 |
| NRS 2-1                                                                     |  | NRS 2-50           |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| NRS 2-3                                                                     |                                                                                   | NRS 2-51           |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| NRT 2-1                                                                     |                                                                                   | NRS 2-50 + 4-20 mA |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Niveauregler / -schalter – kapazitiv – SPECTORmodul</b>                  |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| NRS 2-50<br>24 V DC, 4 W<br>MIN- / MAX-Alarm, 4-20 mA                       | ●                                                                                 |                    | NRG 26-21<br>NRGT 26-21                                               | MIN, MAX,<br>Istwert 4-20 mA                                                         | 3021041     | 889,—           |
| NRS 2-51<br>24 V DC, 4 W<br>Intervallregelung / MAX- und MIN-Alarm, 4-20 mA | ●                                                                                 |                    |                                                                       | Pumpe EIN/AUS,<br>MAX und MIN,<br>Istwert 4-20 mA                                    | 3021141     | 1005,—          |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Pumpensteuerungen</b>                                                    |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| NRSP 1-51 Pumpensteuerung, 0,18 ... 3,00 KW                                 |                                                                                   |                    | NRG 10-52                                                             | 1 Pumpe, Trockenlauf                                                                 | 3265140.... | 2986,—          |
| NRSP 1-52 Pumpensteuerung, 0,18 ... 3,00 KW                                 |                                                                                   |                    |                                                                       | 2 Pumpen, Trockenlauf,<br>Pumpenumschaltung                                          | 3265240.... | 4360,—          |
| NRSP 2-51 Pumpensteuerung, 0,18 ... 3,00 KW                                 |                                                                                   |                    | NRG 2.-.1                                                             | 1 Pumpe, Trockenlauf,<br>Istwert 4-20 mA                                             | 3265340.... | 4360,—          |
| NRSP 2-52 Pumpensteuerung, 0,18 ... 3,00 KW                                 |                                                                                   |                    |                                                                       | 2 Pumpen, Trockenlauf,<br>Laufzeitabhängige Pumpen-<br>umschaltung, Istwert 4-20 mA, | 3265440.... | 5786,—          |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Öl &amp; Trübungsmelder</b>                                              |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| OR 52/5 Öl-/Trübungsmelder ORG 12:<br>0.6025 verzinkt / 230 V AC            | ●                                                                                 |                    | RK 86                                                                 | Istwert 4-20 mA                                                                      | 4003040     | 8502,—          |
| OR 52/6 Öl-/Trübungsmelder ORG 22:<br>1.4571 / 230 V AC                     |                                                                                   |                    | 20 mbar                                                               |                                                                                      | 4003140     | 9997,—          |
| Option CANopen-Interface OR 52/5                                            |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      | .60         | Mehrpreis 165,— |
| Option CANopen OR 52/6                                                      |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      | .60         | Mehrpreis 165,— |
| Option 115 V AC                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      | .50         | Mehrpreis 388,— |
| Option PC-Schnittstelle                                                     |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      | .62         | Auf Anfrage     |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Ölmelder</b>                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| ORGS 11-2 Ölmelder für Kühlwasser 230 V                                     | <b>SCHIFF</b>                                                                     |                    |                                                                       |                                                                                      | 4041140     | 3611,—          |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Resthärtemessung</b>                                                     |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| Softcontrol Data inkl. Sensor                                               |                                                                                   |                    |                                                                       | Istwert 4-20 mA                                                                      | 1507859     | 4587,—          |
| Sensor                                                                      |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      | 1507894     | 376,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| <b>Reduzierung für Elektroden/Sonden</b>                                    |                                                                                   |                    |                                                                       |                                                                                      |             |                 |
| Reduzierung                                                                 |                                                                                   |                    | LRG 16-4, NRG 16-4                                                    | $\frac{3}{4} - \frac{3}{8}$                                                          | 3401040     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | NRG 1x50///-51, 26-21                                                 | $1 - \frac{3}{8}$                                                                    | 3401041     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    |                                                                       | $1 - \frac{3}{4}$                                                                    | 3401042     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | NRG 26-21                                                             | $1 - \frac{3}{4} L = 50 \text{ mm}$                                                  | 3401048     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | NRG 26-21                                                             | $1\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$                                                         | 3401043     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | NRG 1x-52                                                             | $1\frac{1}{4} - 1$                                                                   | 3401047     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | NRG 21-11                                                             | $1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$                                                         | 3401044     | 173,—           |
|                                                                             |                                                                                   |                    | TA                                                                    | $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$                                                          | 3401145     | 25,—            |
|                                                                             |                                                                                   |                    | LRG 16-4, Blockfl.                                                    | $\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$                                                          | 3401046     | 173,—           |



| Typ                                           | Zulassungen<br>TÜV | EU | In Verbindung mit                   | Ausführung                              | Bestell-Nr. | €     |
|-----------------------------------------------|--------------------|----|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------|
| <b>Sicherheitsnetzteil</b>                    |                    |    |                                     |                                         |             |       |
| Sitop PSU 100<br>12 W, 0,6 A<br>ca. 2 Geräte  |                    |    | LRGT, NRGT,<br>NRS, NRR<br>LRR, LRS | Eingang 230 V, 50 Hz<br>Ausgang 24 V DC | 3373141     | 151,– |
| Sitop PSU 100<br>60 W, 2,5 A<br>ca. 10 Geräte |                    |    |                                     |                                         | 3373541     | 321,– |
| Sitop PSU 100<br>120 W, 5 A<br>ca. 20 Geräte  |                    |    |                                     |                                         | 3374041     | 539,– |

#### Überwachungslogik SPECTORconnect

|                      |  |  |                                   |         |         |        |
|----------------------|--|--|-----------------------------------|---------|---------|--------|
| SRL 6-60a, universal |  |  | NRG 1x-60 / -61<br>URS 60, URS 61 | 24 V DC | 3286041 | 5191,– |
|----------------------|--|--|-----------------------------------|---------|---------|--------|

#### Überwachungslogik SPECTORmodul

|                           |  |  |          |         |           |        |
|---------------------------|--|--|----------|---------|-----------|--------|
| SRL 6-50a, deutsch, 4 VA  |  |  | NRS 1-50 | 24 V DC | 328164150 | 2632,– |
| SRL 6-50a, englisch, 4 VA |  |  | NRS 1-51 |         | 328164151 | 2632,– |

#### SPECTORcontrol II

| Bedien-, Steuer- und Visualisierungseinheit                                    | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bestell-Nr. | €      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| – 10,4"-Infrarot Touch TFT (IP65) mit Software für Betriebsdatenvisualisierung | <b>Schnittstellen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CANopen (Niveau, Leitfähigkeit, Temperatur etc.)</li> <li>– 3* Ethernet für Intranet / OPC / Modbus TCP Kommunikation</li> <li>– Modbus RTU RS 232 für spezifische Brenneranbindung</li> <li>– Profibus DP (optional)</li> <li>– BACnet (optional)</li> <li>– USB Schnittstelle für Backup / Upload Funktion</li> </ul> <b>Betriebsdatenvisualisierung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 12 integrierte frei optimierbare Regler (P, PI, PID, 3-Komponenten, 2-Pkt, 3-Pkt-Schritt, Stetig)</li> <li>– zwei Brennerdatenvisualisierungen via Modbus RTU für Lamtec oder Landis &amp; Staefa</li> <li>– 5 x 4 Trendaufzeichnungen</li> <li>– 10 Tag-/Monat-/Jahr-/Gesamt kumulierte Mengenprotokolle</li> <li>– 5 Dampfmengenmessungen (Druck-/Temperaturkompensiert)</li> <li>– 10 Berechnungen für z.B. Sollwertvervielfachung</li> <li>– 20 Logische Verknüpfungen für z.B. Reglerfreigabe</li> <li>– 5 Schrittketten</li> <li>– 5 Timer</li> <li>– 5 Wartungsprotokolle</li> <li>– Störmeldeliste incl. frei parametrierbarer Sammelstörmeldung und Erstwertmeldung</li> </ul> | 393383      | 6427,– |

#### Zubehör

|                                                        |                                   |  |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------|
| Max. 40 Digitale Eingänge                              | 2- / 4- / 8-Kanal                 |  | Auf Anfrage |
| Max. 40 Digitale Ausgänge                              | 2- / 4- / 8-Kanal                 |  | Auf Anfrage |
| Max. 20 Analoge Eingänge                               | 4..20 mA, 10R..1K2, 0..10V, PT100 |  | Auf Anfrage |
| Max. 20 Analoge Ausgänge                               | 4..20 mA, 0..10V                  |  | Auf Anfrage |
| Zubehör Brenner-, Modbus-, Profibus-, BACnet-Anbindung | Stecker, Kabel                    |  | Auf Anfrage |

#### Anbindung

|                       |                                                  |        |        |
|-----------------------|--------------------------------------------------|--------|--------|
| Option inkl. Profibus | SPECTORcontrol mit integrierter mPCIe Steckkarte | 393384 | 7327,– |
| Option BACnet         | Gateway                                          |        | 1221,– |

| Typ                                                         | Zulassungen<br>TÜV | EU | In Verbindung mit | Ausführung                        | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|----|-------------------|-----------------------------------|-------------|--------|
| <b>Zeitgeber/Programmschalter</b>                           |                    |    |                   |                                   |             |        |
| TA 50, Abschlammtimer, 24 V DC                              |                    |    | MPA               | inkl. PRS 50, Schaltschrankeinbau | 3602441     | 1475,– |
| TA 50, Abschlammtimer, 24 V DC<br>mit 230 V AC Magnetventil |                    |    |                   | inkl. PRS 50, Schaltschrankeinbau | 360244153   | 1475,– |
| TA 10, Abschlammtimer, 24 V DC                              |                    |    |                   | inkl. PRS 10                      | 3602342     | 1011,– |
| TA 10, Abschlammtimer, 230 V AC                             |                    |    |                   | inkl. PRS 10                      | 360234252   | 1182,– |

| Typ                                                          | Einschweiß-<br>Hülse | Zulassungen<br>TÜV | EU | Genauigkeits-<br>klasse | In Verbindung mit                | Ausführung                           | Bestell-Nr.                              | €                                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|----|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Widerstands-Thermometer SPECTORconnect – SPECTORmodul</b> |                      |                    |    |                         |                                  |                                      |                                          |                                  |
| TRG 5-63<br>PN 40<br>1 x PT 100<br>G 1/2                     |                      | ●                  | ●  | A                       | TRV 5-60<br>TRS 5-50<br>TRS 5-52 | 100 mm<br>160 mm<br>250 mm<br>400 mm | 2671110<br>2671113<br>2671114<br>2671115 | 522,–<br>540,–<br>573,–<br>780,– |
| TRG 5-64<br>PN 40<br>2 x PT 100<br>G 1/2                     |                      | ●                  | ●  | A                       |                                  | 100 mm<br>160 mm<br>250 mm<br>400 mm | 2671416<br>2671419<br>2671420<br>2671421 | 616,–<br>636,–<br>665,–<br>881,– |
| TRG 5-65 1 x PT100 Form 4, PN 160                            | ●                    | ●                  | ●  | B                       |                                  | 115 mm                               | 2671611                                  | 973,–                            |
| TRG 5-66 1 x PT100 Form 4, PN 160                            | ●                    | ●                  | ●  | B                       |                                  | 140 mm                               | 2671712                                  | 1011,–                           |
| TRG 5-67 1 x PT100 Form 4, PN 160                            | ●                    | ●                  | ●  | B                       |                                  | 200 mm                               | 2671822                                  | 1413,–                           |
| TRG 5-68 2 x PT100 Form 4, PN 160                            | ●                    | ●                  | ●  | B                       |                                  | 200 mm                               | 2671923                                  | 1519,–                           |

**Widerstands-Thermometer mit 4-20 mA Ausgang**

|                                                           |   |  |  |   |                                     |        |         |        |
|-----------------------------------------------------------|---|--|--|---|-------------------------------------|--------|---------|--------|
| TRG 5-61<br>PN 40, 1 x PT100, 4-20 mA<br>0-250 °C, G 1/2" |   |  |  | A | SPECTORcontrol<br>Flow 2<br>KS 92-1 | 160 mm | 2672232 | 822,–  |
| TRG 5-62 Form 4<br>PN 160, 1 x PT100, 4-20 mA<br>0-400 °C | ● |  |  | B |                                     | 140 mm | 2672333 | 1115,– |

**Temperaturwächter/-begrenzer SIL 3 SPECTORconnect**

|                                |       |   |   |  |                               |  |         |        |
|--------------------------------|-------|---|---|--|-------------------------------|--|---------|--------|
| TRV 5-60 Temperaturtransmitter | SIL 3 | ● | ● |  | TRG 5-6.,<br>URS 60<br>URS 61 |  | 2696040 | 1688,– |
|--------------------------------|-------|---|---|--|-------------------------------|--|---------|--------|

**Nicht mehr für Neuanlagen zugelassen**

|         |                                                                                     |                                                               |  |  |  |  |  |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| TRS 5-6 |  | <b>Nachfolgeberät, Achtung! Immer den Sensor austauschen!</b> |  |  |  |  |  |  |
| TRS 5-8 |                                                                                     | TRS 5-50, TRS 5-50 4-20 mA<br>TRS 5-52, TRS 5-52 4-20 mA      |  |  |  |  |  |  |

**Temperaturwächter / -begrenzer SPECTORmodul SIL 3**

|                                                                               |       |   |   |  |          |                 |             |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|--|----------|-----------------|-------------|--------|
| TRS 5-50<br>24 V DC, 7 W<br>Sicherheits-Temp.-wächter / (-begrenzer)          | SIL 3 | ● | ● |  | TRG 5-6. |                 | 3061141     | 1288,– |
| TRS 5-50<br>100-240 V AC<br>Sicherheits-Temp.-wächter / (-begrenzer)          | SIL 3 | ● | ● |  |          |                 | 306114150   | 1288,– |
| TRS 5-50<br>24 V DC, 7 W, 4-20 mA<br>Sicherheits-Temp.-wächter / (-begrenzer) | SIL 3 | ● | ● |  |          | Istwert 4-20 mA | 306114157   | 1422,– |
| TRS 5-50<br>100-240 V AC, 4-20 mA<br>Sicherheits-Temp.-wächter / (-begrenzer) | SIL 3 | ● | ● |  |          | Istwert 4-20 mA | 30611415057 | 1422,– |

**Temperaturschalter SPECTORmodul**

|                                                                 |   |  |  |  |          |                 |         |        |
|-----------------------------------------------------------------|---|--|--|--|----------|-----------------|---------|--------|
| TRS 5-52<br>24 V DC, 4 W<br>MIN, MAX Temperaturwächter, 4-20 mA | ● |  |  |  | TRG 5-6. | Istwert 4-20 mA | 3061241 | 1209,– |
|-----------------------------------------------------------------|---|--|--|--|----------|-----------------|---------|--------|

**Anzeiger**

|                                                                          |  |  |  |  |  |  |         |       |
|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|---------|-------|
| Leuchtbalkenanzeiger MB 1 Hochformat 24 x 96 mm, 24 V DC, 2 VA           |  |  |  |  |  |  | 1504196 | 469,– |
| Digitalanzeiger GIA 2000 4-stellig, Querformat 96 x 48 mm, 24 V DC, 5 VA |  |  |  |  |  |  | 1504180 | 555,– |
| Adapterplatte URA 2 zur Aufnahme des Anzeigers MB 1                      |  |  |  |  |  |  | 1504574 | 145,– |

**Anzeige & Bedieneinheit SPECTORconnect**

|                                                                                 |  |  |  |  |                                                    |  |         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------|--|---------|--------|
| URB 60<br>5,7" Touchdisplay, 640 x 480 Pixel<br>Fronttafeleinbau (157 x 117 mm) |  |  |  |  | LRR 1-60<br>NRR 2-60<br>NRR 2-61<br>URS 60, URS 61 |  | 3386043 | 2394,– |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------------------|--|---------|--------|

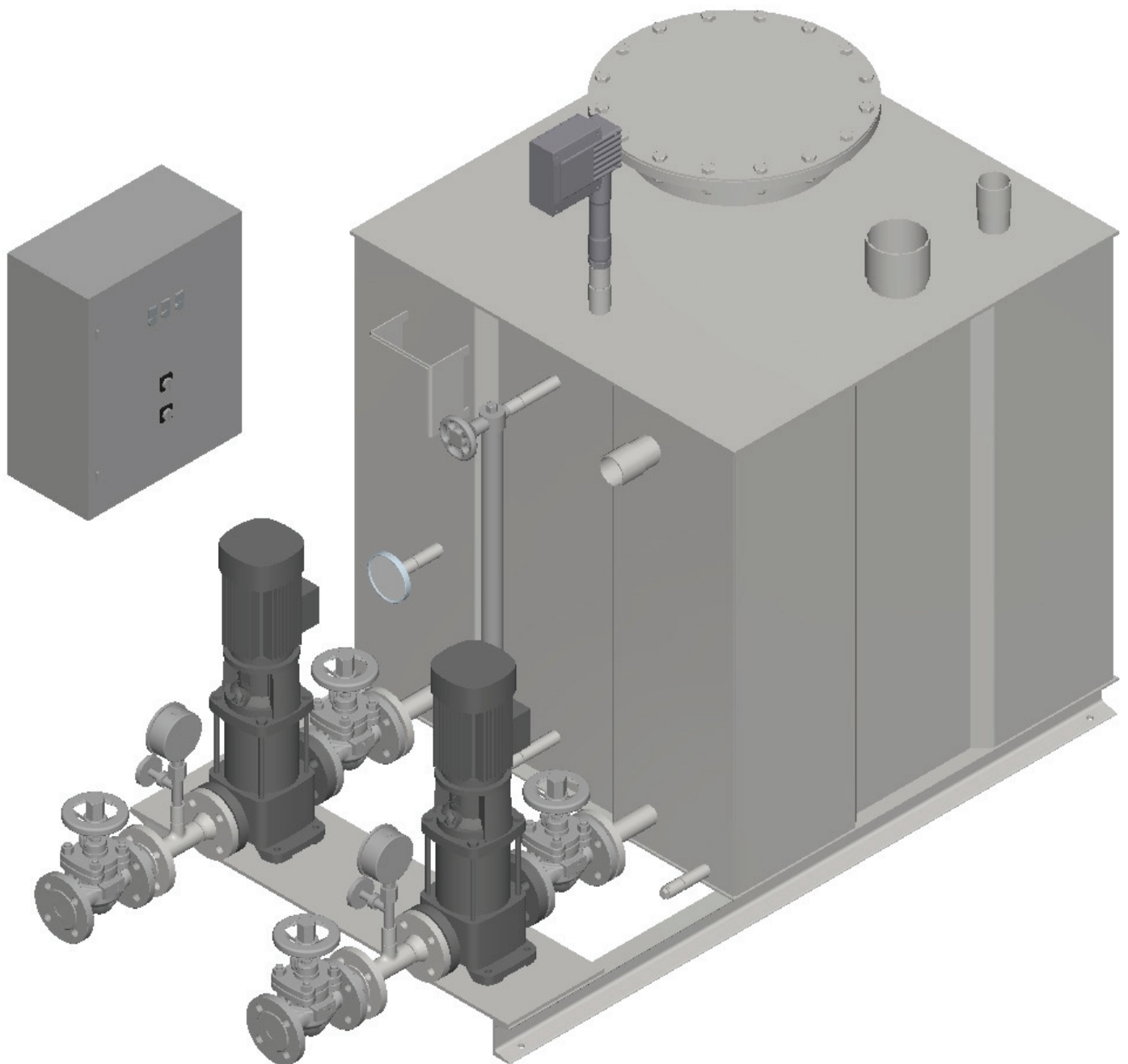
| Typ                                                                         |       | Bestell-Nr. | €           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------------|
| <b>Zubehör SPECTORconnect</b>                                               |       |             |             |
| <b>EMV-Entstörung</b>                                                       |       |             |             |
| Ferritring für Netzeinspeisung                                              |       | 147253      | 22,–        |
| Klappschalen-Ferritkern Ø 6 mm                                              |       | 1509262     | 30,–        |
| Klappschalen-Ferritkern Ø 10 mm                                             |       | 147254      | 30,–        |
| <b>Vorkonfektionierte Kabel Ø 6 mm</b>                                      |       |             |             |
| Buskabel CAN Buchse / Stift 0,5 m                                           |       | 1501021     | 119,–       |
| Buskabel CAN Buchse / Stift 1,0 m                                           |       | 1500969     | 126,–       |
| Buskabel CAN Buchse / Stift 2,0 m                                           |       | 1500970     | 126,–       |
| Buskabel CAN Buchse / Stift 5,0 m                                           |       | 1500971     | 155,–       |
| Buskabel CAN Buchse / Stift 10 m                                            |       | 1500972     | 199,–       |
| Buskabel CAN Buchse / offen 5 m                                             |       | 1500973     | 120,–       |
| Buskabel CAN Buchse / offen 15 m                                            |       | 1500974     | 177,–       |
| Buskabel CAN Stift / offen 5 m                                              |       | 1500975     | 120,–       |
| Buskabel CAN Stift / offen 15 m                                             |       | 1500976     | 177,–       |
| Abschlusswiderstand mit Stecker M12                                         |       | 1500977     | 47,–        |
| Abschlusswiderstand mit Buchse M12                                          |       | 52818       | 46,–        |
| <b>Zubehör für Entfernung &gt; 15 m</b>                                     |       |             |             |
| EMV-Abzweigdose                                                             |       | 1501214     | 253,–       |
| RE2YCYv-f 2 x 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> offen / offen, Ø 10 mm 50 m           |       | 392102      | 377,–       |
| Buskabel 2 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> Halogenfrei, Ø 8,4 mm                 | 100 m | 1502841     | 1359,–      |
|                                                                             | 50 m  | 1502842     | 685,–       |
| <b>Stecker- / Kabelumrüstsatz</b>                                           |       |             |             |
| Steckerumrüstsatz für Elektroden                                            |       | 321350      | 130,–       |
| Stecker für Kabel Ø 6 mm                                                    |       | 52819       | 73,–        |
| Buchse für Kabel Ø 6 mm                                                     |       | 52820       | 73,–        |
| <b>Vorkonfektionierte Kabel LRG 16-9 / LRR / LRS 1-5x / LRS 1-7, Ø 6 mm</b> |       |             |             |
| Kabel Buchse/Stecker 1 m                                                    |       | 1502561     | 127,–       |
| Kabel Buchse/Stecker 3 m                                                    |       | 1502562     | 136,–       |
| Kabel Buchse/Stecker 5 m                                                    |       | 1502563     | 155,–       |
| Kabel Buchse/Stecker 10 m                                                   |       | 1502564     | 177,–       |
| Kabel Buchse/Stecker 30 m                                                   |       | 1502565     | 268,–       |
| <b>Vorkonfektionierte Kabel NRG / LRGT</b>                                  |       |             |             |
| Kabel Buchse / offen 5 m                                                    |       | 1508392     | 108,–       |
| Kabel Buchse / offen 10 m                                                   |       | 1508394     | 137,–       |
| Kabel Buchse / offen 30 m                                                   |       | 1508395     | 252,–       |
| <b>Zubehör SPECTORmodul</b>                                                 |       |             |             |
| Panel Adapter klein                                                         |       | 441551      | Auf Anfrage |
| Panel Adapter groß                                                          |       | 441552      |             |
| Panel Adapter klein Drehgeber                                               |       | 441553      |             |

| Typ                                                                                    | Zulassungen |    | In Verbindung mit                | Ausführung                    | Bestell-Nr. | €       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|----------------------------------|-------------------------------|-------------|---------|
|                                                                                        | TÜV         | EU |                                  |                               |             |         |
| Absalzkugelhahn                                                                        |             |    |                                  |                               |             |         |
| Absalzkugelhahn 510 mit Stellantrieb                                                   |             |    | LRS 1-50, LRR 1-50               | G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 3871200     | 1176,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  |                               |             |         |
| Absalzventile                                                                          |             |    |                                  |                               |             |         |
| BA 46, PN 40                                                                           |             |    |                                  | DN 15                         | 0171200     | 1340,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 20                         | 0171400     | 1363,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25                         | 0171500     | 1381,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 32                         | 0171600     | 1388,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 0171700     | 2018,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 0171800     | 2035,—  |
| BA 47                                                                                  |             |    |                                  | DN 25                         | 0181500     | 2562,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 0181700     | 3275,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 0181800     | 3278,—  |
| BA 210, PN 250                                                                         |             |    |                                  | DN 25 SE                      | 0131500     | 4756,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25 FI.                     | 013150001   | 5446,—  |
| BA 211, PN 320                                                                         |             |    |                                  | DN 25 SE                      | 0141500     | 7282,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25 FI.                     | 014150001   | 8129,—  |
| Mehrpreis K-Düse BA 210, 211                                                           |             |    |                                  |                               | .77         | 1046,—  |
| BAE 46, Stellantrieb EF 10, PN 40<br>3 Wegendschalter                                  |             |    | LRR 1-50 / -51<br>LRR 1-52 / -53 | DN 15                         | 3891200     | 3356,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 20                         | 3891400     | 3370,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25                         | 3891500     | 3388,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 32                         | 3891600     | 3405,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 3891700     | 4015,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 3891800     | 4063,—  |
| BAE 46-1, Stellantrieb EF 10-1, PN 40<br>3 Wegendschalter<br>1 Rückführpotentiometer   |             |    | LRR 1-52 / -53<br>LRR 1-60       | DN 15                         | 3891201     | 3430,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 20                         | 3891401     | 3479,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25                         | 3891501     | 3501,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 32                         | 3891601     | 3511,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 3891701     | 4113,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 3891801     | 4123,—  |
| BAE 46-3, Stellantrieb EF 07, PN 40<br>3 Wegendschalter                                |             |    | LRR 1-50 / -51<br>LRR 1-52 / -53 | DN 15                         | 3891203     | 2602,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 20                         | 3891403     | 2627,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25                         | 3891503     | 2641,—  |
| BAE 46-3-1, Stellantrieb EF 07-1, PN 40<br>3 Wegendschalter<br>1 Rückführpotentiometer |             |    | LRR 1-52 / -53<br>LRR 1-60       | DN 15                         | 3891205     | 2836,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 20                         | 3891405     | 2860,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25                         | 3891505     | 2875,—  |
| BAE 47, Stellantrieb EF 10, PN 63<br>3 Wegendschalter                                  |             |    | LRR 1-50 / -51<br>LRR 1-52 / -53 | DN 25                         | 3901500     | 4570,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 3901700     | 5268,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 3901800     | 5316,—  |
| BAE 47-1, Stellantrieb EF 10-1, PN 63<br>3 Wegendschalter<br>1 Rückführpotentiometer   |             |    | LRR 1-52 / -53<br>LRR 1-60       | DN 25                         | 3901501     | 4680,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 40                         | 3901701     | 5364,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 50                         | 3901801     | 5382,—  |
| BAE 210, Stellantrieb EF 20, PN 250<br>3 Wegendschalter                                |             |    | LRR 1-50 / -51<br>LRR 1-52 / -53 | DN 25 SE                      | 3931500     | 8962,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25 FI                      | 393150001   | 9652,—  |
| BAE 210-1, Stellantrieb EF 20-1, PN 250<br>3 Wegendschalter<br>1 Rückführpotentiometer |             |    | LRR 1-52 / -53<br>LRR 1-40       | DN 25 SE                      | 3931502     | 9488,—  |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25 FI                      | 393150201   | 10178,— |
| BAE 211, Stellantrieb EF 20, PN 320<br>3 Wegendschalter                                |             |    | LRR 1-50 / -51<br>LRR 1-52 / -53 | DN 25 SE                      | 3941500     | 11721,— |
|                                                                                        |             |    |                                  | DN 25 FI                      | 394150001   | 12568,— |
| Mehrpreis K-Düse BAE 210, 211                                                          |             |    |                                  |                               | .77         | 1046,—  |

| Typ                                                                             | Zulassungen |       | In Verbindung mit                | Ausführung | Bestell-Nr. | €         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------------------------------|------------|-------------|-----------|--------|
|                                                                                 | TÜV         | EU    |                                  |            |             |           |        |
| Abschlammentile                                                                 |             |       |                                  |            |             |           |        |
| MPA 46<br>PN 40                                                                 |             |       | TA 50                            | DN 20 Fl.  | 3661400     | 1865,–    |        |
|                                                                                 |             |       | TA 10                            | DN 25 Fl.  | 3661500     | 1915,–    |        |
|                                                                                 |             |       | LRR 1-60                         | DN 32 Fl.  | 3661600     | 2271,–    |        |
|                                                                                 |             |       | LRR 1-52                         | DN 40 Fl.  | 3661700     | 2319,–    |        |
|                                                                                 |             |       | LRR 1-53                         | DN 50 Fl.  | 3661800     | 2352,–    |        |
| MPA 47<br>PN 63                                                                 |             |       | MV 6430                          | DN 25 Fl.  | 3671500     | 3137,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 40 Fl.  | 3671700     | 3628,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 50 Fl.  | 3671800     | 3809,–    |        |
| DN 20..50                                                                       | 337867      | 158,– |                                  |            |             |           |        |
| MPA 46, MPA 47<br>Handnotbetätigungshebel                                       |             |       |                                  | DN 25 Fl.  | 3681500     | 3830,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 40 Fl.  | 3681700     | 4317,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 50 Fl.  | 3681800     | 4499,–    |        |
| MPA 48<br>PN 100                                                                |             |       |                                  |            | 338073      | 158,–     |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 20..50  | 338039      | 107,–     |        |
| MPA 48<br>Handnotbetätigungshebel                                               |             |       |                                  | DN 20..50  | 337866      | 901,–     |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 20..50  | 337946      | 1365,–    |        |
| Verlängerung für Handnothebel – aufsteckbar –                                   |             |       |                                  |            | 146065      | 462,–     |        |
| Membranaufsatz für PA 46, PA 47 (Nachrüstsatz)                                  |             |       |                                  |            | DN 25 SE    | 3651500   | 7745,– |
| Nachrüstsatz Endlagenschalter<br>(2 Näherungsschalter mit 2 Steuergeräten)      |             |       |                                  |            | DN 25 Fl.   | 365150051 | 8456,– |
|                                                                                 |             |       |                                  |            | DN 25 SE    | 3651500   | 7745,– |
| Steuergerät                                                                     |             |       |                                  |            | DN 25 Fl.   | 365150002 | 8456,– |
| MPA 110, PN 160, Antrieb N II                                                   |             |       |                                  |            | DN 25 SE    | 3651501   | 8895,– |
|                                                                                 |             |       |                                  |            | DN 25 Fl.   | 365150102 | 9606,– |
| MPA 110, PN 250, bis Δp 160 bar mit Antrieb N II                                |             |       |                                  |            |             |           |        |
| MPA 110, PN 250, bis Δp 227 bar mit Antrieb N III                               |             |       |                                  |            |             |           |        |
| MV mit Zubehör<br>(Magnetventil, Schmutzfänger, Doppelnippel)<br>230 V AC 50 Hz |             |       | LRR 1-60<br>LRR 1-52<br>LRR 1-53 | DN 20 – 50 | 441357      | 992,–     |        |
| MV mit Zubehör<br>(Magnetventil, Schmutzfänger, Doppelnippel)<br>24 V DC        |             |       | LRR 1-60<br>LRR 1-52<br>LRR 1-53 | DN 20 – 50 | 441369      | 1050,–    |        |
| MPA Filterregler                                                                |             |       |                                  |            | 1507930     | 151,–     |        |
| PA 46<br>PN 40                                                                  |             |       |                                  | DN 20      | 0051400     | 995,–     |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 25      | 0051500     | 1048,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 32      | 0051600     | 1406,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 40      | 0051700     | 1454,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 50      | 0051800     | 1487,–    |        |
| PA 47<br>PN 63                                                                  |             |       |                                  | DN 25      | 0061500     | 2237,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 40      | 0061700     | 2726,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 50      | 0061800     | 2754,–    |        |
| PA 48<br>PN 100                                                                 |             |       |                                  | DN 25 Fl.  | 0071500     | 2928,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 40 Fl.  | 0071700     | 3414,–    |        |
|                                                                                 |             |       |                                  | DN 50 Fl.  | 0071800     | 3598,–    |        |
| Verlängerung für Handnothebel – aufsteckbar –                                   |             |       |                                  |            | 338039      | 107,–     |        |
| PA 110 PN 250                                                                   |             |       |                                  | DN 25 SE   | 0021500     | 6480,–    |        |
| PA 110 PN 250                                                                   |             |       |                                  | DN 25 Fl.  | 002150002   | 7191,–    |        |

Einsatzgrenzen PA und MPA siehe Produktübersicht Technische Information.

## Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage QuickCC



Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

|                                                            |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Anlagen / Behälter</b> .....                            | Seite       |
| Anschlussstücke, Messflaschen und Zubehör .....            | 80          |
| Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage Quick CC .....       | 81          |
| Kondensatsammelbehälter (zylindrisch) SDL (S) .....        | 82          |
| Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage (pumpenlos) KH ..... | 82          |
| Kondensatheber (pumpenlos) FPS .....                       | 82          |
| Speisewasserentgasungsanlage FD .....                      | 83          |
| Entspanner VD .....                                        | 84          |
| Mischkühler VDM .....                                      | 85          |
| Kondensat-Kompensator ED .....                             | 85          |
| Dampftrockner, Reiniger (Zyklonabscheider) TD / TP .....   | 86          |
| Dampfumformer, Reindampferzeuger GRDE .....                | auf Anfrage |
| Wärmeübertragerstation GESTRAheat .....                    | auf Anfrage |
| Entgaserdom / Speisewasserbehälter NDR / SW .....          | auf Anfrage |
| Heißdampfkühler KD, EK .....                               | auf Anfrage |

#### Anlagenzubehör / Behälter

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <b>Messgeräte</b>                               |    |
| Thermometer .....                               | 87 |
| Manometer .....                                 | 87 |
| <b>Armaturen / Pumpen / Füllstandsanzeiger</b>  |    |
| Stabthermostat .....                            | 88 |
| Magnetventile .....                             | 88 |
| Probenentnahmekühler PK .....                   | 88 |
| Manometergarnitur .....                         | 88 |
| Kondensatpumpen .....                           | 89 |
| Ventilwasserstandanzeiger .....                 | 90 |
| Magnetniveaustandanzeiger, Magnetschalter ..... | 90 |

**GESTRA Druckbehälter werden hergestellt und geprüft nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und den Regeln der AD 2000 Merkblätter. Druckbehälter der Kategorien I, II, III und IV erhalten eine CE Kennzeichnung. Die Einhaltung der Richtlinie wird durch eine Konformitätserklärung bescheinigt. Druckbehälter, die unter Artikel 4, Absatz 3 der DGRL 2014/68/EU fallen, werden nach guter Ingenieurpraxis ausgelegt und hergestellt. Die Druckbehälter erhalten kein CE Kennzeichen. Für diese Druckbehälter wird eine Herstellererklärung erstellt.**

| Typ                                       | Zulassungen |    | In Verbindung mit         | Ausführung | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------|-------------|----|---------------------------|------------|-------------|--------|
|                                           | TÜV         | EG |                           |            |             |        |
| Anschlussstücke und Zubehör               |             |    |                           |            |             |        |
| Ablassventil S371 Niro                    |             |    |                           | G 1/2      | 4431202     | 741,—  |
| Anschlussstück in T-Form                  |             |    | LRG 16-4                  | DN 15/15   | 3761201     | 873,—  |
| Material Stahl, PN 40 G 3/8               |             |    |                           | DN 20/20   | 3761401     | 873,—  |
|                                           |             |    |                           | DN 25/25   | 3761501     | 873,—  |
|                                           |             |    |                           | DN 40/40*) | 3761701     | 982,—  |
| *) Abnahme nach DGRL 2014/68/EU Modul A1  |             |    |                           |            |             | 122,—  |
| Anschlussstück in T-Form                  |             |    | LRGT 16-3<br>LRG 16-60/61 | DN 15      | 3761202     | 951,—  |
| Material Stahl, PN 40 G 1<br>Kessel DN 50 |             |    |                           | DN 20      | 3761402     | 969,—  |
|                                           |             |    |                           | DN 25      | 3761502     | 974,—  |
|                                           |             |    |                           | DN 40      | 3761702     | 992,—  |
| Abnahme nach DGRL 2014/68/EU Modul A1     |             |    |                           |            |             | 122,—  |
| Anschlussstück in T-Form                  |             |    | LRGT 17-3<br>LRG 17-60    | DN 25      | 1506497     | 2088,— |
| Material Stahl, PN 63 G 1<br>Kessel DN 50 |             |    |                           |            |             |        |
|                                           |             |    |                           |            |             |        |
| Abnahme nach DGRL 2014/68/EU              |             |    |                           |            |             | 731,—  |

| Typ                                       |           | In Verbindung mit | Ausführung | Bestell-Nr. | €           |             |
|-------------------------------------------|-----------|-------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Messflaschen für Leitfähigkeitselektroden |           |                   |            |             |             |             |
| Messflasche, PN 40                        | 1)        | LRG 16-3          | DN 15/15   | 3761210     | 1428,—      |             |
| MF 1161 STT, Ø 60,3 mm                    |           | LRGT 16-60        | DN 20/20   | 3761410     | 1444,—      |             |
| Elektrodenanschluss G 1, L = 200 mm       |           |                   | DN 25/25   | 3761510     | 1465,—      |             |
|                                           |           |                   | DN 40/40   | 3761710     | 1488,—      |             |
| Messflasche, PN 40                        | 1)        | LRG 16-4          | DN 15/15   | 3761211     | 2243,—      |             |
| MF 1162 STT, Ø 139,7 mm                   |           | LRGT 16-61        | DN 20/20   | 3761411     | 2357,—      |             |
| Elektrodenanschluss G 1, L = 180 mm       |           |                   | DN 25/25   | 3761511     | 2357,—      |             |
|                                           |           |                   | DN 40/40   | 3761711     | 2539,—      |             |
| Messflasche, PN 63                        | 2)        | LRG 17-40         | DN 25/25   |             |             |             |
| MF 1171STT, Ø 60,3 mm                     |           | LRGT 17-1         |            | 3761512     | Auf Anfrage |             |
| Elektrodenanschluss G 1                   |           |                   |            |             |             |             |
| Messflasche, PN 63                        | 3 MF 88.9 | 2)                | LRG 17-1   | DN 25       | 3761513     | Auf Anfrage |
| Messflasche, PN 160                       | 3 MF 88.9 | 2)                | LRG 19-1   | DN 25       | 3761514     | Auf Anfrage |
| 1) Abnahme nach DGRL 2014/68/EU Modul A2  |           |                   |            |             | 122,—       |             |
| 2) Abnahme nach DGRL 2014/68/EU Modul G   |           |                   |            |             | 731,—       |             |

| Typ                                              |                |    | In Verbindung mit                                                                                                                                                                              | Ausführung                                                                                                   | Bestell-Nr. | €      |
|--------------------------------------------------|----------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| <b>Messflaschen für Niveauelektroden/-sonden</b> |                |    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| <b>Messflasche, PN 16, 12 bar, 200°C</b>         |                |    | <b>Anschlüsse</b><br><br>Elektrode<br>115G = G 1"<br>118P = DN 50<br>121P = DN 100<br><br>Kessel<br>214P = DN 20<br>215P = DN 25<br><br>Abgang<br>312G = G 1/2<br>314P = DN 20<br>315P = DN 25 | STT = Stahl<br>P235GH<br><br>WTT = Warmfester<br>Stahl<br>16 MO 3<br><br>MF... 61 Ø 88,9<br>MF... 62 Ø 114,3 |             | 1380,— |
| MF 2041STT                                       | 115G 214P 312G | 1) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| <b>Messflasche, PN 40, 28 bar, 238°C</b>         |                |    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| MF 2061STT                                       | 118P 214P 312G | 1) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 1380,— |
| MF 2061STT                                       | 118P 214P 314P | 1) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 1463,— |
| MF 2062STT                                       | 121P 214P 314P | 1) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 1520,— |
| <b>Messflasche, PN 63, 51 bar, 275°C</b>         |                |    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| MF 2071STT                                       | 118P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 2806,— |
| MF 2072STT                                       | 121P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 3853,— |
| <b>Messflasche, PN 160, 75 bar, 290°C</b>        |                |    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| MF 2091STT                                       | 118P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 3853,— |
| MF 2092STT                                       | 121P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             | 4117,— |
| <b>Messflasche, PN 160, 100 bar</b>              |                |    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |
| MF 2091WTT                                       | 118P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                | Auf Anfrage                                                                                                  |             |        |
| MF 2092WTT                                       | 121P 215P 315P | 2) |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |             |        |





## Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage Quick CC

### GESTRA Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage Typ Quick CC

#### Bestehend aus:

Kondensatsammelbehälter  
aus 4 mm starkem Blech,  
ausgelegt für 0.1 barü und eine  
Kondensattemperatur von max. 98°C  
Konformitätsbewertung Art. 4, Abs. 3  
Kondensatpumpe(n) CR (CRN)

Bimetall-Zeigerthermometer  
Ventilwasserstandanzeiger 16/14  
Niveauelektrode NRGS 11-1  
Pumpensteuerung NRSP  
Absperrarmaturen  
Rückschlagventile RK  
Manometer

**Komplett anschlussfertig montiert, Pumpensteuerung lose beigelegt.**

#### Behälter Stahl S235 JRG2 und Armaturen sowie Grundrahmen aus Stahl

| Größe | Fördermenge<br>m³/h | Förderhöhe<br>mWs | 1 Pumpe<br>€ | Bestell-Nr. | 2 Pumpen<br>€ | Bestell-Nr. |
|-------|---------------------|-------------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
| 1     | 1                   | 28                | 7920,-       | 5201281     | 9396,-        | 5201271     |
| 1     | 1                   | 57                | 8206,-       | 5201282     | 9946,-        | 5201272     |
| 2     | 2                   | 20                | 8108,-       | 5201481     | 9585,-        | 5201471     |
| 2     | 2                   | 42                | 8380,-       | 5201482     | 10119,-       | 5201472     |
| 3     | 3                   | 23                | 8775,-       | 5201583     | 10569,-       | 5201573     |
| 3     | 3                   | 46                | 9116,-       | 5201584     | 11250,-       | 5201574     |
| 4     | 4                   | 15                | 9410,-       | 5201783     | 11204,-       | 5201773     |
| 4     | 4                   | 32                | 9769,-       | 5201784     | 11901,-       | 5201774     |
| 5     | 6                   | 19                | 10314,-      | 5201885     | 12246,-       | 5201875     |
| 5     | 6                   | 35                | 10594,-      | 5201886     | 12810,-       | 5201876     |
| 6     | 8                   | 22                | 11564,-      | 5201987     | 14491,-       | 5201977     |
| 6     | 8                   | 60                | 12554,-      | 5201988     | 16444,-       | 5201978     |

Die Ausführung aus Stahl wird standardmäßig mit Anschlussmuffen auf dem Deckel geliefert.

#### Mehrpreis

Anschlussflansche auf dem Deckel 406,-  
Zusätzlicher oder geänderter Stutzen auf dem Deckel 295,- / Stück  
Geänderte Stutzenstellung auf dem Deckel 131,-

#### Behälter aus Edelstahl 1.4571 und Ausrüstung sowie Grundrahmen Edelstahl

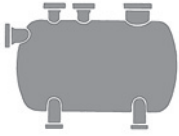
| Größe | Fördermenge<br>m³/h | Förderhöhe<br>mWs | 1 Pumpe<br>€ | Bestell-Nr. | 2 Pumpen<br>€ | Bestell-Nr. |
|-------|---------------------|-------------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
| 1     | 1                   | 28                | 14851,-      | 5211281     | 18630,-       | 5211271     |
| 1     | 1                   | 57                | 15069,-      | 5211282     | 19064,-       | 5211272     |
| 2     | 2                   | 20                | 16343,-      | 5211481     | 20119,-       | 5211471     |
| 2     | 2                   | 42                | 16559,-      | 5211482     | 20554,-       | 5211472     |
| 3     | 3                   | 23                | 17921,-      | 5211583     | 22276,-       | 5211573     |
| 3     | 3                   | 46                | 18225,-      | 5211584     | 22885,-       | 5211574     |
| 4     | 4                   | 15                | 19483,-      | 5211783     | 23855,-       | 5211773     |
| 4     | 4                   | 32                | 19789,-      | 5211784     | 24462,-       | 5211774     |
| 5     | 6                   | 19                | auf Anfrage  | 5211885     | auf Anfrage   | 5211875     |
| 5     | 6                   | 35                | auf Anfrage  | 5211886     | auf Anfrage   | 5211876     |
| 6     | 8                   | 22                | auf Anfrage  | 5211987     | auf Anfrage   | 5211977     |
| 6     | 8                   | 60                | auf Anfrage  | 5211988     | auf Anfrage   | 5211978     |

Die Ausführung aus Edelstahl wird standardmäßig mit Anschlussflanschen auf dem Deckel geliefert.

#### Mehrpreis

Zusätzlicher oder geänderter Stutzen auf dem Deckel 435,- / Stück  
Geänderte Stutzenstellung auf dem Deckel 131,-

## Kondensatsammelbehälter SDL / SDS

| Abmessungen und Betriebsdaten                                                     | Größe | Kondensat-durchsatz ca. t/h | Ø mm | Behälter-inhalt I | Zul. Betriebs-überdruck bar | Zul. Betriebs-temperatur °C | Werkstoff   |                    |                    | Konformitäts-bewertung Modul | Abnahme-kosten € |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------|--------------------|------------------------------|------------------|
|                                                                                   |       |                             |      |                   |                             |                             | 1.4541 €    | 1.4571 €           | S235JRG2 P265GH €  |                              |                  |
|  | I     | 1                           | 600  | 250               | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  | Auf Anfrage | 15386,-<br>15386,- | 6877,-<br>7699,-   | Art4/Abs3<br>A1              | –<br>122,-       |
|                                                                                   | II    | 2                           | 600  | 390               | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | 16814,-<br>16814,- | 7006,-<br>7862,-   | Art4/Abs3<br>B1 + F          | –<br>85,-        |
|                                                                                   | III   | 4                           | 800  | 850               | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | 25026,-<br>25026,- | 8946,-<br>9769,-   | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1638,-      |
|                                                                                   | IV    | 6                           | 1000 | 1370              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | 33094,-<br>33094,- | 11743,-<br>13648,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1638,-      |
|                                                                                   | V     | 9                           | 1200 | 2100              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | 45065,-<br>45065,- | 14010,-<br>15486,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1638,-      |
|                                                                                   | VI    | 12                          | 1400 | 2900              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | 55944,-<br>55944,- | 15411,-<br>17425,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1638,-      |
|                                                                                   | VII   | 16                          | 1400 | 3800              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             | Auf Anfrage        | 17197,-<br>18022,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1868,-      |
|                                                                                   | VIII  | 20                          | 1400 | 4500              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             |                    | 18167,-<br>19760,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1868,-      |
|                                                                                   | IX    | 25                          | 1600 | 5900              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             |                    | 20814,-<br>21930,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1868,-      |
|                                                                                   | X     | 30                          | 1600 | 6900              | 0,5<br>4,0                  | 111<br>200                  |             |                    | 22885,-<br>24262,- | Art4/Abs3<br>G               | –<br>1868,-      |

Vorstehende Ausführungen aus S235JRG2 oder P265GH einschließlich Rostschutzanstrich auf unbehandeltem Grund, auf Profilfüßen ruhend.

Behälter aus nichtrostendem Stahl, Schweißnähte gebeizt und passiviert, auf Profilfüßen aus S235JRG2.

## Pumpenlose Kondensatrückförderanlage KH

| Ausführung                                                                          | Größe    | Behälter-inhalt I | Förder-menge m³/h | Treibdampf-überdruck | Förderhöhe in bar | €       | Konformitäts-bewertung Modul | Abnahme-kosten € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|---------|------------------------------|------------------|
|  | KH 13-2  | 50                | 2                 | 12                   | 8,4               | 10397,- | A2                           | 122,-            |
|                                                                                     | KH 13-3  | 75                | 3                 | 12                   | 8,4               | 11248,- | A2                           | 122,-            |
|                                                                                     | KH 13-5  | 100               | 5                 | 12                   | 8,4               | 13832,- | G                            | 1098,-           |
|                                                                                     | KH 13-10 | 390               | 10                | 12                   | 8,4               | 15896,- | G                            | 1098,-           |

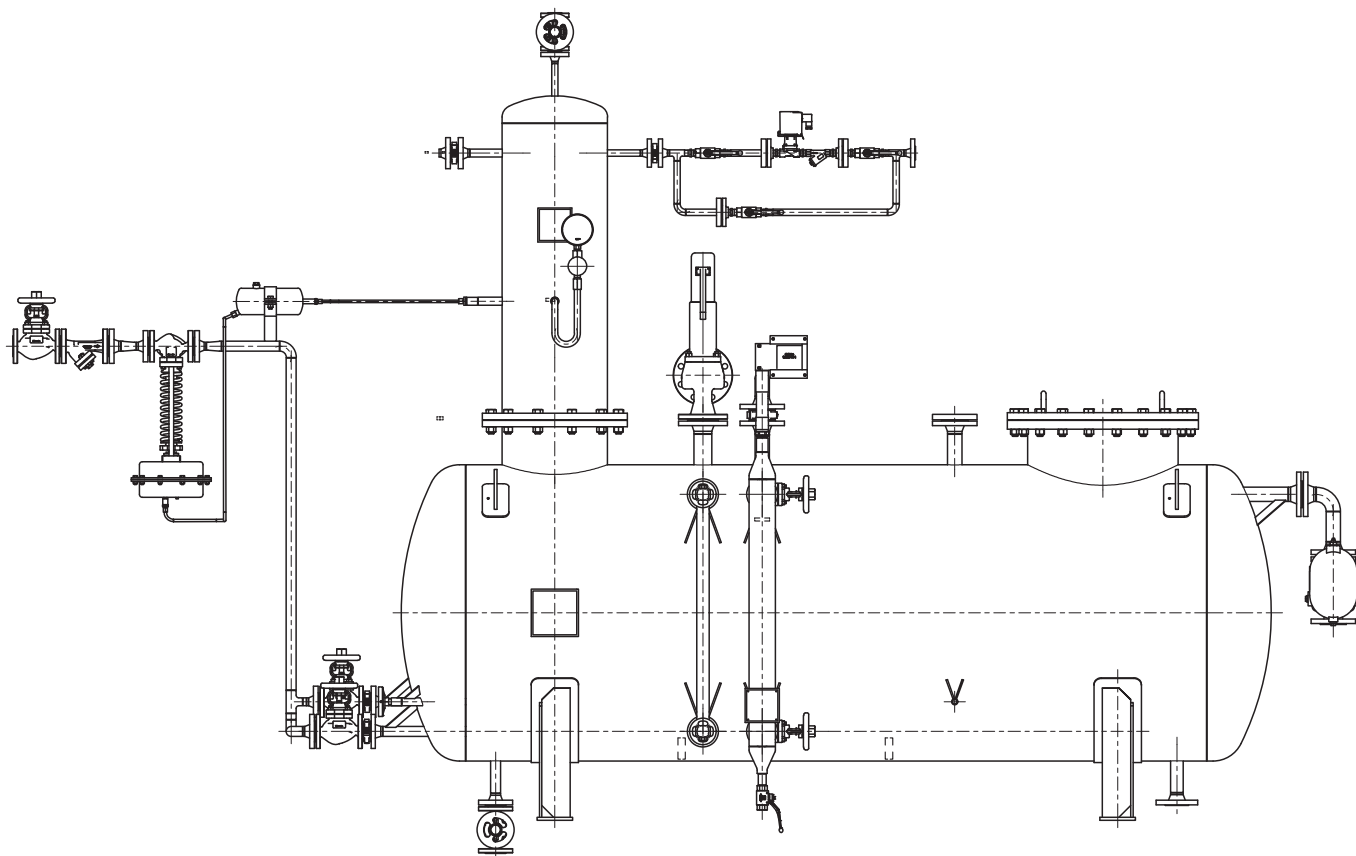
## Pumpenloser Kondensatheber FPS

| Ausführung                                                                          | Größe     | Behälter-inhalt I | Treibdampf-überdruck | Werkstoff | Bestell-Nr. | €       | Konformitäts-bewertung Modul | Abnahme-kosten € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------|-----------|-------------|---------|------------------------------|------------------|
|  | FPS 11-8  | 45                | 8                    | P265GH    | 4871603     | 6608,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                     | FPS 23-13 | 75                | 12                   | P265GH    | 4871200     | 6975,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                     | FPS 14-10 | 100               | 10                   | P265GH    | 4871401     | 7358,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                     | FPS 14-13 | 100               | 12                   | P265GH    | 4871502     | 7358,-  | G                            | 1098,-           |
|                                                                                     | FPS 14-10 | 100               | 10                   | 1.4571    | 4872401     | 14046,- | A2                           | 122,-            |

Treibdampfdruck, Fördermenge und Förderhöhe siehe Datenblatt

Zubehör-Set zum Anschluss des pumpenlosen Kondensathebers  
Baureihe FPS Bestell-Nr. 1507370 Preis 588,- €

## GESTRA Speisewasserentgasungsanlage als Set FD



### Bestehend aus:

Entgaserdom NDR,  
komplett Edelstahl 1.4571,  
Rieseleinbauten festeingeschweißt,  
Oberflächenbehandlung: gebeizt und passiviert  
Speisewasserspeicher SW,  
Werkstoff: S235JRG2,  
Oberflächenbehandlung: außen: Rostschutzanstrich, innen: unbehandelt

### geliefert mit:

Grundausrüstung zur Speisewasserentgasungsanlage,  
Wasserstandsregelung,  
Heizdampfregelung (alternativ mechanisch oder elektro – pneumatisch)

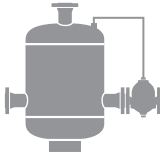
Die Unterkonstruktion, Zugangsleiter und Bedienbühne sind nicht  
im Lieferprogramm der GESTRA AG enthalten

### Behälter Stahl S235JRG2 und Armaturen sowie Grundrahmen aus Stahl

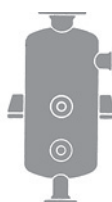
| Ausführung | Leistung        | Typ    | Bestell-Nr. | €       | Typ    | Bestell-Nr. | €       |
|------------|-----------------|--------|-------------|---------|--------|-------------|---------|
| FD         | 1,0 - 2,0 m³/h  | FD-2m  | 4611410     | 35712,- | FD-2p  | 4611420     | 41420,- |
|            | 2,1 - 4,0 m³/h  | FD-4m  | 4611610     | 42930,- | FD-4p  | 4611620     | 48526,- |
|            | 4,1 - 6,0 m³/h  | FD-6m  | 4611810     | 48439,- | FD-6p  | 4611820     | 53907,- |
|            | 6,1 - 8,0 m³/h  | FD-8m  | 4612010     | 51073,- | FD-8p  | 4612020     | 56454,- |
|            | 8,1 - 10,0 m³/h | FD-10m | 4612210     | 62079,- | FD-10p | 4612220     | 67418,- |

## Kondensatentspanner VD 45

als Kompaktanlage für kleine Leistungen mit Schwimmerableiter UNA 45 montiert,  
einschließlich Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen, inkl. Abnahme nach Konformitätsbewertung Modul A2.  
Zul. Betriebsüberdruck 28 bar, zul. Betriebstemperatur 250 °C.

| Abmessungen und Betriebsdaten                                                                         | Kondensat-durchsatz ca. t/h | Ø mm | Behälter-inhalt l | DN | Abschluss-organ | Preis € | horizontale Ausführung Bestell-Nr. | vertikale Ausführung Bestell-Nr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|-------------------|----|-----------------|---------|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>VD 45 h/v</b><br> | 0,3                         | 273  | 15                | 40 | 32              | 4845,-  | 493211021                          | 493211121                        |
|                                                                                                       | 1,0                         | 273  | 15                | 40 | 13              | 4845,-  | 493211023                          | 493211123                        |
|                                                                                                       | 1,2                         | 273  | 15                | 40 | 8               | 4845,-  | 493211024                          | 493211124                        |
|                                                                                                       | 0,7                         | 273  | 15                | 25 | 13              | 4267,-  | 493201023                          | 493201123                        |
|                                                                                                       | 0,2                         | 273  | 15                | 25 | 32              | 4267,-  | 493201021                          | 493201121                        |

## Kondensatentspanner VD

| Abmessungen und Betriebsdaten                                                                   | Ø mm | Behälter-inhalt l | Zul. Betriebs-überdruck bar | Zul. Betriebs-temperatur °C | Preis € | Konformitäts-bewertung Modul | Abnahme-kosten € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------------------|------------------|
| <b>VD</b><br> | 324  | 50                | 1                           | 200                         | 4052,-  | Art. 4 / Abs. 3              | –                |
|                                                                                                 | 324  | 50                | 4                           | 200                         | 4283,-  | A                            | 80,-             |
|                                                                                                 | 324  | 50                | 12                          | 250                         | 4767,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                                 | 400  | 100               | 0,5                         | 111                         | 5216,-  | Art. 4 / Abs. 3              | –                |
|                                                                                                 | 400  | 100               | 2                           | 200                         | 5764,-  | A                            | 80,-             |
|                                                                                                 | 400  | 100               | 10                          | 200                         | 6216,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                                 | 400  | 100               | 12                          | 250                         | 6216,-  | G                            | 1098,-           |
|                                                                                                 | 600  | 400               | 0,5                         | 111                         | 6905,-  | Art. 4 / Abs. 3              | –                |
|                                                                                                 | 600  | 400               | 2                           | 200                         | 7614,-  | A2                           | 122,-            |
|                                                                                                 | 600  | 400               | 8                           | 200                         | 9273,-  | G                            | 1098,-           |
|                                                                                                 | 600  | 400               | 12                          | 250                         | 10781,- | G                            | 1098,-           |
|                                                                                                 | 800  | 800               | 0,5                         | 111                         | 8974,-  | Art. 4 / Abs. 3              | –                |
|                                                                                                 | 800  | 800               | 1                           | 200                         | 10703,- | G                            | 1638,-           |
|                                                                                                 | 800  | 800               | 8                           | 200                         | 11477,- | G                            | 1638,-           |
|                                                                                                 | 800  | 800               | 12                          | 250                         | 14881,- | G                            | 1638,-           |

|                                                                                                        | Profilfüße | Blockflansch |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                                                                                                        | €          | €            |
| <b>Mehrpreis</b> für Ausführung auf Profilfüßen, ca. 500 mm hoch, stehend.                             | 723,-      | –            |
| <b>Mehrpreis</b> für Blockflansch bei nicht TÜV-abnahmepflichtigen Behältern, nur für Art. 4 / Abs. 3. | –          | 768,-        |

Vorstehende Ausführungen aus S235JRG2 / P265GH einschließlich äußerem Rostschutzanstrich auf unbehandeltem Grund, auf Pratzen ruhend.

Behälter für größere Durchsätze, höhere Drücke und Temperaturen **auf Anfrage**.

## Mischkühler VDM

| Abmessungen und Betriebsdaten                                                     | Typ VDM | Heißwasser-durchsatz*)<br>ca.<br>t/h | Ø<br>mm | Behälter-<br>inhalt<br>l | Zul.<br>Betriebs-<br>überdruck<br>bar | Zul.<br>Betriebs-<br>temperatur<br>°C | Preis<br>€  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|---------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
|  | 0,3     | 0,3                                  | 324     | 50                       | 0,5                                   | 111                                   | 4212,-      |
|                                                                                   | 0,6     | 0,6                                  | 400     | 100                      | 0,5                                   | 111                                   | 4821,-      |
|                                                                                   | 1,5     | 1,5                                  | 600     | 250                      | 0,5                                   | 111                                   | 5570,-      |
|                                                                                   | 3,0     | 3,0                                  | 600     | 390                      | 0,5                                   | 111                                   | 5898,-      |
|                                                                                   | 5,0     | 5,0                                  | 800     | 850                      | 0,5                                   | 111                                   | 8187,-      |
|                                                                                   | 8,5     | 8,5                                  | 1000    | 1370                     | 0,5                                   | 111                                   | Auf Anfrage |
|                                                                                   | 15,0    | 15,0                                 | 1200    | 2100                     | 0,5                                   | 111                                   | Auf Anfrage |

Konformitätsbewertung Art. 4 Abs. 3

|                                                                                               | Profilfüße<br>€ | Bündeldüse<br>€ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Mehrpreis</b> für Ausführung auf Profilfüßen, ca. 500 mm hoch.                             | 723,-           |                 |
| <b>Mehrpreis</b> für Ausführung, Brückenkondensation mit Bündeldüse aus nichtrostendem Stahl. |                 | 2592,-          |
| <b>Mehrpreis</b> für Ausführung, Brückenkondensation mit Bündeldüse aus Messing               |                 | 1295,-          |

Vorstehende Ausführungen aus S235JRG2 einschließlich äußerem Rostschutzanstrich auf unbehandeltem Grund, auf Pratzen ruhend.

Behälter für größere Durchsätze, Drücke und Temperaturen **auf Anfrage**.

\*) Wassertemperatur ≥ 100°C, höhere Temperaturen **auf Anfrage**.

## Kondensat-Kompensator ED

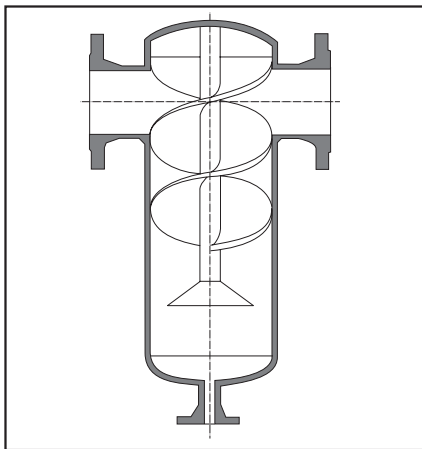
| Abmessungen und Betriebsdaten                                                       | Anschluss |    | Zul. Behälter-<br>inhalt<br>l | Zul. Betriebs-<br>überdruck<br>bar | Betriebs-<br>temperatur<br>°C | Werkstoff | Bestell-Nr. | €      | Konformitäts-<br>bewertung<br>Modul | Abnahme-<br>kosten<br>€ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------|--------|-------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                     | DN        | PN |                               |                                    |                               |           |             |        |                                     |                         |
|  | 15        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483120210   | 843,-  | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 20        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483140210   | 910,-  | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 25        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483150210   | 948,-  | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 15        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483120211   | 2105,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 20        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483140211   | 2172,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 25        | 40 | 4                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483150211   | 2210,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 32        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483160210   | 1196,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 40        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483170210   | 1285,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 50        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483180210   | 1299,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 32        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483160211   | 2495,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 40        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483170211   | 2584,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 50        | 40 | 9                             | 18                                 | 250                           | 1.4571    | 483180211   | 2598,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 65        | 16 | 25                            | 8                                  | 200                           | S235JRG2  | 483190310   | 1891,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 65        | 16 | 25                            | 12                                 | 200                           | P265GH    | 483190110   | 1891,- | A2                                  | 122,-                   |
|                                                                                     | 65        | 40 | 25                            | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483190210   | 1891,- | A2                                  | 122,-                   |
|                                                                                     | 80        | 16 | 25                            | 8                                  | 200                           | S235JRG2  | 483200310   | 1891,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 80        | 16 | 25                            | 12                                 | 200                           | P265GH    | 483200110   | 1891,- | A2                                  | 122,-                   |
|                                                                                     | 80        | 40 | 25                            | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483200210   | 1891,- | A2                                  | 122,-                   |
|                                                                                     | 100       | 16 | 50                            | 4                                  | 200                           | P265GH    | 483210310   | 3884,- | A                                   | 80,-                    |
|                                                                                     | 100       | 16 | 50                            | 12                                 | 200                           | P265GH    | 483210110   | 5089,- | A2                                  | 122,-                   |
|                                                                                     | 100       | 40 | 50                            | 18                                 | 250                           | P265GH    | 483210210   | 5396,- | A2                                  | 122,-                   |

PN 16: Ausführung max. 12 bar, 200 °C. PN 40: Ausführung max. 18 bar, 250 °C. Für höhere Drücke und Temperaturen **auf Anfrage**.

Die Kondensat-Kompensatoren Typ ED sind zugelassen nach Fluidgruppen 2.

## GESTRA Zyklonabscheider (Zylindrische Ausführung)

Dampftrockner und -reiniger Typ TD, Luftrockner und -reiniger Typ TP (Gastrockner und -reiniger Typ TG auf Anfrage)



### Einsatz

in Dampf- und Luftdruckanlagen zum Entfernen von Wasser und schwebender Flüssigkeit als auch zum Abscheiden von Schmutz aus dem hindurchströmenden Medium.

| max. Zulassungsdaten |                           |                           |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|
|                      | TD                        | TP                        |
| PN 16<br>Stahl       | p = 13,3 bar<br>t = 200°C | p = 14,8 bar<br>t = 100°C |
| PN 40<br>Stahl       | p = 30,4 bar<br>t = 250°C | p = 37,1 bar<br>t = 100°C |
| PN 16<br>Edelstahl   | p = 14,9 bar<br>t = 200°C | p = 16,0 bar<br>t = 100°C |

### Ausführung

1. Waagerechte Stutzenanschlüsse mit DIN-Flanschen, Gewindemuffen oder Schweißenden.
2. Herstellung und Prüfung nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und den Regeln der AD 2000 Merkblätter.
3. Konformitätsbewertung: gemäß Preistabelle

**Werkstoff Stahl:** Rohre P235GH, Böden P265GH, Flansche P245GH / P250GH

**Werkstoff Edelstahl:** Komplett 1.4571

## Bestell-Nr. = Typ-Nr. + Nennweite + Nenngröße + Druckstufe / Werkstoff

| TD Typ-Nr. 491... |           | Nennweite (Eintritt / Austritt) |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |                             |                             |                               |                               | Druck-<br>stufe               | Werk-<br>stoff | Bestell-<br>Nr.          | Bewertung<br>Modul      |                       |                      |
|-------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| TP Typ-Nr. 522... | Nenngröße | 15                              | 20                         | 25                         | 32                         | 40                         | 50                         | 65                         | 80                         | 100                         | 125                         | 150                           | 200                           |                               |                |                          | 250                     | TD                    | TP                   |
| 15                | ...20...  | 979,-<br>997,-<br>2538,-        | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>4.3<br>4.3     | 4.3<br>4.3<br>4.3    |
| 20                | ...21...  | 1028,-<br>1035,-<br>2674,-      | 1034,-<br>1048,-<br>2903,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>4.3<br>4.3     | 4.3<br>4.3<br>4.3    |
| 25                | ...22...  | 1034,-<br>1048,-<br>2903,-      | 1034,-<br>1048,-<br>2903,- | 1034,-<br>1048,-<br>2903,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>4.3<br>4.3     | 4.3<br>A<br>4.3      |
| 32                | ...23...  | —<br>—<br>—                     | 1034,-<br>1077,-<br>2881,- | 1034,-<br>1077,-<br>2881,- | 1034,-<br>1077,-<br>2881,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>4.3<br>4.3     | 4.3<br>A<br>4.3      |
| 40                | ...24...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | 1279,-<br>1297,-<br>3526,- | 1279,-<br>1297,-<br>3526,- | 1279,-<br>1297,-<br>3526,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>A<br>4.3       | A<br>A<br>4.3        |
| 50                | ...25...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 1299,-<br>1347,-<br>3636,- | 1299,-<br>1347,-<br>3636,- | 1299,-<br>1347,-<br>3636,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | 4.3<br>A<br>4.3       | A<br>A<br>4.3        |
| 65                | ...26...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 2080,-<br>2367,-<br>5414,- | 2080,-<br>2367,-<br>5414,- | 2080,-<br>2367,-<br>5414,- | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | A<br>A2¹)<br>A        | A<br>A2¹)<br>A       |
| 80                | ...27...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 2503,-<br>2715,-<br>6299,- | 2503,-<br>2715,-<br>6299,- | 2503,-<br>2715,-<br>6299,- | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | A<br>A2¹)<br>A        | A2¹)<br>A2¹)<br>A    |
| 100               | ...28...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 3175,-<br>3345,-<br>7332,- | 3175,-<br>3345,-<br>7332,- | 3175,-<br>3345,-<br>7332,-  | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | A2¹)<br>A2<br>A2¹)    | A2¹)<br>A2¹)<br>A2¹) |
| 125               | ...29...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 3903,-<br>4484,-<br>9506,- | 3903,-<br>4484,-<br>9506,-  | 3903,-<br>4484,-<br>9506,-  | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | A2¹)<br>B+F³)<br>A2¹) | A2¹)<br>G²)<br>A2¹)  |
| 150               | ...30...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | 4291,-<br>5218,-<br>10971,- | 4291,-<br>5218,-<br>10971,- | 4291,-<br>5218,-<br>10971,-   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | A2¹)<br>B+F³)<br>A2¹) | A2¹)<br>G²)<br>A2¹)  |
| 175               | ...31...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | 5046,-<br>6333,-<br>12005,- | 5046,-<br>6333,-<br>12005,-   | —<br>—<br>—                   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | B+F³)<br>B+F³)<br>G²) | G²)<br>G²)<br>G²)    |
| 200               | ...32...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | 7415,-<br>9774,-<br>16138,-   | 7415,-<br>9774,-<br>16138,-   | —<br>—<br>—                   | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | B+F³)<br>B+F³)<br>G²) | G²)<br>G²)<br>G²)    |
| 250               | ...33...  | —<br>—<br>—                     | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                | —<br>—<br>—                 | —<br>—<br>—                 | 10013,-<br>12711,-<br>20474,- | 10013,-<br>12711,-<br>20474,- | 10013,-<br>12711,-<br>20474,- | 16<br>40<br>16 | Stahl<br>Stahl<br>1.4571 | ...40<br>...41<br>...42 | B+F³)<br>B+F³)<br>G²) | G²)<br>G²)<br>G²)    |

zzgl. Abnahme 1) für Geräte nach Modul A2 66,- netto 2) für Geräte nach Modul G 757,- netto 3) für Geräte nach Modul B+F 502,- netto

Mehrpreis für Materialprüfzeugnisse nach EN 10204-3.1 129,- netto

Preise für Geräte mit Abweichungen von den Angaben in der Liste, z.B.: höhere Druckstufen, andere Werkstoffe, Abnahmen durch andere Gesellschaften wie LRS, GL, ABS, VS bitte anfragen.

Die Abnahmekosten beinhalten die Entwurfsprüfung, die Bau- und Schlussprüfung sowie die Erstellung des Zertifikates gemäß der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.

Optional: Flanschausführung 150RF/300RF auf Anfrage möglich.

## Anlagenzubehör

### Thermometer

|                                                                                   | Ausführung                                                                                                                          | Anzeigebereich [°C]                                | Bestell-Nr.                                                   | €                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | <b>Bimetall-Zeigerthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1, Ø 100 mm<br>rückwärtiger Taucher aus Nichtrostendem Stahl,<br>200 mm lang | 0 – 80<br>0 – 120<br>0 – 250<br>0 – 300<br>0 – 400 | 4731101<br>4731102<br>4731103<br>4731104<br>4731105           | 206,–<br>206,–<br>206,–<br>206,–<br>206,– |
|                                                                                   | <b>Bimetall-Zeigerthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1, Ø 160 mm<br>rückwärtiger Taucher aus Nichtrostendem Stahl,<br>200 mm lang | 0 – 80<br>0 – 120<br>0 – 250<br>0 – 300<br>0 – 400 | 473110115<br>473110215<br>473110315<br>473110415<br>473110515 | 302,–<br>303,–<br>303,–<br>303,–<br>302,– |
|                                                                                   | <b>Maschinenthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1,<br>Gehäuse 200 x 30 mm, gerade Form<br>Taucher aus Messing, 100 mm lang         | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731010<br>4731011                                            | 214,–<br>214,–                            |
|                                                                                   |                                                                                                                                     | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731110<br>4731111                                            | 468,–<br>468,–                            |
|                                                                                   | <b>Maschinenthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1,<br>Gehäuse 200 x 30 mm, Winkelform<br>Taucher aus Messing, 100 mm lang          | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731020<br>4731021                                            | 214,–<br>214,–                            |
|                                                                                   |                                                                                                                                     | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731120<br>4731121                                            | 397,–<br>397,–                            |
|                                                                                   | <b>Maschinenthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1,<br>Gehäuse 200 x 30 mm, gerade Form<br>Taucher aus Messing, 100 mm lang         | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731010<br>4731011                                            | 214,–<br>214,–                            |
|                                                                                   |                                                                                                                                     | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731110<br>4731111                                            | 468,–<br>468,–                            |
|                                                                                   | <b>Maschinenthermometer</b><br>G 1/2, Güteklasse 1,<br>Gehäuse 200 x 30 mm, Winkelform<br>Taucher aus Messing, 100 mm lang          | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731020<br>4731021                                            | 214,–<br>214,–                            |
|                                                                                   |                                                                                                                                     | 0 – 100<br>0 – 200                                 | 4731120<br>4731121                                            | 397,–<br>397,–                            |

### Manometergarnitur G 1/2

|  |                                                                           | Anzeigebereich<br>[bar] | Bestell-Nr.<br>Ø 100 mm       | €                  | Bestell-Nr.<br>Ø 160 mm | €     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------|-------|
|                                                                                     | <b>Manometer</b><br>Anschluss G 1/2, Güteklasse 1<br>Stahl                | 0 – 0,6                 | 4701001                       | 166,–              | 470100115               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 1                   | 4701002                       | 166,–              | 470100215               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 1,6                 | 4701003                       | 166,–              | 470100315               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 2,5                 | 4701004                       | 166,–              | 470100415               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 4                   | 4701005                       | 166,–              | 470100515               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 6                   | 4701006                       | 166,–              | 470100615               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 10                  | 4701007                       | 166,–              | 470100715               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 16                  | 4701008                       | 166,–              | 470100815               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 25                  | 4701009                       | 166,–              | 470100915               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 40                  | 4701010                       | 166,–              | 470101015               | 276,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 60                  | 4701011                       | 166,–              | 470101115               | 276,– |
|                                                                                     | <b>Manometer</b><br>Anschluss G 1/2, Güteklasse 1<br>Nichtrostender Stahl | 0 – 0,6                 | 4701101                       | 373,–              | 470110115               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 1                   | 4701102                       | 373,–              | 470110215               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 1,6                 | 4701103                       | 373,–              | 470110315               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 2,5                 | 4701104                       | 373,–              | 470110415               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 4                   | 4701105                       | 373,–              | 470110515               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 6                   | 4701106                       | 373,–              | 470110615               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 10                  | 4701107                       | 373,–              | 470110715               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 16                  | 4701108                       | 373,–              | 470110815               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 25                  | 4701109                       | 373,–              | 470110915               | 574,– |
|                                                                                     |                                                                           | 0 – 40                  | 4701110                       | 373,–              | 470111015               | 574,– |
| 0 – 60                                                                              |                                                                           | 4701111                 | 373,–                         | 470111115          | 574,–                   |       |
|                                                                                     |                                                                           |                         |                               |                    |                         |       |
| Manometer-Ventil<br>Anschluss G 1/2, mit Entlüftung                                 |                                                                           |                         | Stahl<br>Nichtrostender Stahl | 4701020<br>4701120 | 56,–<br>147,–           |       |
| Manometer-Ventil<br>Anschluss G 1/2, mit Entlüftung und Prüfanschluss               |                                                                           |                         | Stahl<br>Nichtrostender Stahl | 4701021<br>4701121 | 87,–<br>199,–           |       |
| Wassersackrohr<br>G 1/2, U-Form mit Muffe, nach DIN 16282                           |                                                                           |                         | Stahl<br>Nichtrostender Stahl | 4701030<br>4701130 | 65,–<br>199,–           |       |
| Wassersackrohr<br>G 1/2, Kreis-Form mit Muffe, nach DIN 16282                       |                                                                           |                         | Stahl<br>Nichtrostender Stahl | 4701031<br>4701131 | 65,–<br>199,–           |       |

## Anlagenzubehör

### Stabthermostat

| GTRS                                                                              |                                                                                                                                                                 | €                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>GESTRA Stabthermostat Typ GTRS 1-1</b><br>Anschluss G 1/2, Einstellbereich 0 – 100 °C<br>Schutzrohr aus Messing, Einbaulänge 200 mm,<br>Spannung 250 V, 10 A | Bestell-Nr. 141038<br>436,– |

### Magnetventile

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ 82400</b><br> | Ventilgehäuse Messing, Muffenanschluss; 0,3 – 16 bar, max 110 °C; 230 V, 50 Hz, stromlos geschlossen, Sitzdichtung EPDM.<br><b>Anschluss DN</b><br>€<br><b>Bestell-Nr. 474...</b> | G 1/2<br>230,–<br>...1203<br>G 3/4<br>342,–<br>...1403<br>G 1<br>363,–<br>...1503<br>G 1 1/4<br>548,–<br>...1603<br>G 1 1/2<br>595,–<br>...1703<br>G 2<br>703,–<br>...1803      |
| <b>Typ 86720</b><br> | Ventilgehäuse Messing, Muffenanschluss; 0 – 16 bar, max 200 °C; 230 V, 50 Hz, stromlos geschlossen, Sitzdichtung PTFE.<br><b>Anschluss DN</b><br>€<br><b>Bestell-Nr. 474...</b>   | G 1/2<br>860,–<br>...1207<br>G 3/4<br>1112,–<br>...1407<br>G 1<br>1148,–<br>...1507<br>G 1 1/4<br>1450,–<br>...1607<br>G 1 1/2<br>1492,–<br>...1707<br>G 2<br>1718,–<br>...1807 |
| <b>Typ 86740</b><br> | Ventilgehäuse 1.4408, Muffenanschluss; 0 – 16 bar, max. 200 °C; 230 V, 50 Hz, stromlos geschlossen, Sitzdichtung PTFE.<br><b>Anschluss DN</b><br>€<br><b>Bestell-Nr. 474...</b>   | G 1/2<br>1251,–<br>...1210<br>G 3/4<br>1841,–<br>...1410<br>G 1<br>1876,–<br>...1510<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–<br>–                                                              |

Für die Bestellung eines Magnetventils mit der Hilfsenergie 24 V DC ist der Bestell-Nr. eine 50 anzuhängen.

### Probenentnahmekühler PK

| PK                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bestell-Nr. | €      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|  | <b>Probenentnahmekühler PK 40</b><br>vormontiert; mit Druckreduzierung und Temperaturmessstelle; Kühlschlange fest eingeschweißt; Gehäuse und Kühlschlange aus 1.4571; geeignet für Kessel- bzw. Speisewasser bis 40 bar oder 200 °C; Leistung: 7 l/h bei Wasser bis 200 °C                                                      | 4891304     | 1607,– |
|                                                                                     | <b>Probenentnahmekühler PK 120</b><br>vormontiert auf einer Montageplatte; mit Druckreduzierung und Temperaturmessstelle; Kühlschlange ausbaubar; Gehäuse und Kühlschlange aus nichtrostendem Stahl 1.4541/ 1.4571; geeignet für Kessel- bzw. Speisewasser bis 120 bar oder 250 °C; Leistung 60 l/h bei Wasser bis 250 °C        | 4891405     | 4578,– |
|                                                                                     | <b>Probenentnahmekühler PK 250</b><br>vormontiert auf einer Montageplatte; mit Druckreduzierung und Temperaturmessstelle; Kühlschlange ausbaubar; Gehäuse und Kühlschlange aus nichtrostendem Stahl 1.4571/ 1.4571; geeignet für Dampf, Kessel- bzw. Speisewasser bis 250 bar oder 400 °C; Leistung: 60 l/h bei Dampf bis 400 °C | 4891506     | 6844,– |

### Manometergarnitur G 1/4

|                                                                                     |                                                   | Werkstoff            | €    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|------|
|  | <b>Manometer</b><br>Anschluss G 1/4, Güteklasse 1 | Messing              | 65,– |
|                                                                                     |                                                   | Nichtrostender Stahl | –    |
|                                                                                     | Manometer-Hahn<br>Anschluss G 1/4                 | Messing              | 88,– |
|                                                                                     |                                                   | Nichtrostender Stahl | –    |



## Anlagenzubehör

### Kondensatpumpen

CR



Warmwasserausführung bis 110°C; Gehäuse aus Gusseisen; Innenteile aus CrNi-Stahl; Gleitringdichtung.  
Drehzahl 2900 U/min; 3x 220-240 / 380-415 V, 50 Hz; Schutzart IP 55, Anschlüsse in einer Linie, Flansche DIN 2635 PN 25.

|               |      |           |    |    |           |    |    |           |    |    |            |    |    |
|---------------|------|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|------------|----|----|
| Typ           |      | CR 1-3 F  |    |    | CR 1-5 F  |    |    | CR 1-7 F  |    |    | CR 1-10 F  |    |    |
| Motorleistung | kW   | 0,37      |    |    | 0,37      |    |    | 0,37      |    |    | 0,55       |    |    |
| Fördermenge   | m³/h | 1         | 2  |    | 1         | 2  |    | 1         | 2  |    | 1          | 2  |    |
| Förderhöhe    | m    | 18        | 14 |    | 28        | 20 |    | 40        | 30 |    | 57         | 42 |    |
| Anschlüsse    | DN   | 25        |    |    | 25        |    |    | 25        |    |    | 25         |    |    |
| Preis         | €    | 1287,—    |    |    | 1411,—    |    |    | 1538,—    |    |    | 1781,—     |    |    |
| Bestell-Nr.   |      | 4941501   |    |    | 4941503   |    |    | 4941505   |    |    | 4941508    |    |    |
| Typ           |      | CR 3-3 F  |    |    | CR 3-5 F  |    |    | CR 3-7 F  |    |    | CR 3-10 F  |    |    |
| Motorleistung | kW   | 0,37      |    |    | 0,37      |    |    | 0,55      |    |    | 0,75       |    |    |
| Fördermenge   | m³/h | 3         | 4  |    | 3         | 4  |    | 3         | 4  |    | 3          | 4  |    |
| Förderhöhe    | m    | 17        | 11 |    | 23        | 15 |    | 31        | 22 |    | 46         | 32 |    |
| Anschlüsse    | DN   | 32        |    |    | 32        |    |    | 32        |    |    | 32         |    |    |
| Preis         | €    | 1357,—    |    |    | 1505,—    |    |    | 1638,—    |    |    | 1982,—     |    |    |
| Bestell-Nr.   |      | 4941601   |    |    | 4941603   |    |    | 4941605   |    |    | 4941608    |    |    |
| Typ           |      | CR 10-3 F |    |    | CR 10-5 F |    |    | CR 10-7 F |    |    | CR 10-10 F |    |    |
| Motorleistung | kW   | 1,1       |    |    | 2,2       |    |    | 3         |    |    | 4          |    |    |
| Fördermenge   | m³/h | 6         | 8  | 10 | 6         | 8  | 10 | 6         | 8  | 10 | 6          | 8  | 10 |
| Förderhöhe    | m    | 29        | 26 | 23 | 50        | 40 | 40 | 68        | 65 | 57 | 100        | 91 | 81 |
| Anschlüsse    | DN   | 40        |    |    | 40        |    |    | 40        |    |    | 40         |    |    |
| Preis         | €    | 2138,—    |    |    | 2699,—    |    |    | 3286,—    |    |    | 3769,—     |    |    |
| Bestell-Nr.   |      | 4941802   |    |    | 4941804   |    |    | 4941806   |    |    | 4941809    |    |    |

CRN



Warmwasserausführung bis 110°C; Gehäuse aus Nichtrostendem Stahl; Innenteile aus CrNi-Stahl; Gleitringdichtung.  
Drehzahl 2900 U/min; 3x 220-240 / 380-415 V, 50 Hz; Schutzart IP 55, Anschlüsse in einer Linie, Flansche DIN 2635 PN 25.

|               |            |  |  |              |  |  |              |  |  |              |  |  |
|---------------|------------|--|--|--------------|--|--|--------------|--|--|--------------|--|--|
| Typ           | CRN 1-3 F  |  |  | CRN 1-5 F    |  |  | CRN 1-7 F    |  |  | CRN 1-9 F    |  |  |
| Motorleistung | kW         |  |  | 0,37         |  |  | 0,37         |  |  | 0,55         |  |  |
| Fördermenge   | m³/h       |  |  | 1    2       |  |  | 1    2       |  |  | 1    2       |  |  |
| Förderhöhe    | m          |  |  | 18   14      |  |  | 28   20      |  |  | 40   30      |  |  |
| Anschlüsse    | DN         |  |  | 25           |  |  | 25           |  |  | 25           |  |  |
| Preis         | €          |  |  | 1640,—       |  |  | 1780,—       |  |  | 1927,—       |  |  |
| Bestell-Nr.   |            |  |  | 4951501      |  |  | 4951503      |  |  | 4951505      |  |  |
| Typ           | CRN 3-3 F  |  |  | CRN 3-5 F    |  |  | CRN 3-7 F    |  |  | CRN 3-9 F    |  |  |
| Motorleistung | kW         |  |  | 0,37         |  |  | 0,37         |  |  | 0,55         |  |  |
| Fördermenge   | m³/h       |  |  | 3    4       |  |  | 3    4       |  |  | 3    4       |  |  |
| Förderhöhe    | m          |  |  | 17   11      |  |  | 23   15      |  |  | 31   22      |  |  |
| Anschlüsse    | DN         |  |  | 32           |  |  | 32           |  |  | 32           |  |  |
| Preis         | €          |  |  | 1712,—       |  |  | 1913,—       |  |  | 2044,—       |  |  |
| Bestell-Nr.   |            |  |  | 4951601      |  |  | 4951603      |  |  | 4951605      |  |  |
| Typ           | CRN 10-3 F |  |  | CRN 10-5 F   |  |  | CRN 10-7 F   |  |  | CRN 10-8 F   |  |  |
| Motorleistung | kW         |  |  | 1,1          |  |  | 2,2          |  |  | 3            |  |  |
| Fördermenge   | m³/h       |  |  | 6    8    10 |  |  | 6    8    10 |  |  | 6    8    10 |  |  |
| Förderhöhe    | m          |  |  | 29   26   23 |  |  | 50   46   40 |  |  | 68   65   57 |  |  |
| Anschlüsse    | DN         |  |  | 40           |  |  | 40           |  |  | 40           |  |  |
| Preis         | €          |  |  | 3209,—       |  |  | 3747,—       |  |  | 4131,—       |  |  |
| Bestell-Nr.   |            |  |  | 4951802      |  |  | 4951804      |  |  | 4951806      |  |  |

Low NPSH Ausführung (CR Pumpen mit einem niedrigeren NPSH-Wert), Mehrpreis CR/CRN 3: 306,-, Mehrpreis CR/CRN 10: 342,-

ASK



Speziell für die Förderung von Kondensaten nahe der Siedetemperatur; Saug- und Druckgehäuse aus Sphäroguss, Stufengehäuse in Grauguss, Laufräder und Welle in Cr-Ni-Stahl; Ungekühlte Gleitringdichtung bis 120°C, Drehzahl 1450 U/min, Dreiphasen-Wechselstrom, 50 Hz, IP 54, Druckstufe der Anschlüsse PN 40

|                    |          |  |  |          |  |  |          |  |  |            |  |  |
|--------------------|----------|--|--|----------|--|--|----------|--|--|------------|--|--|
| Typ                | ASK 2002 |  |  | ASK 2003 |  |  | ASK 2005 |  |  | ASK 2006   |  |  |
| Motorleistung      | kW       |  |  | 1,1      |  |  | 1,5      |  |  | 2,2        |  |  |
| Fördermenge        | m³/h     |  |  | 0,5 1 2  |  |  | 0,5 1 2  |  |  | 0,5 1 2    |  |  |
| Förderhöhe         | m        |  |  | 52 43 23 |  |  | 80 64 36 |  |  | 130 107 60 |  |  |
| Saug-/Druckstutzen | DN       |  |  | 40/20    |  |  | 40/20    |  |  | 40/20      |  |  |
| Preis              | €        |  |  | 5134,—   |  |  | 5781,—   |  |  | 7219,—     |  |  |

|                    |          |  |  |          |  |  |          |  |  |          |  |  |
|--------------------|----------|--|--|----------|--|--|----------|--|--|----------|--|--|
| Typ                | ASK 3301 |  |  | ASK 3302 |  |  | ASK 3303 |  |  | ASK 3305 |  |  |
| Motorleistung      | kW       |  |  | 1,5      |  |  | 2,2      |  |  | 3,0      |  |  |
| Fördermenge        | m³/h     |  |  | 4 5 6    |  |  | 4 5 6    |  |  | 4 5 6    |  |  |
| Förderhöhe         | m        |  |  | 30 23 18 |  |  | 56 43 30 |  |  | 84 65 46 |  |  |
| Saug-/Druckstutzen | DN       |  |  | 65/32    |  |  | 65/32    |  |  | 65/32    |  |  |
| Preis              | €        |  |  | 5251,—   |  |  | 5910,—   |  |  | 6932,—   |  |  |

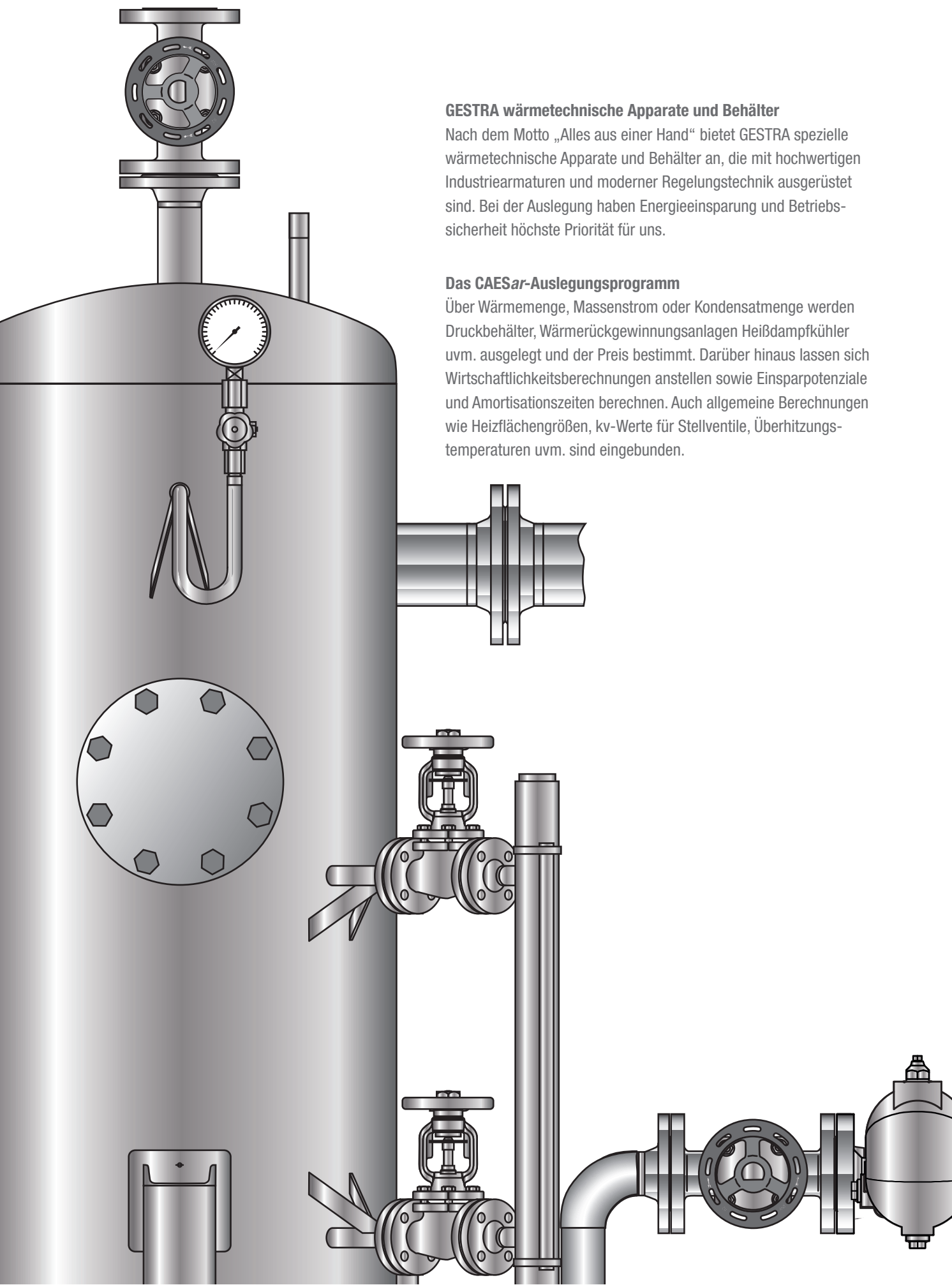
## Anlagenzubehör

### Ventilwasserstandanzeiger

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |    |         |         |         |         |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Typ 16/14,</b><br><b>PN 10, DN 20</b><br><br><br><b>Typ 16/14,</b><br><br><b>G 1/2</b> | <b>Ventilwasserstandanzeiger</b> mit Ablassventil und Schutzhülse, Glasrohrdurchmesser 14 mm geeignet bis 1 bar Sattedampf. |    |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                                                                                                                                            | Mittentfernung                                                                                                              | mm | 300     | 400     | 500     | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |    | €       | €       | €       | €       | €       | €       | €       | €       |
|                                                                                                                                                                            | Ventilgehäuse aus Nichtrostendem Stahl                                                                                      |    | 2653,-  | 2653,-  | 2653,-  | 2752,-  | 2752,-  | 2752,-  | 2752,-  | 2752,-  |
|                                                                                                                                                                            | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                   |    | ...1440 | ...1441 | ...1442 | ...1443 | ...1444 | ...1445 | ...1446 | ...1447 |
|                                                                                                                                                                            | Ventilgehäuse Ms                                                                                                            |    | 470,-   | 470,-   | 470,-   | 598,-   | 598,-   | 598,-   | 598,-   | 598,-   |
|                                                                                                                                                                            | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                   |    | ...0940 | ...0941 | ...0942 | ...0943 | ...0944 | ...0945 | ...0946 | ...0947 |
|                                                                                                                                                                            | Ventilgehäuse aus Nichtrostendem Stahl                                                                                      |    | 2109,-  | 2109,-  | 2109,-  | 2211,-  | 2211,-  | 2211,-  | 2211,-  | 2211,-  |
|                                                                                                                                                                            | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                   |    | ...1640 | ...1641 | ...1642 | ...1643 | ...1644 | ...1645 | ...1646 | ...1647 |

### Magnetniveaustandanzeiger, Magnetschalter

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Typ S34 KK</b><br><b>PN 40</b>  | <b>Magnetniveaustandanzeiger</b> , alle mediumberührten Teile 316/316L, Anzeigeschiene Aluminium, Aluminiumflügel Rot/Silber, Entleerung mit Verschlusschraube, Schwimmer ausbaubar, Betriebsdruck 32 bar, Betriebstemperatur 250 °C, Dichte >798 kg/m³   |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    | Mittentfernung                                                                                                                                                                                                                                            | mm    | 300                                | 400     | 500         | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       | €                                  | €       | €           | €       | €       | €       | €       | €       |
|                                    | Nichtrostendem Stahl Anschlussflansch DN 20, PN 40                                                                                                                                                                                                        |       | 2039,-                             | 2135,-  | 2223,-      | 2334,-  | 2408,-  | 2509,-  | 2607,-  | 2717,-  |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                                                                                                                                                 |       | ...2140                            | ...2141 | ...2142     | ...2143 | ...2144 | ...2145 | ...2146 | ...2147 |
|                                    | Nichtrostendem Stahl Anschlussflansch DN 25, PN 40                                                                                                                                                                                                        |       | 2080,-                             | 2182,-  | 2269,-      | 2375,-  | 2448,-  | 2554,-  | 2648,-  | 2758,-  |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                                                                                                                                                 |       | ...2340                            | ...2341 | ...2342     | ...2343 | ...2344 | ...2345 | ...2346 | ...2347 |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
| <b>Typ S34 K</b><br><b>PN 16</b>   | <b>Magnetniveaustandanzeiger</b> , alle mediumberührten Teile 316/316L, Anzeigeschiene Aluminium, Aluminiumflügel Rot/Silber, Entleerung mit Verschlusschraube, Schwimmer ausbaubar, Betriebsdruck 12 bar, Betriebstemperatur 195 °C, Dichte >870 kg/m³   |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    | Mittentfernung                                                                                                                                                                                                                                            | mm    | 300                                | 400     | 500         | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       | €                                  | €       | €           | €       | €       | €       | €       | €       |
|                                    | Nichtrostendem Stahl Anschlussflansch DN 20, PN 16                                                                                                                                                                                                        |       | 1756,-                             | 1836,-  | 1925,-      | 1983,-  | 2056,-  | 2130,-  | 2204,-  | 2279,-  |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                                                                                                                                                 |       | ...2040                            | ...2041 | ...2042     | ...2043 | ...2044 | ...2045 | ...2046 | ...2047 |
|                                    | Nichtrostendem Stahl Anschlussflansch DN 25, PN 16                                                                                                                                                                                                        |       | 1802,-                             | 1878,-  | 1953,-      | 2022,-  | 2099,-  | 2173,-  | 2245,-  | 2322,-  |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                                                                                                                                                 |       | ...2240                            | ...2241 | ...2242     | ...2243 | ...2244 | ...2245 | ...2246 | ...2247 |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
| <b>Typ E 34 E-K</b><br><b>PN 6</b> | <b>Magnetniveaustandanzeiger</b> , alle mediumberührten Teile 316/316L, Anzeigeschiene Polycarbonat, Aluminiumflügel Rot/Silber, Entleerung mit Verschlusschraube, Schwimmer ausbaubar, Betriebsdruck 6 bar, Betriebstemperatur 120 °C, Dichte >940 kg/m³ |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    | Mittentfernung                                                                                                                                                                                                                                            | mm    | 300                                | 400     | 500         | 600     | 700     | 800     | 900     | 1000    |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       | €                                  | €       | €           | €       | €       | €       | €       | €       |
|                                    | Nichtrostendem Stahl Anschlussflansch DN 20, PN 16                                                                                                                                                                                                        |       | 1778,-                             | 1841,-  | 1910,-      | 1969,-  | 2045,-  | 2108,-  | 2169,-  | 2246,-  |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 471...</b>                                                                                                                                                                                                                                 |       | ...1940                            | ...1941 | ...1942     | ...1943 | ...1944 | ...1945 | ...1946 | ...1947 |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
| <b>Typ MS 34</b>                   | <b>Magnetschalter</b> , bistabiler Umschalter, Edelstahlgehäuse 316/316L, Schaltleistung 230 V DC / 30 V A / 0,5 A bzw. 230 V AC / 60 V A / 1,0 A, 3 m Silikonkabel (für T>150 °C), 3 m PVC Kabel (für T<150 °C)                                          |       |                                    |         |             |         |         |         |         |         |
|                                    | <b>Bestell-Nr. 47130...</b>                                                                                                                                                                                                                               | ...80 | 3 m Silikon-Kabel (für T > 150° C) |         | Preis 440,- |         |         |         |         |         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           | ...81 | 3 m PVC-Kabel (für T < 150° C)     |         | 267,-       |         |         |         |         |         |



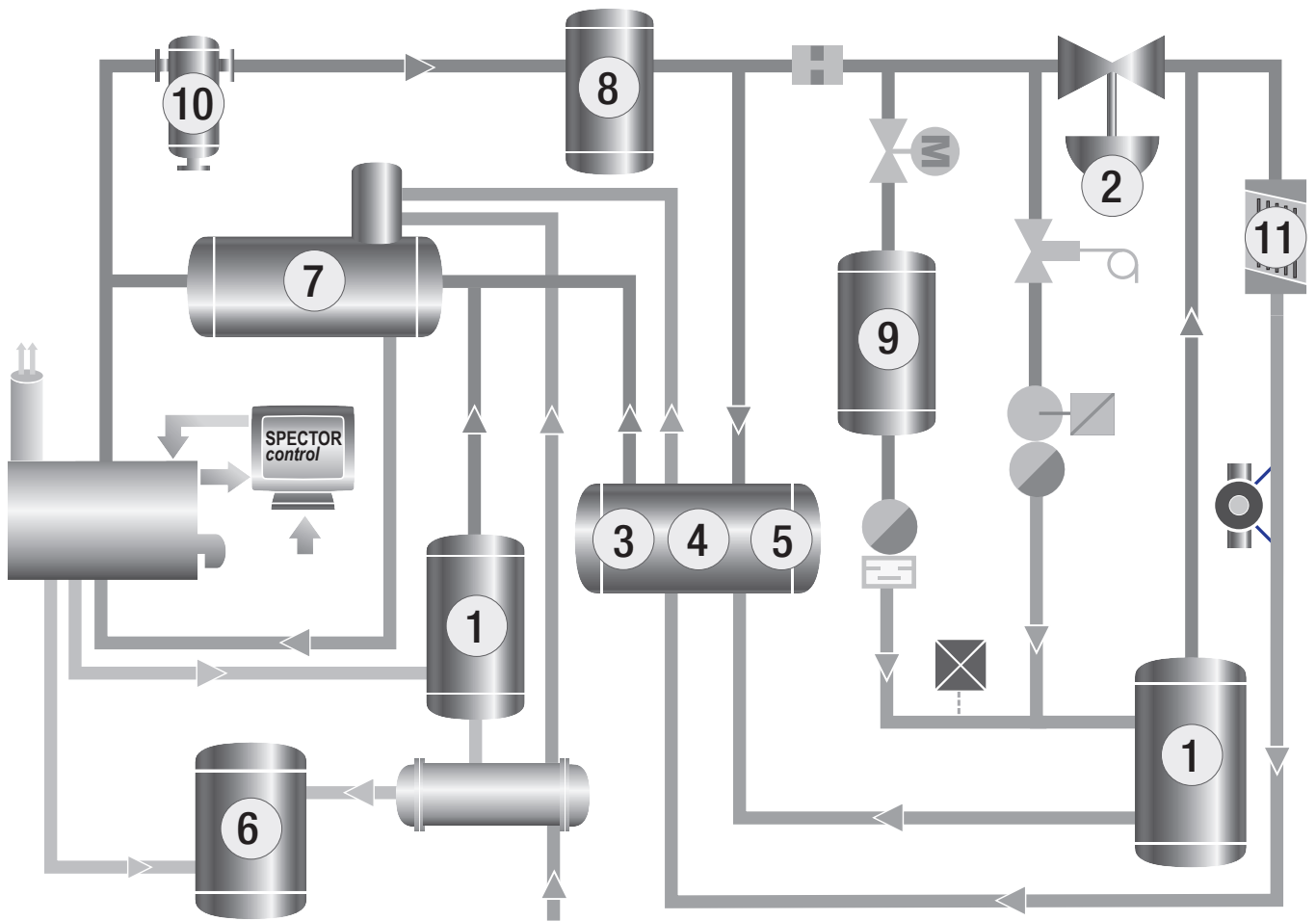
#### **GESTRA wärmetechnische Apparate und Behälter**

Nach dem Motto „Alles aus einer Hand“ bietet GESTRA spezielle wärmetechnische Apparate und Behälter an, die mit hochwertigen Industriearmaturen und moderner Regelungstechnik ausgerüstet sind. Bei der Auslegung haben Energieeinsparung und Betriebssicherheit höchste Priorität für uns.

#### **Das CAESar-Auslegungsprogramm**

Über Wärmemenge, Massenstrom oder Kondensatmenge werden Druckbehälter, Wärmerückgewinnungsanlagen Heißdampfkühler uvm. ausgelegt und der Preis bestimmt. Darüber hinaus lassen sich Wirtschaftlichkeitsberechnungen anstellen sowie Einsparpotenziale und Amortisationszeiten berechnen. Auch allgemeine Berechnungen wie Heizflächengrößen, kv-Werte für Stellventile, Überhitzungstemperaturen uvm. sind eingebunden.

## CAESar-Auslegungsprogramm



1. Entspanner
2. Dampfdruckreduzierstation
3. Kondensatsammel- und rückspeiseanlage (rechteckig)
4. Kondensatsammel- und rückspeiseanlage (zylindrisch)
5. Pumpenlose Kondensat-Rückförderanlagen
6. Mischkühler
7. Speisewassererwärmer
8. Heißdampfkühler; Wasserbadumformer

### Heißdampfkühler: Einspritzkühler

9. Reindampferzeuger
10. Dampftrockner TD
11. Wärmetauscher

## Ersatzteile

Sollten die Material- und Energiekosten im Laufe des Jahres deutlich ansteigen, behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

|                                                                            | Seite     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Thermische Kondensatableiter BK mit Bimetallregler</b> .....            | 94        |
| <b>Thermische Kondensatableiter MK und SMK mit Membranregler</b> .....     | 95 – 96   |
| Regelmembranen .....                                                       | 96        |
| <b>Schwimmkondensatableiter UNA</b> .....                                  | 97 – 100  |
| <b>Kondensatableiter-Kontrollgerät VK</b> .....                            | 101       |
| <b>Anschlusseinheiten mit UNIVERSAL-Anschluss (Swivel-Anschluss)</b> ..... | 101       |
| <b>Armaturen Thermodynamische Kondensatableiter DK</b> .....               | 101       |
| <b>Anfahr-Entwässerungsventil AK</b> .....                                 | 102       |
| <b>Zubehör für Kondensatableiter</b> .....                                 | 102       |
| <b>DISCOCHECK®-Doppelrückschlagklappen BB</b> .....                        | 103       |
| <b>Rückschlagklappen CB</b> .....                                          | 103 – 104 |
| <b>Schmutzfänger SZ, GSF</b> .....                                         | 104 – 106 |
| <b>Stellventile mit pneumatischem oder elektrischem Antrieb</b> .....      | 107 – 108 |
| <b>Mechanische Druckregler</b> .....                                       | 107       |
| <b>Absalz- und Abschlammventile BA, BAE, PA, MPA</b> .....                 | 108 – 109 |
| <b>Industrie-Elektronik</b>                                                |           |
| NRGS, NRGT, NRG .....                                                      | 109 – 110 |
| LRGS, LRGT, LRG.....                                                       | 110       |
| Dichtungen, Stecker, Elektrodenverlängerungen, Auswertegeräte.....         | 111       |
| OR, ORG .....                                                              | 112       |
| TA .....                                                                   | 112       |
| TRG.....                                                                   | 113       |

## Armaturen – Thermische Kondensatableiter BK mit Bimetallregler

| Gerätetyp                                                                                        | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                         |             | €      | Bestellnr. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------------|
|  <b>BK 45</b>   | Regler-Set     | 15 - 25   | Für BK 45: Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                         |             | 179,—  | 375234     |
|                                                                                                  |                |           | Für BK 45 U: Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                       |             | 179,—  | 375235     |
|                                                                                                  | Strainer-Set   |           | Sieb, Verschlusschraube und Dichtring                                                                |             | 46,—   | 375113     |
|                                                                                                  | Dichtungen     |           | Gehäusedichtring, (je 50 Stück)                                                                      |             | 232,—  | 375159     |
|                                                                                                  |                |           | Siebdichtring (je 50 Stück)                                                                          |             | 138,—  | 375162     |
| <b>BK 15 DN 40, 50</b><br><b>BK 15 DN 15 - 25</b>                                                | Regler-Set     | 15 - 25   | Für BK 15: Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                         |             | 198,—  | 098846     |
|                                                                                                  |                |           | Für BK 15 U: Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                       |             | 221,—  | 099642     |
|                                                                                                  | Sieb           | 40 - 50   | Thermovitregler, Gehäusedichtring, Stopfbuchsröhrchen                                                |             | 812,—  | 098847     |
|                                                                                                  |                | 15 - 25   | Sieb, Gehäusedichtring                                                                               |             | 36,—   | 375696     |
|                                                                                                  | Dichtungen     | 40 - 50   | Sieb, Gehäusedichtring                                                                               |             | 76,—   | 375698     |
|                                                                                                  |                | 15 - 25   | Gehäusedichtring (je 50 Stück)                                                                       |             | 161,—  | 375697     |
|                                                                                                  |                | 40 - 50   | Gehäusedichtring (je 20 Stück)                                                                       |             | 161,—  | 375699     |
|  <b>BK 46</b>   | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 317,—  | 375464     |
|                                                                                                  | Strainer-Set   |           | Sieb, Verschlussstopfen und Dichtring                                                                |             | 46,—   | 375113     |
|                                                                                                  | Dichtungen     |           | Gehäusedichtring (je 50 Stück)                                                                       |             | 232,—  | 375159     |
|                                                                                                  |                |           | Siebdichtring (je 50 Stück)                                                                          |             | 138,—  | 375162     |
|  <b>UBK 46</b> | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 116,—  | 375324     |
|                                                                                                  | Strainer-Set   |           | Sieb, Verschlussstopfen und Dichtring                                                                |             | 46,—   | 375113     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Gehäusedichtring (je 50 Stück)                                                                       |             | 232,—  | 375159     |
|                                                                                                  |                |           | Siebdichtring (je 50 Stück)                                                                          |             | 138,—  | 375162     |
| <b>BK 37</b>                                                                                     | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 514,—  | 377722     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb (1 Stück)                                                                                       |             | 22,—   | 451446     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Dichtring                                                                                            |             | 16,—   | 451402     |
| <b>BK 27</b>                                                                                     | Regler-Set     | 40 - 50   | Thermovitregler, Gehäusedichtring und Haube (passend für BK 27 mit Originalhaube)                    | bis 12.2001 | 1687,— | 098854     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb inkl. Gehäusedichtung (1 Stück)                                                                 |             | 50,—   | 451457     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Dichtring                                                                                            |             | 28,—   | 451405     |
| <b>BK 27 N</b>                                                                                   | Regler-Set     | 40 - 50   | Thermovitregler, Gehäusedichtring. Passend für BK 27 N und BK 27 mit neuer Haube (Haube vom BK 27 N) |             | 1555,— | 376607     |
| <b>BK 28</b>                                                                                     | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 708,—  | 379825     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb (1 Stück)                                                                                       |             | 22,—   | 451446     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Dichtring                                                                                            |             | 16,—   | 451402     |
| <b>BK 29</b>                                                                                     | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 708,—  | 379826     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb (1 Stück)                                                                                       |             | 22,—   | 451446     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Dichtring                                                                                            |             | 16,—   | 451403     |
| <b>BK 212, BK 212-S,<br/>BK 212-F91,<br/>BK 212-ASME</b>                                         | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 1588,— | 371862     |
|                                                                                                  | Dichtung       |           | Gehäusedichtung (1 Stück)                                                                            |             | 28,—   | 451404     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb, Gehäusedichtung                                                                                |             | 48,—   | 451428     |
| <b>BK 212-F91-SD,<br/>BK 212-F92-SD</b>                                                          | Regler-Set     | 15 - 25   | Thermovitregler, Gehäusedichtring                                                                    |             | 1959,— | 451327     |
|                                                                                                  | Sieb           |           | Sieb, Gehäusedichtung                                                                                |             | 282,—  | 451551     |
|                                                                                                  | Dichtungen     |           | Gehäusedichtung (1 Stück)                                                                            |             | 263,—  | 451550     |

## Armaturen – Thermische Kondensatableiter MK mit Membranregler

| Gerätetyp                                                                                 | Ersatzteil-Set | Nennweite                                       | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                       | €      | Bestellnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| MK 25                                                                                     | Regler-Set     | 15 - 25                                         | Für MK 25/2S3H: Membranregler komplett, Gehäusedichtring           | 450,—  | 085432     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 25/2SH: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 266,—  | 099749     |
|                                                                                           |                | 40 - 50                                         | Für MK 25/2H: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 696,—  | 098770     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 25/2SH: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 1224,— | 098774     |
| MK 35/11<br>MK 35/12                                                                      | Regler-Set     | 15 - 25                                         | Für MK 35/11: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 133,—  | 088411     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/11U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 133,—  | 088412     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/12: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 133,—  | 088413     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/12U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 133,—  | 088414     |
|                                                                                           | Regelmembran   |                                                 | Für MK 35/11: Mono-Regelmembran 5N1, Gehäusedichtring              | 98,—   | 375192     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/11: Mono-Regelmembran 5U1, Gehäusedichtring              | 98,—   | 375193     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/12: Mono-Regelmembran 5N2, Gehäusedichtring              | 98,—   | 375194     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/12: Mono-Regelmembran 5U2, Gehäusedichtring              | 98,—   | 375195     |
|                                                                                           | Strainer-Set   |                                                 | Für MK 35/1: Sieb, Dichtring und Verschlusspatrone                 | 66,—   | 375708     |
|                                                                                           | Dichtungen     |                                                 | Für MK 35/1: Gehäusedichtring (je 50 Stück)                        | 252,—  | 375709     |
| MK 35/21<br>MK 35/22                                                                      | Regler-Set     | 15 - 25                                         | Für MK 35/21: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 145,—  | 088415     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/21U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 145,—  | 088416     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/22: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 145,—  | 088417     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/22U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 151,—  | 088418     |
|                                                                                           | Dichtungen     |                                                 | Für MK 35/2: Gehäusedichtung je 50 Stück)                          | 252,—  | 375709     |
| MK 35/2S<br>MK 35/2S3                                                                     | Regler-Set     | 15 - 25                                         | Für MK 35/2SH: Membranregler komplett, Gehäusedichtring            | 250,—  | 451276     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/2S3H: Membranregler komplett, Gehäusedichtring           | 425,—  | 451471     |
|                                                                                           | Strainer-Set   |                                                 | Sieb inkl. Dichtung                                                | 26,—   | 451470     |
|                                                                                           | Dichtungen     |                                                 | Gehäusedichtring (je 20 Stück)                                     | 130,—  | 560493     |
| MK 35/31<br>MK 35/32                                                                      | Regler-Set     | 10 - 15<br>( $\frac{3}{8}$ " - $\frac{1}{2}$ ") | Für MK 35/31: Mono-Regelmembran 5N1, Gehäusedichtring, Feder, Sieb | 123,—  | 376837     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 35/32: Mono-Regelmembran 5N2, Gehäusedichtring, Feder, Sieb | 123,—  | 376836     |
|                                                                                           | Dichtungen     |                                                 | Gehäusedichtung (je 20 Stück)                                      | 143,—  | 377258     |
| MK 36/51                                                                                  | Regler-Set     | 8 - 20                                          | Mono-Regelmembran 5N1, Sieb                                        | 116,—  | 377263     |
|  MK 45 | Regler-Set     | 15 - 25                                         | Für MK 45-1H: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 378521     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-1N: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 375109     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-1U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 375111     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2H: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 377589     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2N: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 375110     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2U: Membranregler komplett, Gehäusedichtring             | 118,—  | 375112     |
|                                                                                           | Regelmembran   |                                                 | Für MK 45-1: Mono-Regelmembran 5N1, Gehäusedichtring               | 98,—   | 375192     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-1: Mono-Regelmembran 5U1, Gehäusedichtring               | 98,—   | 375193     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-1: Mono-Regelmembran 5H1, Gehäusedichtring               | 98,—   | 376783     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2: Mono-Regelmembran 5N2, Gehäusedichtring               | 98,—   | 375194     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2: Mono-Regelmembran 5U2, Gehäusedichtring               | 98,—   | 375195     |
|                                                                                           |                |                                                 | Für MK 45-2: Mono-Regelmembran 5H2, Gehäusedichtring               | 98,—   | 376137     |
|                                                                                           | Strainer-Set   |                                                 | Sieb, Verschlusschraube und Dichtung                               | 46,—   | 375113     |
|                                                                                           | Dichtungen     |                                                 | Gehäusedichtring (je 50 Stück)                                     | 232,—  | 375159     |
|                                                                                           |                |                                                 | Siebdichtring (je 50 Stück)                                        | 138,—  | 375162     |

fettgedruckte Gerätetypen = aktuelles Lieferprogramm

**Armaturen – Thermische Kondensatableiter MK mit Membranregler**

| Gerätetyp                                                                                               | Ersatzteil-Set         | Nennweite     | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | €                | Bestellnr.        |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------------------|--------|--------|
| <b>SMK 22</b><br>      | Regler-Set             | 8 - 25        | Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> , O-Ring EPDM, FDA konform                                                                                                                                                                                                                                                              |  | bis Baujahr 2012 | 155,—             | 450030 |        |
|                                                                                                         |                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | ab Baujahr 2013  | 108,—             | 450032 |        |
|                                                                                                         |                        |               | Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> , O-Ring PTFE, FDA konform                                                                                                                                                                                                                                                              |  | bis Baujahr 2012 | 173,—             | 450031 |        |
|                                                                                                         |                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | ab Baujahr 2013  | 126,—             | 450033 |        |
|                                                                                                         | Dichtungen             |               | O-Ring EPDM, FDA konform (je 10 Stck.)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                  |                   | 197,—  | 450037 |
|                                                                                                         |                        |               | O-Ring PTFE, FDA konform (je 10 Stck.)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                  |                   | 323,—  | 450038 |
|                                                                                                         | Regelmembran           |               | 5 Stück Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | bis Baujahr 2012 | 546,—             | 450028 |        |
|                                                                                                         |                        |               | 5 Stück Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> 1                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ab Baujahr 2013  | 342,—             | 450027 |        |
| <b>SMK 22-51</b><br>   | Regler-Set             | 8 - 25        | Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> 1, Gehäusedichtring PTFE, FDA konform                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 132,—            | 450034            |        |        |
|                                                                                                         | Dichtung               |               | Gehäusedichtring, PTFE, FDA konform (je 10 Stck.)                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 309,—            | 450039            |        |        |
|                                                                                                         | Regelmembran           |               | 5 Stück Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> 1                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 309,—            | 450027            |        |        |
| <b>SMK 22-81</b><br>  | Regler-Set             | 8 - 25        | Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> 1, Gehäusedichtring PTFE, FDA konform                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 161,—            | 450035            |        |        |
|                                                                                                         | Dichtung               |               | Gehäusedichtring PTFE, FDA konform (je 10 Stck.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 309,—            | 450039            |        |        |
|                                                                                                         | Regelmembran           |               | 5 Stück Regelmembran 5H1 <i>Steriline</i> 1                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 342,—            | 450027            |        |        |
|                                                                                                         | Feder                  | 8 - 25        | 20 Stück Feder 1.4404                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 365,—            | 450018            |        |        |
| <b>SMK 22-82</b><br> | Regler-Set             | 8 - 25        | Regelmembran 5H3 <i>Steriline</i> 2, Gehäusedichtring PTFE, FDA konform                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 161,—            | 450036            |        |        |
|                                                                                                         | Dichtung               |               | Gehäusedichtring PTFE, FDA konform (je 10 Stck.) <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 309,—            | 450039            |        |        |
|                                                                                                         | Regelmembran           |               | 5 Stück Regelmembran OH3 <i>Steriline</i> 2                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 342,—            | 450029            |        |        |
|                                                                                                         | Feder                  | 8 - 25        | 20 Stück Feder 1.4404                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 365,—            | 450018            |        |        |
| <b>Regelmembran<br/>ohne Dichtungen</b>                                                                 | <b>Typ</b>             | <b>Inhalt</b> | <b>Passend für Kondensatableiter (fett = aktuelles Lieferprogramm)</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>€</b>         | <b>Bestellnr.</b> |        |        |
|                                                                                                         | 5N1                    | 10 Stck.      | <b>MK 45-1, MK 36/51, MK 35/31</b> , MK 35/61, MK 35/11, MK 35/21, MK 35/1 LC                                                                                                                                                                                                                                             |  | 736,—            | 376165            |        |        |
|                                                                                                         | 5N2                    | 10 Stck.      | <b>MK 20, MK 45-2, MK 35/32, MK 36/52, UNA 14<sup>1)</sup>, UNA 16<sup>1)</sup>, UNA 43<sup>1)</sup>, UNA 45<sup>1)</sup>, UNA 46<sup>1)</sup></b> , UNA 13 <sup>1)</sup> , UNA 15 <sup>1)</sup> , MK 35/12, MK 35/22, MK 25/1, MK 25/1 LC, MK 25/2, MK 25/2 LC, MK 25/3, MK 25/3 LC, MK 25/5, MK 26/4, MKT 25, UNITA 23D |  | 736,—            | 376167            |        |        |
|                                                                                                         |                        | 50 Stck.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 3280,—           | 376175            |        |        |
|                                                                                                         | 5U1                    | 10 Stck.      | <b>MK 45-1U, MK 35/31 U, MK 36/51 U</b> , MK 35/61 U, MK 35/11 U, MK 35/21 U, MK 35/1 LCU                                                                                                                                                                                                                                 |  | 736,—            | 376166            |        |        |
|                                                                                                         | 5U2                    | 10 Stck.      | MK 20, <b>MK 45-2U, MK 35/32 U</b> , MK 35/12 U, MK 35/22 U, MK 25/1 LCU, MK 25/1 U, MK 25/2 LCU, MK 25/2 U, MK 25/3 LCU, MK 25/3 U, MK 25/5 U, MK 21 A, MK 21 S, UK 34/1, UK 34/2, UK 34/3, MK 25/2S, MK 35/2S, MK 35/2S3                                                                                                |  | 736,—            | 376168            |        |        |
|                                                                                                         | 5H1                    | 10 Stck.      | <b>MK 45-1</b> , MK 35/31, MK 36/51, MK 35/11, MK 35/21, MK 35/61                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 736,—            | 376173            |        |        |
|                                                                                                         | 5H2                    | 10 Stck.      | <b>MK 25/2 DN 40/50, MK 35/2S, MK 35/2S3</b> , MK 25/2S, MK 25/2S3, <b>TK 23<sup>2)</sup>, TK 24<sup>2)</sup>, MK 45-2, MK 35/32</b> , MK 35/12, MK 35/22                                                                                                                                                                 |  | 736,—            | 376174            |        |        |
|                                                                                                         | 5H1 <i>Steriline</i> 1 | 5 Stck.       | <b>SMK 22-51, SMK 22-81, SMK 22</b> ab Baujahr 2013                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 342,—            | 450027            |        |        |
|                                                                                                         | 5H1 <i>Steriline</i>   | 5 Stck.       | <b>SMK 22</b> bis Baujahr 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 546,—            | 450028            |        |        |
|                                                                                                         | OH3 <i>Steriline</i> 2 | 5 Stck.       | <b>SMK 22-82</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 342,—            | 450029            |        |        |

<sup>1)</sup> Duplex-Ausführung    <sup>2)</sup> Differenzdruck > 1 bar    <sup>3)</sup> 2 Stück für 1 Gerät erforderlich



## Armaturen – Schwimmerkondensatableiter UNA

| Gerätetyp                                     | Ersatzteil-Set                         | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                        | €     | Bestellnr. |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| UNA 13/14, UNA 15/16<br>UNA 15/16 A Edelstahl | Regler-Set                             | 15 - 25   | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 22 mit Gehäusedichtring <sup>1)</sup>                                                                | 193,– | 560408     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 13 mit Gehäusedichtring                                                                              | 193,– | 560409     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 4 mit Gehäusedichtring                                                                               | 193,– | 560410     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex R</b> AO 22 mit Gehäusedichtring <sup>1)</sup>                                                             | 193,– | 560411     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex R</b> AO 13 mit Gehäusedichtring                                                                           | 193,– | 560412     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex R</b> AO 4 mit Gehäusedichtring                                                                            | 193,– | 560413     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 22 mit Gehäusedichtring <sup>1)</sup>                                                               | 193,– | 560414     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 13 mit Gehäusedichtring                                                                             | 193,– | 560415     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 4 mit Gehäusedichtring                                                                              | 193,– | 560416     |
| UNA 14P                                       | Dichtung<br>Regelmembran <sup>3)</sup> | 15 - 25   | Gehäusedichtring (je 20 Stück)                                                                                                      | 130,– | 560493     |
|                                               |                                        |           | Mono-Regelmembran 5N2, Gehäusedichtring                                                                                             | 105,– | 560494     |
|                                               | Regler-Set                             | 15 - 25   | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 13/16 mit Gehäusedichtring, Abschlusskugel Stahl                                                    | 193,– | 560415     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 13/16 mit Gehäusedichtring, Abschlusskugel Perbunan                                                 | 235,– | 560418     |
|                                               | Dichtung                               | 15 - 25   | Gehäusedichtring (je 20 Stück)                                                                                                      | 130,– | 560493     |
|                                               |                                        |           | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring passend für alle UNA 1.. (außer Edelstahl)                            | 138,– | 560434     |
|                                               | Ausblase-<br>vorrichtung               | 15 - 25   |                                                                                                                                     |       |            |
|                                               |                                        |           |                                                                                                                                     |       |            |
|                                               |                                        |           |                                                                                                                                     |       |            |
| UNA 23, UNA 25, UNA 26 <sup>4)</sup>          | Sitz                                   | 15 - 25   | Sitz AO 2 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 123,– | 560040     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 4 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 123,– | 560041     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 8 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 123,– | 560042     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 13 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                    | 123,– | 560043     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 22 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                      | 123,– | 560044     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 32 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                      | 123,– | 560045     |
|                                               |                                        | 40 - 50   | Sitz AO 2 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 226,– | 560046     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 4 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 226,– | 560047     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 8 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                     | 226,– | 560048     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 13 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben                                                                                    | 226,– | 560792     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 22 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                      | 226,– | 560050     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 32 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                      | 226,– | 560051     |
|                                               | Regler-Set                             | 15 - 25   | Sitz AO 4 MAX mit Dichtring und 3 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                   | 351,– | 560570     |
|                                               |                                        |           | Sitz AO 8 MAX mit Dichtring und 3 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                   | 351,– | 560571     |
|                                               |                                        |           | Sitz A13 MAX mit Dichtring und 3 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                    | 351,– | 560572     |
|                                               |                                        |           | Sitz A22 MAX mit Dichtring und 3 Zylinderschrauben <sup>2)</sup>                                                                    | 351,– | 560573     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 2 mit Sitz- und Gehäusedichtung<br>und 2 Zylinderschrauben                                          | 351,– | 560067     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 4                                                                                                 | 351,– | 560068     |
|                                               | Regler-Set                             | 15 - 25   | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 8                                                                                                 | 351,– | 560069     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 13                                                                                                | 351,– | 560070     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 22 <sup>2)</sup>                                                                                  | 351,– | 560071     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 32 <sup>2)</sup>                                                                                  | 351,– | 560072     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 2 mit Sitz- und Gehäusedichtung<br>und 2 Zylinderschrauben                                           | 351,– | 560073     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 4                                                                                                  | 351,– | 560074     |
|                                               | Regler-Set                             | 15 - 25   | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8                                                                                                  | 351,– | 560075     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13                                                                                                 | 351,– | 560076     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22 <sup>2)</sup>                                                                                   | 351,– | 560077     |
|                                               |                                        |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 32 <sup>2)</sup>                                                                                   | 351,– | 560078     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> ohne Sitz<br>mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung                                 | 264,– | 560079     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> ohne Sitz<br><b>bis 13 bar</b> mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung                | 264,– | 560080     |
|                                               |                                        |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> ohne Sitz<br><b>über 13 bar</b> mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung <sup>2)</sup> | 264,– | 560081     |

<sup>1)</sup> Nur UNA 15/16, nicht für UNA 13/14<sup>2)</sup> Nur UNA 25 und UNA 26, nicht für UNA 23<sup>3)</sup> Nur für Duplex-Ausführung<sup>4)</sup> UNA 26h Edelstahl auf Anfrage

## Armaturen – Schwimmerkondensatableiter UNA

| Gerätetyp                            | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                     | €      | Bestellnr. |
|--------------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| UNA 23, UNA 25, UNA 26 <sup>3)</sup> | Regler-Set     | 40 - 50   | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 2 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben                                          | 609,-  | 560082     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 4                                                                                              | 609,-  | 560083     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 8                                                                                              | 609,-  | 560084     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 13                                                                                             | 609,-  | 560085     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 22 <sup>2)</sup>                                                                               | 609,-  | 560086     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 32 <sup>2)</sup>                                                                               | 609,-  | 560087     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 2 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben                                           | 609,-  | 560088     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 4                                                                                               | 609,-  | 560089     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8                                                                                               | 609,-  | 560090     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13                                                                                              | 609,-  | 560091     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22 <sup>2)</sup>                                                                                | 609,-  | 560092     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 32 <sup>2)</sup>                                                                                | 609,-  | 560093     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 4 MAX mit Sitz- und Gehäusedichtung und 3 Zylinderschrauben                                       | 1086,- | 560575     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8 MAX                                                                                           | 1086,- | 560576     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13 MAX                                                                                          | 1086,- | 560577     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22 MAX                                                                                          | 1086,- | 560578     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Simplex</b> ohne Sitz mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung                                 | 445,-  | 560094     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> ohne Sitz <b>bis 13 bar</b> mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung                | 445,-  | 560095     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> ohne Sitz <b>über 13 bar</b> mit Sitzdichtung, 2 Zylinderschrauben und Gehäusedichtung <sup>2)</sup> | 445,-  | 560096     |
|                                      | Dichtungen     | 15 - 25   | Schauglasdichtungen (je 10 Stück) <sup>1)</sup>                                                                                  | 192,-  | 560487     |
|                                      |                |           | Sitzdichtringe (je 20 Stück)                                                                                                     | 81,-   | 560489     |
|                                      |                |           | Gehäusedichtungen (je 20 Stück)                                                                                                  | 173,-  | 560491     |
|                                      |                | 40 - 50   | Schauglasdichtungen (je 10 Stück) <sup>1)</sup>                                                                                  | 257,-  | 560488     |
|                                      |                |           | Sitzdichtringe (je 20 Stück)                                                                                                     | 81,-   | 560490     |
|                                      |                |           | Gehäusedichtungen (je 20 Stück)                                                                                                  | 351,-  | 560492     |
|                                      | Schauglas      | 15 - 25   | 1 Schauglas 140 x 30 x 17, 2 Schauglasdichtungen <sup>1)</sup>                                                                   | 126,-  | 560481     |
|                                      |                | 40 - 50   | 1 Schauglas 190 x 30 x 17, 2 Schauglasdichtungen <sup>1)</sup>                                                                   | 130,-  | 560480     |
| UNA 45, UNA 46, UNA 46 A             | Regler-Set     | 15 - 25   | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 2 mit Regler- und Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                        | 339,-  | 560656     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 4                                                                                              | 339,-  | 560657     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 8                                                                                              | 339,-  | 560658     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 13                                                                                             | 339,-  | 560659     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 22                                                                                             | 339,-  | 560660     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 32                                                                                             | 339,-  | 560661     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 2 mit Regler- und Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                         | 339,-  | 560650     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 4                                                                                               | 339,-  | 560651     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8                                                                                               | 339,-  | 560652     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13                                                                                              | 339,-  | 560653     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22                                                                                              | 339,-  | 560654     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 32                                                                                              | 339,-  | 560655     |
|                                      |                | 40 - 65   | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 2 mit Regler- und Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                        | 585,-  | 560669     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 4                                                                                              | 585,-  | 560670     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 8                                                                                              | 585,-  | 560671     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 13                                                                                             | 585,-  | 560672     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 22                                                                                             | 585,-  | 560673     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 32                                                                                             | 585,-  | 560674     |
|                                      |                |           | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 2 mit Regler- und Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                         | 585,-  | 560663     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 4                                                                                               | 585,-  | 560664     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8                                                                                               | 585,-  | 560665     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13                                                                                              | 585,-  | 560666     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22                                                                                              | 585,-  | 560667     |
|                                      |                |           | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 32                                                                                              | 585,-  | 560668     |
|                                      | Dichtungen     | 15 - 25   | Gehäusedichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                        | 130,-  | 560493     |
|                                      |                |           | Reglerdichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                         | 76,-   | 560681     |
|                                      |                |           | Dichtring für Verschlussschraube / Hand-Anlüftvorrichtung / Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 45, UNA 46                 | 50,-   | 560486     |
|                                      |                |           | Dichtring für Verschlussschraube / Hand-Anlüftvorrichtung / Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 46 A                       | 65,-   | 560514     |
|                                      |                |           | Dichtungsset (4 Stück Dichtring 3/8", 1 Stück Dichtring 1/4", 1 Stück Gehäusedichtung, 1 Stück Reglerdichtung)                   | 76,-   | 560683     |
|                                      |                | 40 - 65   | Gehäusedichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                        | 309,-  | 560680     |
|                                      |                |           | Reglerdichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                         | 76,-   | 560682     |
|                                      |                |           | Dichtring für Verschlussschraube / Hand-Anlüftvorrichtung / Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 45, UNA 46                 | 50,-   | 560486     |
|                                      |                |           | Dichtring für Verschlussschraube / Hand-Anlüftvorrichtung / Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 46 A                       | 65,-   | 560514     |
|                                      |                |           | Dichtungsset (4 Stück Dichtring 3/8", 1 Stück Dichtring 1/4", 1 Stück Gehäusedichtung, 1 Stück Reglerdichtung)                   | 76,-   | 560684     |
|                                      | Regelmembran   | 15 - 25   | Regelmembran 5N2, komplett mit Gehäusedichtung                                                                                   | 105,-  | 560494     |
|                                      |                | 40 - 65   | Regelmembran 5N2, komplett mit Gehäusedichtung                                                                                   | 105,-  | 560687     |
|                                      | Schauglas      | 15 - 25   | Reflexions-Wasserstandglas mit (2 Stück) Dichtung                                                                                | 118,-  | 560685     |
|                                      |                | 40 - 65   | Reflexions-Wasserstandglas mit (2 Stück) Dichtung                                                                                | 130,-  | 560480     |

1) Nur für UNA mit Sichthaube

2) Nur UNA 25 und UNA 26, nicht für UNA 23

3) UNA 26h Edelstahl auf Anfrage

## Armaturen – Schwimmerkondensatableiter UNA

| Gerätetyp                                                                                        | Ersatzteil-Set       | Nennweite                                                                                                                               | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                            | €                                                                                                                       | Bestellnr. |                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNA 43, UNA 46                                                                                   | Regler-Set           | 80 – 150                                                                                                                                | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 2 mit Regler-, Adapter- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben                      | 2015,—                                                                                                                  | 560720     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 4                                                                                      | 2015,—                                                                                                                  | 560721     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 8                                                                                      | 2015,—                                                                                                                  | 560722     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 13                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560723     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 22                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560724     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 32                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560725     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 40                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560726     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 2 mit Regler-, Adapter- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben                     | 2015,—                                                                                                                  | 560727     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 4                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560728     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 8                                                                                     | 2015,—                                                                                                                  | 560729     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 13                                                                                    | 2015,—                                                                                                                  | 560730     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 22                                                                                    | 2015,—                                                                                                                  | 560731     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 32                                                                                    | 2015,—                                                                                                                  | 560732     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 40                                                                                    | 2015,—                                                                                                                  | 560733     |                                                                                              |
| Sitz                                                                                             | 80 – 150             | Sitz AO 2 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                      | Auf Anfrage                                                                                                             | 560741                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 4 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                      |                                                                                                                         | 560742                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 8 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                      |                                                                                                                         | 560743                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 13 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                     |                                                                                                                         | 560744                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 22 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                     |                                                                                                                         | 560745                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 32 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                     |                                                                                                                         | 560746                                                                                                                  |            |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | Sitz AO 40 mit Gehäusedichtung, Regler- und Adapterdichtung und 2 Zylinderschrauben                                                     |                                                                                                                         | 560747                                                                                                                  |            |                                                                                              |
| Dichtungen                                                                                       | 80 – 150             | Dichtungsset (4 Stück Dichtring 3/8", 1 Stück Dichtring 3/4", 1 Stück Gehäusedichtung, 1 Stück Reglerdichtung, 1 Stück Adapterdichtung) | 217,—                                                                                                                   | 560750                                                                                                                  |            |                                                                                              |
| Regelmembran                                                                                     | 80 – 150             | Regelmembran 5N2, komplett mit Gehäusedichtung                                                                                          | 167,—                                                                                                                   | 560748                                                                                                                  |            |                                                                                              |
| UNA 47                                                                                           | Regler-Set           | 15 - 50                                                                                                                                 | Regelgarnitur Simplex AO 16 mit Regler- uns Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                     | 732,—                                                                                                                   | 560850     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch Simplex AO 28                                                                                           | 732,—                                                                                                                   | 560851     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch Simplex AO 45                                                                                           | 732,—                                                                                                                   | 560852     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Regelgarnitur Duplex AO 16 mit Regler- uns Gehäusedichtung und 4 Zylinderschrauben                                      | 732,—                                                                                                                   | 560853     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch Duplex AO 28                                                                                            | 732,—                                                                                                                   | 560854     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch Duplex AO 45                                                                                            | 732,—                                                                                                                   | 560855     |                                                                                              |
|                                                                                                  | Dichtungen           | 15 - 50                                                                                                                                 | Gehäusedichtung (20 Stück)                                                                                              | 309,—                                                                                                                   | 560680     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Reglerdichtung (20 Stück)                                                                                               | 76,—                                                                                                                    | 560682     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Dichtring 3/8" für Verschlusschraube / Hand-Anlüftvorrichtung / Handentlüftungsventil (20 Stück)                        | 50,—                                                                                                                    | 560486     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Dichtungsset ( 4 Stück Dichtring 3/8", 1 Stück Gehäusedichtung, 1 Stück Reglerdichtung)                                 | 76,—                                                                                                                    | 560856     |                                                                                              |
| UNA 27 h                                                                                         | Sitz                 | 25                                                                                                                                      | Sitz AO 16 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 126,—                                                                                                                   | 560797     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Sitz AO 28 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 126,—                                                                                                                   | 560383     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Sitz AO 45 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 126,—                                                                                                                   | 560382     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | 40 - 50                                                                                                                                 | Sitz AO 16 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 231,—                                                                                                                   | 560387     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Sitz AO 28 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 231,—                                                                                                                   | 560386     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Sitz AO 45 mit Dichtring und 2 Zylinderschrauben (geschraubte Version ab 1991)                                          | 231,—                                                                                                                   | 560793     |                                                                                              |
|                                                                                                  | Rückschlag-sicherung | 25                                                                                                                                      | Rückflusssperre komplett, Dichtring                                                                                     | 149,—                                                                                                                   | 560406     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      | 40 - 50                                                                                                                                 |                                                                                                                         | 173,—                                                                                                                   | 560407     |                                                                                              |
|                                                                                                  | Regler-Set           | 25                                                                                                                                      | Regelgarnitur <b>Simplex</b> mit Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben ( <b>ohne</b> Sitz)                            | 422,—                                                                                                                   | 560366     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Regelgarnitur <b>Duplex</b> mit Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben ( <b>ohne</b> Sitz)                             | 422,—                                                                                                                   | 560367     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 16 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben ( <b>geschraubte Version</b> ) | 512,—                                                                                                                   | 560370     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 28                                                                                    | 512,—                                                                                                                   | 560371     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 45                                                                                    | 512,—                                                                                                                   | 560372     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 16 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinder schrauben ( <b>geschraubte Version</b> ) | 512,—                                                                                                                   | 560376     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 28                                                                                     | 512,—                                                                                                                   | 560377     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 45                                                                                     | 512,—                                                                                                                   | 560378     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | 40 - 50                                                                                                                 | Regelgarnitur <b>Duplex</b> AO 45 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben ( <b>geschraubte Version</b> )  | 918,—      | 560381                                                                                       |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         |                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 28                                                                                     | 918,—      | 560380                                                                                       |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         |                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 16                                                                                     | 918,—      | 560379                                                                                       |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         |                                                                                                                         | Regelgarnitur <b>Simplex</b> AO 45 mit Sitz- und Gehäusedichtung und 2 Zylinderschrauben ( <b>geschraubte Version</b> ) | 918,—      | 560375                                                                                       |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         |                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 28                                                                                    | 918,—      | 560374                                                                                       |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         |                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Simplex</b> AO 16                                                                                    | 918,—      | 560373                                                                                       |
| UNA 38                                                                                           | Regler-Set           | 15 - 50                                                                                                                                 | Reglergarnitur <b>Duplex</b> AO 50 mit Gehäusedichtring                                                                 | 1440,—                                                                                                                  | 560550     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 64                                                                                     | 1440,—                                                                                                                  | 560551     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 80                                                                                     | 1440,—                                                                                                                  | 560552     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | wie vor, jedoch <b>Duplex</b> AO 80 max.                                                                                | 2659,—                                                                                                                  | 560553     |                                                                                              |
|                                                                                                  |                      |                                                                                                                                         | UNA 39                                                                                                                  | Regler-Set                                                                                                              | 15, 25, 50 | Regelgarnitur komplett, Sitz AO 140 mit Sockel- und Gehäusedichtring und 2 Zylinderschrauben |
| Regelgarnitur komplett, Sitz AO 110 mit Sockel- und Gehäusedichtring und 2 Zylinderschrauben     | 1935,—               | 560171                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                         |            |                                                                                              |
| Regelgarnitur komplett, Sitz AO 80 mit Sockel- und Gehäusedichtring und 2 Zylinderschrauben      | 1935,—               | 560172                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                         |            |                                                                                              |
| Regelgarnitur komplett, Sitz AO 140 max mit Sockel- und Gehäusedichtring und 2 Zylinderschrauben | 3797,—               | 560179                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                         |            |                                                                                              |

**Armaturen – Schwimmerkondensatableiter UNA**

| Gerätetyp                                                  | Ersatzteil-Set           | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                            | €      | Bestellnr. |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>UNA 45 MAX, UNA 46 MAX, UNA 46A MAX,<br/>UNA 47 MAX</b> | Regler-Set <sup>1)</sup> | 40 - 65   | Regelgarnitur AO 4 MAX mit Gehäuse-, Adapter- und Reglerdichtung und 3 Zylinderschrauben                                                | 1045,- | 560690     |
|                                                            |                          |           | wie vor, jedoch AO 8 MAX                                                                                                                | 1045,- | 560691     |
|                                                            |                          |           | wie vor, jedoch AO 13 MAX                                                                                                               | 1045,- | 560692     |
|                                                            |                          |           | wie vor, jedoch AO 22 MAX                                                                                                               | 1045,- | 560693     |
|                                                            |                          |           | wie vor, jedoch AO 32 MAX                                                                                                               | 1045,- | 560694     |
|                                                            | Dichtungen               | 40 - 65   | Gehäusedichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                               | 309,-  | 560680     |
|                                                            |                          |           | Adapterdichtung (Graphit-CrNi) (20 Stück)                                                                                               | 76,-   | 560682     |
|                                                            |                          |           | Reglerdichtung (Graphit-CrNi) (10 Stück)                                                                                                | 136,-  | 560547     |
|                                                            |                          |           | Dichtring für Verschlusschraube, Hand-Anlüftvorrichtung, Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 45 MAX, UNA 46 MAX, UNA 47 MAX       | 50,-   | 560486     |
|                                                            |                          |           | Dichtring für Verschlusschraube, Hand-Anlüftvorrichtung, Hand-Entlüftungsventil (20 Stück) für UNA 46A MAX                              | 65,-   | 560514     |
|                                                            |                          |           | Dichtungsset (4 Stück Dichtring 3/8", 1 Stück Dichtring 1/4", 1 Stück Gehäusedichtung, 1 Stück Reglerdichtung), 1 Stück Adapterdichtung | 76,-   | 560875     |
|                                                            | Regelmembran             | 40 - 65   | Regelmembran 5N2, komplett mit Gehäusedichtung                                                                                          | 105,-  | 560687     |
|                                                            | Schauglas                | 40 - 65   | Reflexions-Wasserstandsglas mit (2 Stück) Dichtung                                                                                      | 130,-  | 560480     |

<sup>1)</sup> Regler-Set für Simplex und Duplex einsetzbar

### Armaturen – Vaposkop VK

|       |               |         |                                                          |       |        |
|-------|---------------|---------|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| VK 14 | Schauglas-Set | 15 - 25 | 2 Schaugläser Ø 45 x 10, 2 Glimmerscheiben, 4 Dichtringe | 74,-  | 703489 |
|       |               | 40 - 50 | 2 Schaugläser Ø 80 x 15, 2 Glimmerscheiben, 4 Dichtringe | 145,- | 708997 |
|       | Dichtungen    | 15 - 25 | 20 Dichtringe                                            | 84,-  | 707182 |
|       |               | 40 - 50 | 20 Dichtringe                                            | 160,- | 707183 |
|       | Kugelscheiben | 15 - 25 | 10 Kugelscheiben                                         | 176,- | 703109 |
| VK 16 | Schauglas-Set | 15 - 25 | 2 Schaugläser Ø 45 x 10, 2 Glimmerscheiben, 4 Dichtringe | 74,-  | 703489 |
|       |               | 40 - 50 | 2 Schaugläser Ø 80 x 20, 2 Glimmerscheiben, 4 Dichtringe | 161,- | 703490 |
|       | Dichtungen    | 15 - 25 | 20 Dichtringe                                            | 84,-  | 707182 |
|       |               | 40 - 50 | 20 Dichtringe                                            | 160,- | 707183 |

### Armaturen – Pumpkondensatableiter, Kompaktkondensatheber, UNA

| Gerätetyp | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                        | €      | Bestellnr. |
|-----------|----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| UNA 25-PK | Regler-Set     | 40        | Regelgarnitur UNA 25-PK für max. 6 bar,<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung                                     | 1265,— | 560593     |
|           |                |           | wie vor, jedoch für max. 13 bar                                                                                                     | 1303,— | 560624     |
|           | Eintritt       |           | Rückflussverhinderer (Eintritt),<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung                                            | 112,—  | 560595     |
|           | Austritt       |           | Rückflussverhinderer kpl. (Austritt), Sitz (Abschlussorgan) für max. 6 bar,<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung | 230,—  | 560597     |
|           |                |           | wie vor, jedoch für max. 13 bar                                                                                                     | 234,—  | 560625     |
|           | Dichtung       |           | Gehäusedichtung                                                                                                                     | 22,—   | 560799     |
| UNA 25-PS | Regler-Set     | 40        | Regelgarnitur UNA 25-PS für max. 13 bar,<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung                                    | 1144,— | 560594     |
|           | Eintritt       |           | Rückflussverhinderer (Eintritt),<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung                                            | 112,—  | 560595     |
|           | Austritt       |           | Rückflussverhinderer kpl. (Austritt), Tauchrohr,<br>Schrauben, Dichtringe, Sitzdichtung, Gehäusedichtung                            | 230,—  | 560598     |
|           | Dichtung       |           | Gehäusedichtung                                                                                                                     | 22,—   | 560799     |

### Armaturen-Anschlusseinheit mit UNIVERSAL-Anschluss TS 36

| Gerätetyp | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                  | €     | Bestellnr. |
|-----------|----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| TS 36     | Ventil-Set     | 15 - 25   | Absperrventil kpl. für Abfluss-Seite                                          | 262,- | 379195     |
|           |                |           | Absperrventil kpl. für Zufluss-Seite                                          | 262,- | 379190     |
|           |                |           | Ausblaseventil mit Schmutzsieb und Dichtung                                   | 66,-  | 379205     |
|           |                |           | Testventil mit Dichtung                                                       | 66,-  | 379200     |
|           | Dichtung       |           | Stopfbuchspackung komplett                                                    | 149,- | 379046     |
|           | Werkzeug       |           | Ausbau- und Zentrierwerkzeug zum Ausbauen und Montieren der Stopfbuchspackung | 473,- | 379180     |

### Armaturen Thermodynamische Kondensatableiter DK

| Gerätetyp                                                                                 | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets          | €     | Bestellnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|---------------------------------------|-------|------------|
|  DK 45 | Regler-Set     | 15 - 25   | Regler + Gehäusedichtung              | 237,- | 377735     |
|                                                                                           | Strainer-Set   |           | Sieb, Verschlusschraube und Dichtring | 46,-  | 375113     |

**Armaturen – AK**

| Gerätetyp                                                                         | Ersatzteil-Set                                  | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                       | €                              | Bestellnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
|  | Ventileinsatz                                   | 15 - 25   | Ventileinsatz komplett, 0,25 bar, Gehäusedichtring | 172,—                          | 450544     |
|                                                                                   |                                                 |           | Ventileinsatz komplett, 0,5 bar, Gehäusedichtring  | 172,—                          | 451472     |
|                                                                                   |                                                 |           | Ventileinsatz komplett, 0,8 bar, Gehäusedichtring  | 172,—                          | 375434     |
|                                                                                   |                                                 |           | Ventileinsatz komplett, 1,5 bar, Gehäusedichtring  | 181,—                          | 450559     |
|                                                                                   | Ausblasevorrichtung                             |           | Ausblasevorrichtung, Dichtring                     | 84,—                           | 375435     |
|                                                                                   | Strainer-Set                                    |           | Sieb, Verschlusschraube und Dichtring              | 46,—                           | 375113     |
|                                                                                   |                                                 |           | Dichtungen                                         | Gehäusedichtring (je 50 Stück) | 232,—      |
|                                                                                   | Siebdichtring (je 50 Stück)                     |           |                                                    | 138,—                          | 375162     |
|                                                                                   | Dichtring für Ausblasevorrichtung (je 50 Stück) | 81,—      |                                                    | 375878                         |            |

Ersatzteilsets enthalten jeweils alle Teile für die Reparatur eines Gerätes. Abweichungen sind in Klammern angegeben.

**Ersatzteile – Zubehör für Kondensatableiter**

| Gerätetyp                              | Ersatzteil-Set                                                                  | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                                                                                                                           | €                                                          | Bestellnr. |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| UNA 1...2...<br>43, 45,<br>46, 46A, 47 | Hand-<br>Endlüftungsventil<br>passend<br>bis PN 63 /<br>Class 300 <sup>1)</sup> | 15 - 65   | Entlüftungsventil<br>G $\frac{3}{8}$ ", Edelstahl 1.4571<br>inkl. Dichtung                                                                                                                                                             | 75,-                                                       | 560676     |
| UNA<br>1..                             | Anlüftvorrichtung                                                               | 15 - 25   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring passend für alle UNA 1..<br>(außer Edelstahl) <sup>1)</sup>                                                                                                              | 138,-                                                      | 560434     |
| UNA 23,<br>25, 26                      | Anlüftvorrichtung                                                               | 15 - 25   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 145,-                                                      | 560798     |
|                                        |                                                                                 | 40 - 50   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 145,-                                                      | 560804     |
| UNA 26 h<br>Edelstahl                  | Anlüftvorrichtung                                                               | 15 - 25   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 248,-                                                      | 560123     |
|                                        |                                                                                 | 40 - 50   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 248,-                                                      | 560870     |
| UNA 25 PK<br>UNA 25 PS                 | Zubehör                                                                         | 40        | Manometer, G $\frac{1}{2}$ " 0-16 bar,<br>Wassersackrohr, G $\frac{1}{2}$ " T-Form,<br>MK 45-1, DN 15, PN 40,<br>RK 76, DN 15, PN 40,<br>EKH-M, G $\frac{1}{2}$ " (4 Stück),<br>GAV 66F, DN 40, PN 40 (2 Stück)<br>BK 45, DN 15, PN 40 | 2827,-                                                     | 228349     |
| UNA 27h                                | Anlüftvorrichtung                                                               | 15 - 25   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 464,-                                                      | 560063     |
|                                        |                                                                                 | 40 - 50   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring                                                                                                                                                                          | 464,-                                                      | 560064     |
| UNA 45,<br>46, 46A                     | Anlüftvorrichtung                                                               | 15 - 25   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring <sup>1)</sup>                                                                                                                                                            | 151,-                                                      | 560677     |
|                                        |                                                                                 | 40 - 65   | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring <sup>1)</sup> (passend auch für UNA 47 DN 15-50)                                                                                                                         | 151,-                                                      | 560678     |
| UNA 43, 46                             | Anlüftvorrichtung                                                               | 80 - 150  | Hand-Anlüftvorrichtung/Ausblasevorrichtung<br>inkl. Dichtring <sup>1)</sup>                                                                                                                                                            | 380,-                                                      | 560749     |
| BK, MK,<br>UNA                         | Überwachungs-<br>elektrode                                                      | 15 - 65   | Elektrode<br>zur Überwachung auf<br>Dampfverluste und Kondensatstau                                                                                                                                                                    | siehe Preise Kondensatableiter-<br>Kontrollgeräte Seite 21 |            |
| AK, BK, MK, DK,<br>TS 36, UCY          | Ausblaseventil-Set                                                              | 15 - 25   | Ausblaseventil mit Schmutzsieb und Dichtring<br>AK 45, BK 45, BK 46, DK 45, MK 45, TS 36, UCY                                                                                                                                          | 66,-                                                       | 379205     |
|                                        |                                                                                 |           | Ausblaseventil mit Schmutzsieb und Dichtring<br>DK 47                                                                                                                                                                                  | 134,-                                                      | 450154     |

<sup>1)</sup> Die Haube muss eine Bohrung zum Einbau aufweisen.



**Armaturen – Doppelrückschlagklappen BB**

| Gerätetyp                                                                                                            | Ersatzteil-Set                                                | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                        | €           | Bestellnr. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| <b>Doppelrückschlagklappe BB1, BB2, BB3</b><br><b>bis PN 40 / Class 300</b><br>Grauguss/C-Stahl/Austenitischer Stahl | Federsatz<br>komplett<br>7 mbar<br>(bis 300 °C)<br>aus 1.4571 | 100       | Federsatz<br>für 7 mbar Öffnungsdruck<br>bei waagerechtem Einbau<br>4 x Federn auf 2 x Spannblechen | 275,–       | 348190     |
|                                                                                                                      |                                                               | 125       |                                                                                                     | 336,–       | 348191     |
|                                                                                                                      |                                                               | 150       |                                                                                                     | 365,–       | 348192     |
|                                                                                                                      |                                                               | 200       |                                                                                                     | 386,–       | 348193     |
|                                                                                                                      |                                                               | 250       |                                                                                                     | 428,–       | 348194     |
|                                                                                                                      |                                                               | 300       |                                                                                                     | 487,–       | 348195     |
|                                                                                                                      |                                                               | 350       |                                                                                                     | 595,–       | 348196     |
|                                                                                                                      |                                                               | 400       |                                                                                                     | 694,–       | 348197     |
|                                                                                                                      |                                                               | 450       |                                                                                                     | 1074,–      | 348580     |
|                                                                                                                      |                                                               | 500       |                                                                                                     | 1217,–      | 348581     |
|                                                                                                                      | Federsatz<br>komplett<br>2 mbar<br>(bis 300 °C)<br>aus 1.4571 | 100       | Federsatz<br>für 2 mbar Öffnungsdruck<br>bei waagerechtem Einbau<br>4 x Federn auf 2 x Spannblechen | 438,–       | 348200     |
|                                                                                                                      |                                                               | 125       |                                                                                                     | 586,–       | 348201     |
|                                                                                                                      |                                                               | 150       |                                                                                                     | 615,–       | 348202     |
|                                                                                                                      |                                                               | 200       |                                                                                                     | 645,–       | 348203     |
|                                                                                                                      |                                                               | 250       |                                                                                                     | 683,–       | 348204     |
|                                                                                                                      |                                                               | 300       |                                                                                                     | 778,–       | 348205     |
|                                                                                                                      |                                                               | 350       |                                                                                                     | 948,–       | 348206     |
|                                                                                                                      |                                                               | 400       |                                                                                                     | 1083,–      | 348207     |
|                                                                                                                      |                                                               | 450       |                                                                                                     | auf Anfrage | 348586     |
|                                                                                                                      |                                                               | 500       |                                                                                                     | 1203,–      | 348587     |
|                                                                                                                      | EPDM-<br>Weich-<br>dichtung *)                                | 100       | 2 x O-Ring, EPDM                                                                                    | 26,–        | 351529     |
|                                                                                                                      |                                                               | 125       |                                                                                                     | 26,–        | 351532     |
|                                                                                                                      |                                                               | 150       |                                                                                                     | 26,–        | 351535     |
|                                                                                                                      |                                                               | 200       |                                                                                                     | 26,–        | 351539     |
|                                                                                                                      |                                                               | 250       |                                                                                                     | 26,–        | 351543     |
|                                                                                                                      |                                                               | 300       |                                                                                                     | 42,–        | 351547     |
|                                                                                                                      |                                                               | 350       |                                                                                                     | 42,–        | 351551     |
|                                                                                                                      |                                                               | 400       |                                                                                                     | 48,–        | 351555     |
|                                                                                                                      |                                                               | 450       |                                                                                                     | 133,–       | 351559     |
|                                                                                                                      |                                                               | 500       |                                                                                                     | 144,–       | 351562     |
|                                                                                                                      | FPM<br>Weich-<br>dichtung *)                                  | 100       | 2 x O-Ring, FPM                                                                                     | 44,–        | 351530     |
|                                                                                                                      |                                                               | 125       |                                                                                                     | 136,–       | 351533     |
|                                                                                                                      |                                                               | 150       |                                                                                                     | 136,–       | 351536     |
|                                                                                                                      |                                                               | 200       |                                                                                                     | 136,–       | 351540     |
|                                                                                                                      |                                                               | 250       |                                                                                                     | 140,–       | 351544     |
|                                                                                                                      |                                                               | 300       |                                                                                                     | 144,–       | 351548     |
|                                                                                                                      |                                                               | 350       |                                                                                                     | 144,–       | 351552     |
|                                                                                                                      |                                                               | 400       |                                                                                                     | 149,–       | 351556     |
|                                                                                                                      |                                                               | 450       |                                                                                                     | 276,–       | 351560     |
|                                                                                                                      |                                                               | 500       |                                                                                                     | 282,–       | 351563     |

\*) Für 1 Armatur sind 2 O-Ringe erforderlich. Federsatz f. Inconel Federn und O-Ringe aus NBR und PTFE auf Anfrage.

**Armaturen – Rückschlagklappen CB**

| Gerätetyp     | Ersatzteil-Set              | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €     | Bestellnr. |
|---------------|-----------------------------|-----------|------------------------------|-------|------------|
| <b>CB 24S</b> | Bogenfedern aus<br>Bronze*) | 50        | 2 x Bogenfedern              | 144,– | 773558     |
|               |                             | 65        |                              | 156,– | 773560     |
|               |                             | 80        |                              | 178,– | 773563     |
|               |                             | 100       |                              | 178,– | 773120     |
|               |                             | 125       |                              | 196,– | 773549     |
|               |                             | 150       |                              | 216,– | 773462     |
|               |                             | 200       |                              | 236,– | 773569     |
|               |                             | 250       |                              | 263,– | 773213     |
|               |                             | 300       |                              | 312,– | 773409     |

\*) Für 1 Armatur sind 2 Federn erforderlich

## Armaturen – Rückschlagklappen CB

| Gerätetyp                       | Ersatzteil-Set                 | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €     | Bestellnr. |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------|------------------------------|-------|------------|
| <b>CB 26<br/>CB26A</b>          | Bogenfedern aus<br>Edelstahl*) | 50        | 2 x Bogenfedern              | 63,-  | 773178     |
|                                 |                                | 65        |                              | 66,-  | 773333     |
|                                 |                                | 80        |                              | 155,- | 773514     |
|                                 |                                | 100       |                              | 155,- | 773385     |
|                                 |                                | 125       |                              | 196,- | 773402     |
|                                 |                                | 150       |                              | 196,- | 773403     |
|                                 |                                | 200       |                              | 208,- | 773232     |
|                                 |                                | 250       |                              | 224,- | 773532     |
|                                 |                                | 300       |                              | 265,- | 773337     |
| <b>CB24S<br/>CB26<br/>CB26A</b> | EPDM-<br>Weichdichtung         | 50        | 1 x O-Ring, EPDM             | 29,-  | 773273     |
|                                 |                                | 65        |                              | 29,-  | 773561     |
|                                 |                                | 80        |                              | 29,-  | 773528     |
|                                 |                                | 100       |                              | 29,-  | 773565     |
|                                 |                                | 125       |                              | 29,-  | 773567     |
|                                 |                                | 150       |                              | 29,-  | 773391     |
|                                 |                                | 200       |                              | 29,-  | 773551     |
|                                 |                                | 250       |                              | 29,-  | 773533     |
|                                 |                                | 300       |                              | 29,-  | 773573     |
|                                 | FPM-<br>Weichdichtung          | 50        | 1 x O-Ring, FPM              | 33,-  | 773133     |
|                                 |                                | 65        |                              | 33,-  | 773225     |
|                                 |                                | 80        |                              | 33,-  | 773515     |
|                                 |                                | 100       |                              | 33,-  | 773566     |
|                                 |                                | 125       |                              | 33,-  | 773124     |
|                                 |                                | 150       |                              | 33,-  | 773423     |
|                                 |                                | 200       |                              | 36,-  | 773204     |
|                                 |                                | 250       |                              | 38,-  | 773571     |
|                                 |                                | 300       |                              | 78,-  | 773574     |
|                                 | NBR-<br>Weichdichtung          | 50        | 1 x O-Ring, NBR              | 29,-  | 773559     |
|                                 |                                | 65        |                              | 29,-  | 773562     |
|                                 |                                | 80        |                              | 29,-  | 773564     |
|                                 |                                | 100       |                              | 29,-  | 773422     |
|                                 |                                | 125       |                              | 29,-  | 773548     |
|                                 |                                | 150       |                              | 29,-  | 773568     |
|                                 |                                | 200       |                              | 29,-  | 773570     |
|                                 |                                | 250       |                              | 29,-  | 773572     |
|                                 |                                | 300       |                              | 29,-  | 773415     |

\*) Für 1 Armatur sind 2 Federn erforderlich O-Ring aus PTFE auf Anfrage

## Armaturen – Schmutzfänger SZ

| Gerätetyp     | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €      | Bestellnr. |
|---------------|----------------|-----------|------------------------------|--------|------------|
| <b>SZ 36A</b> | Normalsieb     | 40        | MW 1,25                      | 131,-  | 773134     |
|               |                | 50        | MW 1,25                      | 126,-  | 773118     |
|               |                | 65        | MW 1,25                      | 148,-  | 773132     |
|               |                | 80        | MW 1,25                      | 186,-  | 773194     |
|               |                | 100       | MW 1,25                      | 272,-  | 773151     |
|               |                | 125       | MW 1,60                      | 580,-  | 76328      |
|               |                | 150       | MW 1,60                      | 914,-  | 773224     |
|               |                | 200       | MW 1,60                      | 2189,- | 773130     |
|               | Feinsieb       | 40        | MW 0,25                      | 231,-  | 773384     |
|               |                | 50        | MW 0,25                      | 232,-  | 773095     |
|               |                | 65        | MW 0,25                      | 293,-  | 773223     |
|               |                | 80        | MW 0,25                      | 334,-  | 773282     |
|               |                | 100       | MW 0,25                      | 419,-  | 773356     |
|               |                | 125       | MW 0,25                      | 732,-  | 773329     |
|               |                | 150       | MW 0,25                      | 1061,- | 773448     |
|               |                | 200       | MW 0,25                      | 2315,- | 76569      |



**Armaturen – Schmutzfänger GSF**

| Gerätetyp                | Ersatzteil-Set           | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €      | Bestellnr. |
|--------------------------|--------------------------|-----------|------------------------------|--------|------------|
| <b>GSF 11<br/>GSF 14</b> | Normalsieb<br>MW 1,0 mm  | 15        | Sieb mit Dichtring           | 69,-   | 69004      |
|                          |                          | 20        |                              | 69,-   | 69006      |
|                          |                          | 25        |                              | 80,-   | 69008      |
|                          |                          | 32        |                              | 97,-   | 69010      |
|                          |                          | 40        |                              | 131,-  | 69013      |
|                          |                          | 50        |                              | 141,-  | 69026      |
|                          | Normalsieb<br>MW 1,25 mm | 65        |                              | 218,-  | 69040      |
|                          |                          | 80        |                              | 302,-  | 69084      |
|                          | Normalsieb<br>MW 1,6 mm  | 100       |                              | 410,-  | 69086      |
|                          |                          | 125       |                              | 504,-  | 69090      |
|                          |                          | 150       |                              | 604,-  | 69092      |
|                          |                          | 200       |                              | 1129,- | 69094      |
|                          |                          | 250       |                              | 1917,- | 69106      |
|                          |                          | 300       |                              | 3246,- | 69108      |
| <b>GSF 14</b>            |                          |           |                              |        |            |
| <b>GSF 11<br/>GSF 14</b> | Feinsieb<br>MW 0,25 mm   | 15        | Sieb mit Dichtring           | 79,-   | 69005      |
|                          |                          | 20        |                              | 79,-   | 69007      |
|                          |                          | 25        |                              | 105,-  | 69009      |
|                          |                          | 32        |                              | 130,-  | 69011      |
|                          |                          | 40        |                              | 200,-  | 69025      |
|                          |                          | 50        |                              | 232,-  | 69032      |
|                          |                          | 65        |                              | 317,-  | 69083      |
|                          |                          | 80        |                              | 484,-  | 69085      |
|                          |                          | 100       |                              | 621,-  | 69087      |
|                          |                          | 125       |                              | 731,-  | 69091      |
|                          |                          | 150       |                              | 1106,- | 69093      |
|                          |                          | 200       |                              | 2152,- | 69095      |
|                          |                          | 250       |                              | 3975,- | 69107      |
|                          |                          | 300       |                              | 5238,- | 69109      |
| <b>GSF 14</b>            |                          |           |                              |        |            |
| <b>GSF 24<br/>GSF 25</b> | Normalsieb<br>MW 1,25 mm | 15        | Sieb mit Dichtring           | 69,-   | 69110      |
|                          |                          | 20        |                              | 69,-   | 69112      |
|                          |                          | 25        |                              | 75,-   | 69114      |
|                          |                          | 32        |                              | 89,-   | 69116      |
|                          |                          | 40        |                              | 129,-  | 69118      |
|                          |                          | 50        |                              | 145,-  | 69120      |
|                          | Normalsieb<br>MW 2,0 mm  | 65        |                              | 218,-  | 69122      |
|                          |                          | 80        |                              | 303,-  | 69124      |
|                          |                          | 100       |                              | 410,-  | 69126      |
|                          |                          | 125       |                              | 494,-  | 69128      |
|                          |                          | 150       |                              | 634,-  | 69130      |
|                          |                          | 200       |                              | 1120,- | 69132      |
|                          |                          | 250       |                              | 1921,- | 69134      |
|                          |                          | 300       |                              | 3246,- | 69136      |
| <b>GSF 24<br/>GSF 25</b> | Feinsieb<br>MW 0,25 mm   | 15        | Sieb mit Dichtring           | 79,-   | 69111      |
|                          |                          | 20        |                              | 79,-   | 69113      |
|                          |                          | 25        |                              | 97,-   | 69115      |
|                          |                          | 32        |                              | 121,-  | 69117      |
|                          |                          | 40        |                              | 195,-  | 69119      |
|                          |                          | 50        |                              | 231,-  | 69121      |
|                          |                          | 65        |                              | 317,-  | 69123      |
|                          |                          | 80        |                              | 485,-  | 69125      |
|                          |                          | 100       |                              | 621,-  | 69127      |
|                          |                          | 125       |                              | 726,-  | 69129      |
|                          |                          | 150       |                              | 1136,- | 69131      |
|                          |                          | 200       |                              | 2145,- | 69133      |
|                          |                          | 250       |                              | 3979,- | 69135      |
|                          |                          | 300       |                              | 5238,- | 69137      |

**Armaturen – Schmutzfänger GSF**

| Gerätetyp      | Ersatzteil-Set           | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €      | Bestellnr. |
|----------------|--------------------------|-----------|------------------------------|--------|------------|
| <b>GSF 36</b>  | Normalsieb MW<br>1,25 mm | 15        | Sieb mit Dichtring           | 69,-   | 69138      |
|                |                          | 20        |                              | 72,-   | 69140      |
|                |                          | 25        |                              | 72,-   | 69142      |
|                |                          | 32        |                              | 72,-   | 69144      |
|                |                          | 40        |                              | 89,-   | 69146      |
|                |                          | 50        |                              | 91,-   | 69148      |
|                |                          | 65        |                              | 117,-  | 69150      |
|                |                          | 80        |                              | 155,-  | 69152      |
|                |                          | 100       |                              | 163,-  | 69154      |
|                |                          | 125       |                              | 634,-  | 69156      |
|                |                          | 150       |                              | 1037,- | 69158      |
| <b>GSF 35</b>  | Normalsieb MW<br>2,0 mm  | 200       |                              | 1037,- | 69160      |
|                |                          | 250       |                              | 1282,- | 69162      |
|                |                          | 300       |                              | 1657,- | 69164      |
|                |                          |           |                              |        |            |
| <b>GSF 36</b>  | Feinsieb MW<br>0,28 mm   | 15        | Sieb mit Dichtring           | 89,-   | 69139      |
|                |                          | 20        |                              | 93,-   | 69141      |
|                |                          | 25        |                              | 93,-   | 69143      |
|                |                          | 32        |                              | 94,-   | 69145      |
|                |                          | 40        |                              | 110,-  | 69147      |
|                |                          | 50        |                              | 117,-  | 69149      |
|                |                          | 65        |                              | 148,-  | 69151      |
|                |                          | 80        |                              | 199,-  | 69153      |
|                |                          | 100       |                              | 215,-  | 69155      |
|                |                          | 125       |                              | 720,-  | 69157      |
|                |                          | 150       |                              | 1029,- | 69159      |
| <b>GSF 35</b>  |                          | 200       |                              | 1161,- | 69161      |
|                |                          | 250       |                              | 1560,- | 69163      |
|                |                          | 300       |                              | 1883,- | 69165      |
|                |                          |           |                              |        |            |
| <b>GSF 46A</b> | Normalsieb MW<br>0,75 mm | 15        | Sieb mit Dichtring           | 130,-  | 69181      |
|                |                          | 20        |                              | 155,-  | 69182      |
|                |                          | 25        |                              | 200,-  | 69183      |
|                |                          | 32        |                              | 252,-  | 69184      |
|                | Normalsieb MW<br>1,00 mm | 40        |                              | 325,-  | 69185      |
|                |                          | 50        |                              | 384,-  | 69186      |
|                |                          | 65        |                              | 521,-  | 69187      |
|                |                          | 80        |                              | 648,-  | 69188      |
|                | Normalsieb MW<br>1,20 mm | 100       |                              | 787,-  | 69189      |
|                |                          | 125       |                              | 920,-  | 69190      |
|                |                          | 150       |                              | 1498,- | 69191      |
|                | MW 2,1mm                 | 200       |                              | 1949,- | 69192      |
|                | Normalsieb MW<br>3,0 mm  | 250       |                              | 2332,- | 69193      |
|                |                          | 300       |                              | 2871,- | 69194      |
| <b>GSF 46A</b> | Feinsieb MW<br>0,50 mm   | 15        | Sieb mit Dichtring           | 274,-  | 69166      |
|                |                          | 20        |                              | 297,-  | 69167      |
|                |                          | 25        |                              | 325,-  | 69168      |
|                |                          | 32        |                              | 357,-  | 69169      |
|                | Feinsieb MW<br>0,80 mm   | 40        |                              | 371,-  | 69170      |
|                |                          | 50        |                              | 413,-  | 69171      |
|                |                          | 65        |                              | 538,-  | 69172      |
|                |                          | 80        |                              | 703,-  | 69173      |
|                | Feinsieb MW<br>1,00 mm   | 100       |                              | 984,-  | 69174      |
|                |                          | 125       |                              | 984,-  | 69175      |
|                |                          | 150       |                              | 1538,- | 69176      |
|                | MW 2,0 mm                | 200       |                              | 1966,- | 69177      |
|                |                          | 250       |                              | 2470,- | 69178      |
|                | Feinsieb MW<br>2,10 mm   | 300       |                              | 3028,- | 69179      |

**Armaturen – Stellventile Typ V725 mit pneumatischem Antrieb oder elektrischem Antrieb**

| Gerätetyp            | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                 | €     | Bestellnr. |
|----------------------|----------------|-----------|--------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Stellventile<br>V725 | Dichtungen     | 15        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146113     |
|                      |                | 20        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146114     |
|                      |                | 25        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146115     |
|                      |                | 32        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146116     |
|                      |                | 40        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146117     |
|                      |                | 50        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 149,- | 146118     |
|                      |                | 65        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 279,- | 146119     |
|                      |                | 80        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 279,- | 146120     |
|                      |                | 100       | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe               | 279,- | 146121     |
|                      | Endschalter    |           | 2 zusätzliche Endschalter für pn. Antriebe AP 102 bis AP 108 | 277,- | 145964     |
|                      | Potentiometer  |           | Potentiometer 1000 Ohm, Hub 20 mm, DN 15 - 50                | 305,- | 145965     |
|                      |                |           | Potentiometer 1000 Ohm, Hub 40 mm, DN 65 - 100               | 305,- | 145966     |

**Armaturen – Stellventile Typ V701 mit pneumatischem Antrieb oder elektrischem Antrieb**

| Gerätetyp            | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                   | €     | Bestellnr. |
|----------------------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Stellventile<br>V701 | Dichtungen     | 15 – 25   | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 167,- | 1506638    |
|                      |                | 32 – 40   | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 167,- | 1506639    |
|                      |                | 50        | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 167,- | 1506650    |
|                      |                | 65 – 80   | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 320,- | 1506651    |
|                      |                | 100       | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 320,- | 1506652    |
|                      |                | 125       | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 610,- | 1506653    |
|                      |                | 150       | Gehäusedichtung, Stopfbuchspackung, PTFE-Ringe                 | 610,- | 1506654    |
|                      | Endschalter    |           | 2 zusätzliche Endschalter für pn. Antriebe AG 202.1 bis AG 214 | 277,- | 145964     |
|                      | Potentiometer  |           | Potentiometer 1000 Ohm, Hub 20 mm, DN 15 - 50                  | 305,- | 145965     |
|                      |                |           | Potentiometer 1000 Ohm, Hub 40 mm, DN 65 - 100                 | 305,- | 145966     |
|                      |                |           | Potentiometer 1000 Ohm, Hub 60 mm, DN 125 - 150                | 305,- | 1506645    |

**Armaturen – Stellventile mit pneumatischem Antrieb ohne Handnotbetätigung**

| Gerätetyp                            | Ersatzteil-Set | Typ | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €     | Bestellnr. |
|--------------------------------------|----------------|-----|------------------------------|-------|------------|
| Pneumatische<br>Stellventile<br>V725 | Membran-Set    | 127 | Membrane, Dichtring(e)       | 162,- | 1500097    |
|                                      |                | 252 | Membrane, Dichtring(e)       | 262,- | 1500096    |
|                                      |                | 502 | Membrane, Dichtring(e)       | 459,- | 1500095    |
|                                      |                | 700 | Membrane, Dichtring(e)       | 941,- | 1500094    |
|                                      |                |     |                              |       |            |
| Pneumatische<br>Stellventile<br>V701 |                | 253 | Membrane, Dichtring(e)       | 235,- | 1506644    |
|                                      |                | 503 | Membrane, Dichtring(e)       | 424,- | 1506636    |
|                                      |                | 701 | Membrane, Dichtring(e)       | 875,- | 1506637    |
|                                      |                |     |                              |       |            |

**Armaturen – Mechanische Druckregler**

| Gerätetyp  | Ersatzteil-Set | Typ | Inhalt eines Ersatzteil-Sets | €     | Bestellnr. |
|------------|----------------|-----|------------------------------|-------|------------|
| 5801, 5610 | Membran-Set    | A1  | Membrane, (Dichtringe)       | 168,- | 065642     |
|            |                | A11 | Membrane                     | 168,- | 145618     |
|            |                | A2  | Membrane, (Dichtringe)       | 240,- | 065643     |
|            |                | A3  | Membrane, (Dichtringe)       | 351,- | 065644     |
|            |                | A4  | Membrane                     | 192,- | 065645     |
|            |                | A5  | Membrane                     | 263,- | 065646     |
|            |                | A51 | Membrane                     | 263,- | 146444     |
|            |                | A6  | Membrane                     | 720,- | 065647     |
|            |                | B1  | Membrane, (Dichtringe)       | 351,- | 065648     |
|            |                | B11 | Membrane                     | 351,- | 146574     |
|            |                | B2  | Membrane, (Dichtringe)       | 411,- | 065649     |

## Armaturen – Absalz- und Abschlammventile BA, BAE

| Gerätetyp                                | Ersatzteil-Set                                                          | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                                                                                                          | €           | Bestellnr. |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| BA 46.../BAE 46...<br>BA 47.../BAE 47... | Düsennadel                                                              | 15 - 32   | 1 Düsennadel mit Führungsbuchse, Sitzbuchse, Stufenbuchsen, Verschleißschutz Abstreifer, Packungen, Dichtungen<br>passend für <b>BA 46</b> und <b>BAE 46</b> sowie für <b>BA 47</b> und <b>BAE 47</b> | 551,-       | 335703     |
|                                          |                                                                         | 40 - 50   |                                                                                                                                                                                                       | 648,-       | 335705     |
|                                          | Dichtungen                                                              | 15 - 32   | Packungsringe, Abstreifer Dichtungen                                                                                                                                                                  | 50,-        | 335702     |
|                                          |                                                                         | 40 - 50   |                                                                                                                                                                                                       | 54,-        | 335704     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Probeentnahmeventil PEV inkl. Dichtring                                                                                                                                                             | 155,-       | 335693     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 07</b> , 230 V, 50 Hz (BAE 46-3 nur DN 15 – 32)                                                                                                                                  | 1225,-      | 336806     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Nachrüstsatz Poti MP 21 für EF 07 / EF 10                                                                                                                                                           | 459,-       | 337186     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 07-1</b> , 230 V, 50 Hz (BAE 46-3), Poti 1000 Ohm                                                                                                                                | 1357,-      | 336807     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 10</b> , 230 V, 50 Hz (BAE 46 + 47)                                                                                                                                              | 1500,-      | 336808     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 10-1</b> , 230 V, 50 Hz (BAE 46-1 + 47-1), Poti 1000 Ohm                                                                                                                         | 1632,-      | 336809     |
|                                          |                                                                         |           | Entstörmodul für EF-Antriebe                                                                                                                                                                          | 89,-        | 332077     |
|                                          |                                                                         |           | Umbau BA 46 in BAE 46 <b>EF 07</b>                                                                                                                                                                    | 1403,-      | 336810     |
|                                          |                                                                         |           | Umbau BA 46 in BAE 46-1 <b>EF 07-1</b>                                                                                                                                                                | 1537,-      | 336811     |
|                                          |                                                                         |           | Umbau BA 46/47 in BAE 46/47 <b>EF 10</b>                                                                                                                                                              | 1900,-      | 336812     |
|                                          |                                                                         |           | Umbau BA 46/47 in BAE 46/47 <b>EF 10-1</b>                                                                                                                                                            | 2033,-      | 336813     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Umrüstsatz von BA 46 auf BAE 46 ohne Antrieb,                                                                                                                                                       | 416,-       | 337983     |
| BA 210/211 ...<br>BAE 210/211...         | Düsennadel                                                              | 25        | 1 Düsennadel, 1 Düseneinsatz, 6 Packungsringe, 1 Spannstift<br>passend für <b>BA 210/211</b> und <b>BAE 210/211</b>                                                                                   | 1649,-      | 333565     |
|                                          |                                                                         |           | passend für <b>BA 210/211 K</b> und <b>BAE 210/211 K</b>                                                                                                                                              | 2675,-      | 334036     |
|                                          |                                                                         |           | 6 Packungsringe                                                                                                                                                                                       | 46,-        | 333697     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Probeentnahmeventil PEV BA(E) 210 incl. Dichtring                                                                                                                                                   | 406,-       | 337957     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Probeentnahmeventil PEV BA(E) 211 incl. Dichtring                                                                                                                                                   | 406,-       | 337956     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 20</b> , 230 V, 50 Hz                                                                                                                                                            | 3316,-      | 338129     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 20-1</b> , 217°                                                                                                                                                                  | 3977,-      | 338008     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Stellantrieb <b>EF 20-1</b> 230 V, 50/60 Hz (BAE 210-1 / BAE 211-1k) 270°                                                                                                                           | 3977,-      | 338031     |
|                                          |                                                                         |           | 1 Nachrüstsatz Poti MP 21 für EF 20 (BAE 210/211) Auflösung 217°                                                                                                                                      | Auf Anfrage |            |
|                                          |                                                                         |           | 1 Nachrüstsatz Poti MP21 für EF 20 (BAE 210/211-k) Auflösung 270°                                                                                                                                     | Auf Anfrage |            |
|                                          | 1 Umrüstsatz von BA 210/211 auf BAE 210/211 ohne Antrieb (Montageteile) | 809,-     | 338009                                                                                                                                                                                                |             |            |

\*) Bei Bestellung von Stellantrieben bitte unbedingt die Fabrik-Nummer des ursprünglichen Antriebes angeben!

## Armaturen – Stellventile Typ GCV mit pneumatischem Antrieb oder elektrischem Antrieb

| Gerätetyp                              | Ersatzteil-Set                                                 | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                         | €     | Bestellnr. |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| Stellventile KE 43,<br>KE 73, LE(A) 33 | Graphit-Dichtungen,<br>PTFE-<br>Kegelstangen-<br>dichtungen    | 15 - 25   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (PTFE)    | 76,-  | 1509712    |
|                                        |                                                                | 32 - 50   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (PTFE)    | 87,-  | 1509713    |
|                                        |                                                                | 65 - 80   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (PTFE)    | 143,- | 1509714    |
|                                        |                                                                | 100       | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (PTFE)    | 151,- | 1509715    |
|                                        | Graphit-Dichtungen,<br>Graphit-<br>Kegelstangen-<br>dichtungen | 15 - 25   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (Graphit) | 41,-  | 1509718    |
|                                        |                                                                | 32 - 50   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (Graphit) | 44,-  | 1509719    |
|                                        |                                                                | 65 - 80   | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (Graphit) | 54,-  | 1509720    |
|                                        |                                                                | 100       | Gehäusedichtring, Sitzdichtring, Kegelstangendichtungssatz (Graphit) | 55,-  | 1509721    |

## Armaturen – Stellventile Typ GCV mit pneumatischem Antrieb

| Gerätetyp                | Ersatzteil-Set | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets     | €     | Bestellnr. |
|--------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|-------|------------|
| Stell-<br>ventile<br>GCV | Membran-Set    |           | Membran-Set für die PN9100 Serie | 56,-  | 1509488    |
|                          |                |           | Membran-Set für die PN9200 Serie | 91,-  | 1509722    |
|                          |                |           | Membran-Set für die PN9300 Serie | 141,- | 1509723    |

**Armaturen – Absalz- und Abschlammventile EF, PA, MPA**

| Gerätetyp                           | Ersatzteil-Set             | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                                                    | €      | Bestellnr. |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>EF 07,<br/>EF 10 - 20</b>        | Ersatzpoti RP 19           |           | Ersatzpotentiometer RP 19, 1000 Ohm                                                                             | 235,-  | 334579     |
|                                     | Ersatzpoti MP 21           |           | Ersatzpotentiometer MP 21, 1000 Ohm                                                                             | 235,-  | 336877     |
|                                     | Microschalter              |           | Ersatzmikroschalter für EF 07 / EF 10                                                                           | 56,-   | 336874     |
|                                     | Mikroschalter              |           | Ersatzmikroschalter für EF 20                                                                                   | 50,-   |            |
| <b>PA 46/47/48<br/>MPA 46/47/48</b> | Kegel                      | 20 - 32   | 1 Kegel, 1 Ventilsitz, Stopfbuchs-Innenteile                                                                    | 351,-  | 335063     |
|                                     |                            | 40 - 50   |                                                                                                                 | 503,-  | 335065     |
|                                     | Stopfbuchs-Innenteile      | 20 - 50   | Grundbuchse, Abstreifring, Packungsring 14x28x7, Druckring, Tellerfedern (15 Stück), Dichtring D 38x44, D 52x60 | 179,-  | 335064     |
|                                     | Hebel<br>46 / 47           | 20 - 50   | 1 Handnotbetätigungshebel komplett (MPA 46/47)                                                                  | 153,-  | 337867     |
|                                     |                            |           | Handhebelverlängerung – aufsteckbar –                                                                           | 105,-  | 338039     |
|                                     | Hebel<br>48                | 20 - 50   | 1 Handnotbetätigungshebel komplett (MPA 48)                                                                     | 150,-  | 338073     |
|                                     |                            |           | Handhebelverlängerung – aufsteckbar –                                                                           | 105,-  | 338039     |
|                                     | Membranaufsatz<br>Membrane | 20 - 50   | 1 Membranaufsatz komplett (Nachrüstsatz)                                                                        | 877,-  | 337866     |
|                                     |                            |           | Membranaufsatz (Ersatz)                                                                                         | 834,-  | 338017     |
|                                     |                            |           | 1 Membrane für Membranaufsatz                                                                                   | 36,-   | 335131     |
|                                     |                            |           | Führungsbuchse mit Scheibe (alter MPA 26 Antrieb auf neue PA 46 Armatur)                                        | 46,-   | 335130     |
| <b>PA 110<br/>MPA 110</b>           | Kegel                      | 25        | 1 Kegel, 1 Sitzbuchse, 6 Packungsringe, 1 Spannstift                                                            | 1109,- | 333571     |
|                                     | Dichtungen                 |           | 6 Packungsringe, 1 Spannstift                                                                                   | 50,-   | 333712     |
|                                     | Membrane                   |           | 1 Membrane für Membranaufsatz NII                                                                               | 176,-  | 147599     |

**Elektronik-Vorverstärker – NRGs, NRGT, NRG, LRGS, LRGT, LRG**

| Gerätetyp                             | Ersatzteil-Set     | Ausführung   | Inhalt eines Ersatzteil-Sets  | €     | Bestellnr. |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|-------------------------------|-------|------------|
| NRGS 11-1<br>NRGS 16-1<br>ORGS 11-1   | Elektronik-einsatz | 115/230 V AC | 1 Elektronikplatine NRV 1-43  | 705,— | 321321     |
|                                       |                    | 24 V AC      | 1 Elektronikplatine NRV 1-43  | 825,— | 321338     |
| NRGS 11-2<br>NRGS 16-2                |                    | 115/230 V AC | 1 Elektronikplatine NRV 1-45  | 780,— | 321318     |
|                                       |                    | 24 V AC      | 1 Elektronikplatine NRV 1-45  | 923,— | 321339     |
| NRGS 15-1                             |                    | 230 V AC     | 1 Elektronikplatine NRV 1-47  | 445,— | 321357     |
| NRGT<br>26-1S                         |                    | 230 V AC     | 1 Elektronikplatine NRV 2-43s | 759,— | 321319     |
|                                       |                    | 115 V AC     | 1 Elektronikplatine NRV 2-43s | 780,— | 321342     |
| NRG 16-40,<br>17-40, 19-40,<br>111-40 |                    | 24 V DC      | 1 Elektronikplatine NRV 1-40  | 705,— | 321323     |
|                                       |                    |              | 1 Elektronikplatine NRV 1-41  | 705,— | 321324     |
| NRG 16-41,<br>17-41, 19-41            |                    |              |                               |       |            |

**Elektronik-Vorverstärker – NRGs, NRGT, NRG, LRGS, LRGT, LRG**

| Gerätetyp                                                  | Ersatzteil-Set     | Ausführung | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                          | €      | BestellNr. |
|------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>NRG 16-42</b>                                           | Elektronik-einsatz | 24 V DC    | 1 Elektronikplatine NRV 1-42                                          | 705,—  | 321325     |
| <b>NRG 26-40</b>                                           |                    |            | 1 Elektronikplatine NRV 2-40                                          | 642,—  | 321345     |
| <b>LRG 16-40<br/>LRGT 16-1<br/>LRG 17-40<br/>LRGT 17-1</b> |                    |            | 1 Elektronikplatine LRV 1-41 (LRG 16 / 17-40)                         | 835,—  | 321322     |
|                                                            |                    |            | 1 Elektronikplatine LRV 1-40 (LRGT 16-1) mit 4-20 mA Modul            | 779,—  | 321320     |
| <b>LRG 16-41</b>                                           | Elektronik-einsatz | 24 V DC    | 1 Elektronikplatine LRV 1-43 (LRG 16-41)                              | 803,—  | 321371     |
| <b>LRGS 15-1</b>                                           | Anschluss-gehäuse  | 230 V      | 1 Anschlussgehäuse mit Basisplatine und Frontplatte                   | 1074,— | 389376     |
| <b>NRG 21-11<br/>NRG 21-51<br/>NRG 26-21</b>               | Anschluss-stecker  | —          | 1 Anschlussstecker mit Vorverstärker NRV 2-29 < 7500 mm               | 597,—  | 441239     |
|                                                            |                    |            | 1 Anschlussstecker mit Vorverstärker NRV 2-29 spez. > 7500 < 15000 mm | 701,—  | 393376     |
| <b>NRGS...<br/>NRGT...</b>                                 |                    | —          | 10 Temperatursicherungen                                              | 40,—   | 52821      |

**Elektronik-Sensorgrundgerät – NRGs, NRGT, NRG**

| Gerätetyp                                           |                |  | €      | Bestellnr. |
|-----------------------------------------------------|----------------|--|--------|------------|
| <b>NRGS 11-1<br/>NRGS 11-2<br/>G1</b>               | 1000 mm        |  | 1180,- | 321385     |
|                                                     | 1500 mm        |  | 1236,- | 321386     |
|                                                     | 2000 mm        |  | 1290,- | 321387     |
| <b>NRGS 16-1<br/>NRGS 16-2<br/>NRG 16-42<br/>G1</b> | 1000 mm        |  | 1373,- | 321389     |
|                                                     | 1500 mm        |  | 1429,- | 321390     |
|                                                     | 2000 mm        |  | 1664,- | 321391     |
| <b>NRG 26-40<br/>NRGT 26-1<br/>G3/4</b>             | 300 / 373 mm   |  | 1386,- | 321392     |
|                                                     | 400 / 477 mm   |  | 1418,- | 321393     |
|                                                     | 500 / 583 mm   |  | 1455,- | 321394     |
|                                                     | 600 / 688 mm   |  | 1482,- | 321395     |
|                                                     | 700 / 794 mm   |  | 1516,- | 321396     |
|                                                     | 800 / 899 mm   |  | 1546,- | 321397     |
|                                                     | 900 / 1004 mm  |  | 1581,- | 321398     |
|                                                     | 1000 / 1110 mm |  | 1613,- | 321399     |
|                                                     | 1100 / 1214 mm |  | 1649,- | 321400     |
|                                                     | 1200 / 1319 mm |  | 1682,- | 321401     |
|                                                     | 1300 / 1423 mm |  | 1711,- | 321402     |
|                                                     | 1400 / 1528 mm |  | 1743,- | 321403     |
|                                                     | 1500 / 1636 mm |  | 1776,- | 321404     |
|                                                     | 1600 / 1738 mm |  | 1808,- | 321405     |
|                                                     | 1700 / 1844 mm |  | 1845,- | 321406     |
|                                                     | 1800 / 1949 mm |  | 1875,- | 321407     |
|                                                     | 1900 / 2053 mm |  | 1909,- | 321408     |
|                                                     | 2000 / 2156 mm |  | 1941,- | 321409     |
|                                                     | 2100 / 2261 mm |  | 1974,- | 321410     |
|                                                     | 2200 / 2368 mm |  | 2005,- | 321411     |
|                                                     | 2300 / 2476 mm |  | 2037,- | 321412     |
|                                                     | 2400 / 2584 mm |  | 2071,- | 321413     |
|                                                     | 2500 / 2692 mm |  | 2104,- | 321414     |

**Elektronik – Dichtungen, Stecker, Elektrodenverlängerungen**

| Gerätetyp                            | Verwendung                                                                        | Nennweite | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                        | €     | Bestellnr. |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-------|------------|
| <b>Dichtungen</b>                    | NRG 12-1<br>NRG 16-4<br>LRG 16-4                                                  | G 3/8     | 5 Dichtringe D 17 x 21                              | 77,-  | 388205     |
|                                      | ERL 16-1<br>LRG 12-2                                                              | G 1/2     | 5 Dichtringe D 21 x 26                              | 77,-  | 388204     |
|                                      | NRG 1.-50/11<br>NRG 1.-51/12                                                      | G 3/4     | 5 Dichtringe D 27 x 32                              | 77,-  | 441238     |
|                                      | NRGT 26-1/<br>NRGT 26-2/<br>NRG 26-...                                            | G 3/4     | 5 Dichtringe D 27 x 32                              | 77,-  | 441238     |
|                                      | ER 50/NRGS 1-...<br>NRG 16-42/LRGT<br>LRG 16-40/60<br>LRG 16-41/61<br>NRG 111-... | G 1       | 5 Dichtringe D 33 x 39                              | 77,-  | 388201     |
|                                      | ER 56-1<br>NRG 26-11                                                              | G 1 1/4   | 5 Dichtringe D 42 x 49                              | 77,-  | 388202     |
|                                      | NRG 16-36<br>NRG 21-...                                                           | G 1 1/2   | 5 Dichtringe D 48 x 55                              | 77,-  | 388203     |
| <b>Stecker</b>                       | ER 5.-1<br>NRG ...                                                                | –         | 1 4poliger Anschlussstecker inkl. Dichtung          | 75,-  | 441252     |
|                                      | ER 5.-1<br>6polig                                                                 | –         | 1 6poliger Anschlussstecker                         | 88,-  | 52841      |
|                                      | NRG 1.-52                                                                         | –         | 1 5poliger Anschlussstecker inkl. Dichtung          | 92,-  | 321422     |
| <b>Elektroden-<br/>verlängerung</b>  | NRG 1.-11<br>NRG 1.-12<br>NRG 1.-40/60<br>NRG 1.-41/61<br>NRG 1.-50<br>NRG 1.-51  | 1000 mm   | 1 Verlängerung komplett                             | 139,- | 441236     |
|                                      |                                                                                   | 1500 mm   | 1 Verlängerung komplett                             | 204,- | 441244     |
|                                      | ER 16                                                                             | 1000 mm   | 1 Verlängerung komplett                             | 139,- | 035282     |
|                                      |                                                                                   | 1500 mm   | 1 Verlängerung komplett                             | 161,- | 441569     |
| <b>Messflächen-<br/>vergrößerung</b> | NRG 1.-11/50<br>NRG 1.-12/51                                                      |           | Messflächenvergrößerung, Starlock-Schnellbefestiger | 129,- | 441240     |

**Elektronik – Auswertegeräte**

| Gerätetyp       | Ersatzteil                     | Ausführung   | Inhalt                                                            | €      | Bestellnr. |
|-----------------|--------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>LRR 1-52</b> | Regler                         | 24 V DC, 8 W | 1 Leitfähigkeitsregler, Eingang passiv                            | 990,-  | 392817     |
| <b>LRR 1-53</b> | Regler                         | 24 V DC, 8 W | 1 Leitfähigkeitsregler, Eingang aktiv                             | 990,-  | 392818     |
| <b>NRR 2-52</b> | 3-Pkt-<br>Schrittregler        | 24 V DC, 8 W | 1 Niveauregler, Istwert 4-20 mA                                   | 1070,- | 392756     |
|                 |                                |              | 1 Niveauregler, 3-Komp.-Regler, Istwert 4-20 mA                   | 1242,- | 392759     |
| <b>NRR 2-53</b> | Stetig-Regler                  | 24 V DC, 8 W | 1 Niveauregler, Istwert 4-20 mA                                   | 1154,- | 392761     |
|                 |                                |              | 1 Niveauregler, 3-Komp.-Regler, Istwert 4-20 mA                   | 1328,- | 392764     |
| <b>URB 55</b>   | Bedien- und<br>Anzeigeneinheit | 24 V DC, 5 W | 1 Bedien- und Anzeigeneinheit für SPECTOR <sup>modul</sup> -Touch | 1307,- | 393347     |
| <b>Kabel</b>    |                                |              | Verbindung Regler <> Bedieneinheit                                | 130,-  | 321444     |
| <b>URB 2</b>    |                                |              | URB 2 + Buskabel (5 m)                                            | 1148,- | 321508     |

**Elektronik – OR, ORG**

| Gerätetyp                                  | Ersatzteil-Set          | Fertigungsquartal | Inhalt eines Ersatzteil-Sets                                                       | €      | Bestellnr. |
|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <b>OR 52-...<br/>ORG 12 / ORG 22 / ORT</b> | Lichtempfänger          |                   | 1 Anschlussstecker, Lichtempfänger                                                 | 394,-  | 441249     |
|                                            | Lichtsender             |                   | 1 Anschlussstecker, Lichtsender, Lampe                                             | 171,-  | 441250     |
|                                            | Zubehörbox              |                   | 2 Trübungsnormale, 1 Lampe, Dichtungen                                             | 163,-  | 077965     |
|                                            | Ersatzteilpack          | ab 6/92           | 1 Glaszylinder, Dichtungen, 2 Lampen, 1 Kolben kpl., Trockenpatrone                | 246,-  | 387321     |
|                                            | Ersatzteilset           |                   | Adapter kpl. OR inkl. Trockenpatrone K15                                           | 117,-  | 441349     |
|                                            | Ersatzteilpack          | ab 6/92           | 1 Zubehörbox, 1 Glaszylinder                                                       | 251,-  | 389446     |
|                                            | Hand-Reinigung komplett | ab 3/85           | 1 Kolben, 1 Stange mit Verschlusschraube; ohne Boden                               | 254,-  | 441367     |
|                                            | Reinigungs-kolben       | ab 1/89           | 1 Kolben, 1 Abstreifring, 1 Ring, 1 Sicherungsring, 1 Schnellbefestigungsscheibe   | 89,-   | 387355     |
|                                            | Glaszylinder            |                   | 1 Glaszylinder                                                                     | 86,-   | 441327     |
|                                            | Geber                   |                   | Geber ORG 12                                                                       | 3606,- | 385193     |
|                                            |                         |                   | Geber ORG 22                                                                       | 5339,- | 385195     |
|                                            | Messumformer            |                   | 1 Messumformer ORT 6a, 4-20 mA, 230 V, 50...60 Hz                                  | 5389,- | 392099     |
| <b>OR 52-7<br/>ORG 12<br/>ORT 7</b>        | Ersatzteilkit           |                   | 1 Glaszylinder, 1 Trockenpatrone, 1 Glühlampe, 8 O-Ringe, 2 Dichtungen             | 288,-  | 389504     |
|                                            | Ersatzreinigungskolben  |                   | 1 Kolben, 1 Reinigungsring, 1 Ring, 1 Sicherungsring, 1 Schnellbefestigungsscheibe | 89,-   | 387355     |
| <b>ORGS 11-2</b>                           | Sensor                  |                   | 1 ORGS 11-1, 115/230 V, 50 Hz                                                      | 1687,- | 387889     |
|                                            | Elektronikeinsatz       |                   | 1 Elektronikplatine NRV 1-43, 115/230 V, 50 Hz                                     | 705,-  | 321321     |
|                                            |                         |                   | 1 Elektronikplatine NRV 1-43, 24 V, 50 Hz                                          | 825,-  | 321338     |

**Elektronik – TA, TRG**

| Gerätetyp | Ersatzteil-Set | Länge in mm | Inhalt eines Ersatzteil-Sets            | €     | Bestellnr. |
|-----------|----------------|-------------|-----------------------------------------|-------|------------|
| <b>TA</b> |                |             | Programmgeber PRS 10 110-240 V 50/60 Hz | 411,- | 052834     |
|           |                |             | Programmgeber PRS 10 10-48 V DC         | 470,- | 052835     |
|           |                |             | Programmgeber PRS 50 24 V DC            | 694,- | 393413     |
|           |                |             | Magnetventil 6430 C G ¼ 230 V           | 692,- | 52830      |
|           |                |             | Magnetventil 6430 C G ¼ 24 V DC         | 643,- | 52831      |



## Elektronik – TRG

| Gerätetyp                | Ersatzteil-Set        | Länge in mm | Inhalt eines Ersatzteil-Sets         | €     | Bestellnr. |
|--------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------------|-------|------------|
| TRG 5-55<br>TR 112       | Messeinsatz           | 115         | 1 Ersatzmesseinsatz 1 x PT 100       | 541,– | 392931     |
| TRG 5-57                 | Messeinsatz           | 140         | 1 Ersatzmesseinsatz 1 x PT 100       | 541,– | 392933     |
| TRG 5-56                 | Messeinsatz           | 115         | 1 Ersatzmesseinsatz 2 x PT 100       | 637,– | 1504433    |
| TRG 5-58                 | Messeinsatz           | 140         | 1 Ersatzmesseinsatz 2 x PT 100       | 649,– | 1504434    |
| TRG 5-55/-56<br>TRG 5-65 | Einschweiß-<br>zapfen | 115         | 1 Einschweißzapfen Form 4 1.7335 3.2 | 443,– | 1504234    |
| TRG 5-57/-58<br>TRG 5-66 |                       | 140         | 1 Einschweißzapfen Form 4 1.7335 3.2 | 448,– | 1504235    |
| TRG 5-65                 | Messeinsatz           | 115         | 1 Ersatzmesseinsatz 1 x PT 100       | 542,– | 392962     |
| TRG 5-66<br>TRG 5-62     | Messeinsatz           | 140         | 1 Ersatzmesseinsatz 1 x PT 100       | 542,– | 392963     |
| TRG 5-67                 | Messeinsatz           | 200         | 1 Ersatzmesseinsatz 1 x PT 100       | 490,– | 392946     |
| TRG 5-68                 |                       | 200         | 1 Ersatzmesseinsatz 2 x PT 100       | 534,– | 392948     |
| TRG 5-11                 |                       |             | 1 Gewindemuffe G 3/4, 1.0718         | 171,– | 051599     |
| TRG 5-11                 |                       |             | 1 Anschlagflansch, DN 15             | 106,– | 051600     |
| TRG 5-11<br>TRG 5-41     |                       |             | 1 Doppelverschraubung                | 123,– | 387100     |
| TRG 5-41<br>/ -67 / -68  |                       | 200         | 1 Einschweißzapfen Form 4 1.4961 3.2 | 659,– | 1504236    |



## Allgemeines

|                                                  | <b>Seite</b> |
|--------------------------------------------------|--------------|
| Verrechnungssätze .....                          | 116          |
| Abnahmekosten für Seriengeräte.....              | 117          |
| Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen ..... | 118 – 123    |
| Suchregister sortiert nach Bezeichnung.....      | 124 – 126    |
| Suchregister sortiert nach Typ .....             | 127 – 128    |

## Für die Inbetriebnahme und den Service durch unser Fachpersonal gelten folgende Konditionen:

|                                              |                  | €     |
|----------------------------------------------|------------------|-------|
| Servicetechniker                             | pro Stunde       | 145,– |
| Inbetriebnahmeingenieur                      | pro Stunde       | 200,– |
| Ingenieur Systemplanung                      | pro Stunde       | 225,– |
| Fahrtkosten mit Pkw <b>inkl. Fahrtzeit</b>   | pro km           | 2,50  |
| zzgl. Nebenkosten wie z.B. Maut, Fähre, etc. | gem. Beleg       |       |
| Übernachtungspauschale                       | pro Übernachtung | 135,– |
| Auslöse                                      | pro Tag          | 55,–  |

### Zuschlagsätze

|                                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Montag – Freitag</b> (über 7 Std. pro Tag), sowie Samstags |                    |
| die ersten 2 Stunden                                          | + 25 % pro Stunde  |
| jede weitere Stunde                                           | + 50 % pro Stunde  |
| <b>Sonntags sowie an gesetzlichen Feiertagen</b>              | + 100 % pro Stunde |
| <b>Nacharbeit (20<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr)</b>    | + 25 % pro Stunde  |
| Montag – Sonntag sowie an gesetzlichen Feiertagen             |                    |

## Die Dienstleistungen im Überblick:

### Wartung

Die Wartung (visuelle Inspektion & vorbeugende Instandhaltung) einer Dampfanlage ist unverzichtbar, um die Zuverlässigkeit des Equipments zu gewährleisten, Ausfallrisiken zu minimieren und die Effizienz zu erhalten.

### Inbetriebnahme

Die Begleitung oder vollständige Inbetriebnahme durch Gestra sichert eine richtig eingestellte Anlage nach Ihren Vorgaben. Hierbei erfolgt eine Prüfung der Installation und Verdrahtung, die Justierung von Ventilen und die Reglereinstellung.

### Instandsetzung

Im Falle eines Ausfalls Ihrer Anlage helfen wir gerne bei der fachgerechten Instandsetzung. Möglich sind Reparaturen vor Ort oder in unserem Werk und Schaltschrank- oder Ventilumbauten vor Ort.

### Kondensat-Management

Ein korrekt arbeitendes Kondensat-Entwässerungssystem ist die Voraussetzung für gleichbleibend gute Produktqualität sowie Vermeidung von Energieverlusten. Hierbei unterstützen wir Sie mit der Überprüfung Ihrer Kondensatableiter (inkl. eines Prüfberichts), dem Aufzeigen von Verbesserungsvorschlägen und der Reparatur bzw. dem Austausch defekter Kondensatableiter (Ein- und Ausbau).

### Anlagen-Überprüfung (Audit)

Die individuellen Audits von Gestra bieten Ihnen konkrete Lösungsansätze zur Verbesserung von Anlagen und zur Erfüllung der Anforderungen an Nachhaltigkeit und Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Hierbei wird Ihre Anlage mit Hinblick auf Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und kontinuierliche Verfügbarkeit überprüft. Die Ergebnisse werden in einem detaillierten Bericht festgehalten.

### Lageroptimierung

Gerne unterstützt unser erfahrenes Personal Sie bei der Optimierung Ihres Lagers und prüft mit Ihnen zusammen welche Produktausführungen und Ersatzteile zusammengelegt werden können. Somit fällt Ihnen die eigene Lagerhaltung leichter und Fehler bei der Beschaffung oder der Verwendung von Ersatzteilen werden minimiert.

### Kostenvoranschläge

Für die Erstellung eines Kostenvoranschlages berechnen wir € 150,– pro Gerät.  
Nicht berechnete Reklamationen werden mit € 150,– pro Gerät berechnet.  
Diese Kosten werden bei einem Reparaturauftrag oder einer Neubestellung verrechnet.

In den nachstehenden Tabellen II und III sind die Abnahme- und Dokumentationskosten der standardmäßigen Werkstoff- und Bauprüfung für Seriengeräte des **GESTRA-Lieferprogramms** genannt.

**Hinweis:** Für Abnahmeanforderungen, die über den genannten Prüfumfang der **Werkstoffprüfung und Bauprüfung** (Tabelle I) hinausgehen, und für Geräte, die keine Serienausführung sind, unterliegen die Abnahmekosten einer gesonderten Ermittlung. Bitte fragen Sie in diesen Fällen bei uns an.

**Die Abnahmeanforderungen sind bereits bei der Bestellung anzugeben. Nach erfolgter Lieferung können aufgrund des GESTRA-QM-Systems nur Werksbescheinigungen (2.1) und Werkszeugnisse (2.2) nachträglich ausgestellt werden.** Bei Abnahmeprüfzeugnissen (3.1 + 3.2) ist dies aufgrund der Regelwerke nicht mehr möglich. Die GESTRA-Werkszeugnisse (2.2) und die Abnahmeprüfzeugnisse (3.1) werden elektronisch generiert und sind ohne Originalunterschrift gültig. Der Versand erfolgt auf Wunsch per Email als PDF-Datei.

**Tabelle I: Mindestprüfumfang und Nachweisart**

| Werkstoffprüfungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bauprüfungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemein:</b><br>Der Nachweis der Ergebnisse von Werkstoffprüfungen erfolgt aufgrund der einschlägigen Normen und Vorschriften für die drucktragenden Gehäuseteile von Armaturen.                                                                                                                                                       | <b>Allgemein:</b><br>Jede Armatur wird serienmäßig Bauprüfungen unterzogen. Sie werden nach europäischen harmonisierten Prüfnormen oder einschlägigen Prüfvorschriften durchgeführt. (Beispiele: EN 12266-1 / -2, API 598, EN 26948)                                                                                                                        |
| <b>Der Mindestprüfumfang</b> (in Abhängigkeit der entsprechenden Werkstoffe und Werkstoffnormen) mit Nachweis EN 10204-2.2 bzw. 3.1:                                                                                                                                                                                                        | <b>Der Mindestprüfumfang</b> mit Nachweis EN 10204-2.2 bzw. 3.1:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schmelzanalyse</li> <li>■ Zugversuch bei Raumtemperatur</li> <li>■ Kerbschlagbiegeversuche bei Raumtemperatur</li> <li>■ Verwechslungsprüfung an legierten Werkstoffen</li> <li>■ Besichtigung und Maßprüfung</li> <li>■ Bestätigung der IK-Beständigkeit an austenitischen Werkstoffen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prüfung der Form und Ausrüstung</li> <li>■ Prüfung der Kennzeichnung</li> <li>■ Prüfung der Werkstoffnachweise</li> <li>■ Sichtprüfung</li> <li>■ Festigkeits- und Dichtheitsprüfung</li> <li>■ Sitzdichtheitsprüfung (z. B. Rückschlagarmaturen)</li> <li>■ Funktionsprüfung (z. B. Kondensatableiter)</li> </ul> |

**Tabelle II: Umfang und Inhalt der Nachweisarten gem. EN 10204 (10/2004)**

| Abnahmedokument                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zeugniskosten                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werksbescheinigung 2.1:</b> Bescheinigung in Textform, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen, ohne Angabe von Prüfergebnissen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | pro Lieferposition:<br>kostenlos<br>(wird automatisch mit Lieferschein und Rechnung bescheinigt) |
| <b>Werkszeugnis 2.2:</b> Bescheinigung des Herstellers, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen, mit Angabe von Ergebnissen der Werkstoff- und/oder Bauprüfungen (Tabelle I) auf der Grundlage von nichtspezifischen Prüfungen, d. h. dass die geprüften Erzeugnisse nicht aus der Lieferung selbst stammen müssen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | pro Lieferposition:<br>kostenlos                                                                 |
| <b>Abnahmeprüfzeugnis 3.1:</b> Prüfbescheinigung auf der Grundlage spezifischer Werkstoff- und Bauprüfungen (Tabelle I), die aufgrund der in der Bestellung genannten Lieferbedingungen und/oder nach amtlichen Vorschriften und den zugehörigen technischen Regeln durchgeführt wurden. Die spezifischen Prüfungen sind an den gelieferten Erzeugnissen bzw. an einer Prüfeinheit, von der die Lieferung ein Teil ist, durchgeführt worden. Herausgegeben und bestätigt von einem von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers. Inhalt eines GESTRA-Standard-Abnahmeprüfzeugnis 3.1: Bestätigung der Bauprüfungen (Tabelle I) inkl. einer tabellarischen Auflistung der zutreffenden Werkstoffnachweise mit Angabe der geprüften Werkstoffwerte. Die Original-Werkstoffnachweise mit den Prüfergebnissen sind bei GESTRA archiviert und können auf Wunsch dem Abnahmeprüfzeugnis beigelegt werden. | gemäß Tabelle III                                                                                |
| <b>Abnahmeprüfzeugnis 3.2:</b> Prüfbescheinigung auf der Grundlage spezifischer Werkstoff- und/oder Bauprüfungen, die aufgrund der in der Bestellung genannten Lieferbedingungen und/oder nach amtlichen Vorschriften und den zugehörigen Technischen Regeln durchgeführt wurden. Die spezifischen Prüfungen sind an den gelieferten Erzeugnissen bzw. an einer Prüfeinheit, von der die Lieferung ein Teil ist, durchgeführt worden. Herausgegeben und bestätigt sowohl von einem von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers als auch von dem Abnahmebeauftragten des Bestellers (z.B. Klassifikationsgesellschaften) oder dem, in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten (z. B. eine benannte Stelle gem. EU-Druckgeräterichtlinie).                                                                                                                                          | pro Gerät<br>Auf Anfrage<br>+ persönliche Kosten<br>des beauftragten<br>Abnahmebeauftragten      |

| Gerätetyp                                         | Kosten für Abnahmezeugnis nach EN 10204<br>Werkstoffprüfung und Bauprüfung |                         |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                   | DN                                                                         | 3.1                     |
| Kondensatableiter                                 | 15 – 100                                                                   | 59,— pro Lieferposition |
| Rückflussverhinderer                              | 15 – 500                                                                   | 59,— pro Lieferposition |
| Mechanische Temperaturregler                      | 15 – 150                                                                   | 82,— pro Gerät          |
| Mechanische Druckregler, Überströmregler          | 15 – 200                                                                   | 117,— pro Gerät         |
| Stellventile elektrisch/pneumatisch               | 15 – 150                                                                   | 117,— pro Gerät         |
| Sicherheitsventile, Schmutzfänger, Absperrventile | 15 – 500                                                                   | 82,— pro Gerät          |
| Industrie-Elektronik – Sonden                     |                                                                            | 59,— pro Lieferposition |
| Absalz-Armaturen, Abschlamm-Schnellschlussventile | 15 – 100                                                                   | 59,— pro Lieferposition |

## 1. Definitionen

„**Käufer**“ bezeichnet einen Kunden des Verkäufers, der in der Regel Geschäftskunde ist.

„**Bedingungen**“ bezeichnet diese allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Verkauf von Waren oder die Erbringung von Dienstleistungen oder beides.

„**Vertrag**“ bezeichnet einen verbindlichen Vertrag über den Verkauf von Waren oder die Erbringung von Dienstleistungen oder beides, der vom Verkäufer und Käufer abgeschlossen wird.

„**Ereignis höherer Gewalt**“ bezeichnet ein Ereignis, auf das der Verkäufer keinen angemessenen Einfluss hat, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Streiks, Aussperrungen oder andere Arbeitsstreitigkeiten (unabhängig davon, ob die Belegschaft des Verkäufers oder einer anderen Partei betroffen ist), der Ausfall eines Versorgungsunternehmens oder eines Transportnetzes, Epidemien und Pandemien, Krieg, Aufruhr, Terrorismus, ziviler Aufruhr, vorsätzlich herbeigeführter Schaden, Einhaltung von Gesetzen oder behördlichen Anordnungen, Regeln, Vorschriften oder Anweisungen, Unfälle, Ausfälle von Anlagen oder Maschinen, Feuer, Flut, Sturm, Versagen von Lieferanten oder Unterauftragnehmern.

„**Waren**“ bezeichnet die Waren, die vereinbarungsgemäß und entsprechend der Auftragsbestätigung vom Verkäufer an den Käufer verkauft werden.

„**Rechte an geistigem Eigentum**“ bezeichnet alle Urheberrechte, Datenbankrechte, Rechte an Halbleitern, Topographien, Designrechte, Marken, Handelsnamen, Patente, Domännennamen und alle anderen geistigen Eigentumsrechte ähnlicher Art (ob registriert oder nicht), die irgendwo auf der Welt gelten.

„**Haftungsobergrenze für Dienstleistungen**“ bezeichnet die Gesamthaftungsgrenze des Verkäufers in Bezug auf einen Dienstleistungsvertrag (oder den Teil eines Vertrags für Waren und Dienstleistungen, der sich auf Dienstleistungen bezieht), wie in der Auftragsbestätigung dargelegt.

„**Verluste**“ bezeichnet:

- (a) jeden indirekten, speziellen Verlust oder Folgeschaden; oder
- (b) Verlust von Daten oder sonstigen Ausrüstungen oder Eigentum; oder
- (c) wirtschaftlicher Verlust oder Schaden; oder
- (d) die Haftung für Verluste oder Schäden jeglicher Art, die Dritte erlitten haben (einschließlich zufälliger und strafbarer Schäden); oder
- (e) jeglicher Verlust von tatsächlichen oder erwarteten Gewinnen, Zinsen, Erlösen, erwarteten Einsparungen oder Geschäften oder Schäden am Goodwill.

„**Nicht-Standard-Ausrüstung**“ bezeichnet jede Standardausrüstung, an der Änderungen vorgenommen wurden, um kundenspezifische Anforderungen zu erfüllen.

„**Auftragsbestätigung**“ ist gemäß der Definition in Ziffer 3(d) auszustellen.

„**Bestellung**“ ist gemäß der Definition in Ziffer 3(c) auszustellen.

„**Verkäufer**“ bezeichnet GESTRA AG, Bremen.

„**Dienstleistungen**“ bezeichnet die Dienstleistungen, die vereinbarungsgemäß und entsprechend der Auftragsbestätigung vom Verkäufer an den Käufer bereitgestellt werden.

„**Spezifikation für Waren**“ bezeichnet die Spezifikation für die Waren, die schriftlich zwischen dem Verkäufer und dem Käufer vereinbart wird.

„**Spezifikation für Dienstleistungen**“ bezeichnet die Spezifikation für die Dienstleistungen, die schriftlich zwischen dem Verkäufer und dem Käufer vereinbart wird.

## 2. Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Auslegung der Verträge

(a) Für den Abschluss, die Gültigkeit und Erfüllung aller Verträge gilt deutsches Recht. Die Haager Einheitlichen Kaufgesetze (1964), das Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG) und die internationalen Bestimmungen für die Auslegung der Handelsbedingungen, die von der Internationalen Handelskammer aufgestellt wurden (INCOTERMS), sind ausgenommen.

(b) Ausschließlich zuständig für alle Streitigkeiten, die sich aus oder im Zusammenhang mit einem zwischen Käufer und Verkäufer geschlossenen Vertrag ergeben, sind die Gerichte am Sitz des Verkäufers.

(c) Sollte eine Bestimmung dieser Bedingungen oder eines zwischen den Parteien geschlossenen Vertrages ganz oder teilweise nichtig, unwirksam oder nicht durchsetzbar sein oder werden, oder sollte eine an sich notwendige Regelung nicht enthalten sein, werden die Wirksamkeit und die Durchsetzbarkeit aller übrigen Bestimmungen nicht berührt. Anstelle der nichtigen, unwirksamen oder nicht durchsetzbaren Bestimmung oder zur Ausfüllung der Regelungslücke gilt eine rechtlich zulässige Regelung als vereinbart, die so weit wie möglich dem entspricht, was die Parteien gewollt haben oder nach dem Sinn und Zweck vereinbart haben würden, wenn sie die Unwirksamkeit oder die Regelungslücke erkannt hätten.

(d) Die hier verwendeten Überschriften dienen nur der Übersicht und haben keinen Einfluss auf die Auslegung der Bedingungen.

(e) Die Wörter im Singular beinhalten den Plural und die im Plural beinhalten den Singular.

(f) Der Verweis auf eine Bedingung bezieht sich auf eine Bedingung in diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen, sofern der Kontext nichts anderes erfordert.

## 3. Vertragsabschluss und Anwendung der Bedingungen

(a) Alle Verträge gelten unter Einschluss dieser Bedingungen.

(b) Jede Änderung dieser Bedingungen hat keine Wirkung, es sei denn, sie wurde ausdrücklich schriftlich vereinbart und von einem Zeichnungsberechtigten des Verkäufers unterzeichnet. Eine Vertragsänderung hat keine Wirkung, es sei denn, sie erfolgt schriftlich und wurde von Verkäufer und Käufer (oder deren Bevollmächtigten) unterzeichnet.

(c) Jede Bestellung gilt als Angebot des potenziellen Käufers für den Kauf der Waren oder Dienstleistungen (oder von beiden) des Verkäufers, die gemäß diesen Bedingungen in der Bestellung aufgeführt sind.

(d) Die Bestellung gilt erst dann als angenommen, wenn der Verkäufer dem potenziellen Käufer ein Bestellbestätigungsformular ausstellt, aus dem die Annahme des Angebots des potenziellen Käufers zu diesen Bedingungen hervorgeht (die „Auftragsbestätigung“). Ein Vertrag zwischen dem Verkäufer und dem Käufer kommt zu dem Zeitpunkt zustande, an dem der Verkäufer die Auftragsbestätigung an den Käufer aushändigt oder, falls früher, wenn der Verkäufer die relevanten Waren oder Dienstleistungen (oder beides) an den Käufer geliefert hat.

(e) Der Vertrag stellt die gesamte Vereinbarung zwischen dem Verkäufer und dem Käufer dar, und der Käufer erkennt an, dass er sich nicht auf Aussagen, Versprechungen oder Zusicherungen gestützt hat, die von oder im Namen des Verkäufers gemacht oder abgegeben wurden und nicht im Vertrag enthalten sind.

(f) Der Käufer stellt sicher, dass die Beschreibung der bestellten Waren oder Dienstleistungen (oder beides), die in seiner Bestellung und in allen zutreffenden Spezifikationen enthalten ist, vollständig und genau ist.

(g) Diese Bedingungen gelten für den Vertrag unter Ausschluss aller anderen Bedingungen und Konditionen, die der Käufer dem Verkäufer auferlegen oder in den Vertrag einbeziehen möchte oder die als Handelsbrauch oder praktische Übung auftauchen. Diese Bedingungen können durch zusätzliche Bedingungen erweitert werden, die vom Verkäufer schriftlich festgelegt und in der Auftragsbestätigung bestätigt werden.

## 4. Angebote und Bestellungen

(a) Alle Preisangebote des Verkäufers stellen kein Angebot im rechtlichen Sinne dar und werden dahingehend abgegeben, dass der Käufer auf diese ein bindendes Angebot abgeben kann, das dann vom Verkäufer durch eine Auftragsbestätigung angenommen werden kann.

(b) Vorbehaltlich Ziffer 4(c) wird jede vom Verkäufer akzeptierte Bestellung auf der Grundlage akzeptiert, dass der Preis für die Waren oder Dienstleistungen (oder beides) dem im Angebot des Verkäufers angegebenen Preis entspricht, und dass das Angebot des Verkäufers noch gültig ist und dass zum Zeitpunkt der Annahmen keine schriftliche Widerrufserklärung vom Verkäufer erteilt wurde.

(c) Der Verkäufer behält sich das Recht vor, ein Angebot jederzeit innerhalb der Gültigkeitsdauer des Angebots und vor Abschluss des Vertrags schriftlich zu widerrufen. Für den Fall, dass der Verkäufer den Preis von Waren oder Dienstleistungen (oder beidem), die zum Verkauf oder zur Lieferung angeboten werden, ändert, gelten alle bestehenden Angebote in Bezug auf dieses Waren- oder Dienstleistungsangebot (oder beide) als automatisch widerrufen und der Verkäufer unterbreitet dem potenziellen Käufer damit ein neues Angebot.

(d) Die in den Angeboten des Verkäufers angegebenen Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer und einschließlich etwaiger Preisnachlässe, die zwischen dem Käufer und dem Verkäufer vereinbart wurden.

(e) Alle Bestellungen eines potenziellen Käufers werden vorzugsweise per Fax, Post oder E-Mail oder, sofern vom Verkäufer im Voraus schriftlich vereinbart, per Elektronischem Handelsportal erteilt.

## VERKAUF VON WAREN

### 5. Die Waren

(a) Die Waren sind in der Spezifikation für Waren beschrieben. Die Waren müssen in materieller Hinsicht der Spezifikation für Waren entsprechen. Alle angegebenen Maße oder Gewichte, die in der Spezifikation des Verkäufers für Waren angegeben sind, stellen nur eine ungefähre Angabe dar.

(b) Sämtliche Leistungszahlen, Beschreibungen des Verkäufers (mit Ausnahme der in der Spezifikation für Waren enthaltenen Beschreibung), Zeichnungen und Warenproben sind nur Näherungswerte und dienen nur als Orientierungshilfe. Der Verkäufer haftet nicht für deren Richtigkeit und sie sind kein Vertragsbestandteil. Kein Vertrag beinhaltet einen Kauf nach Muster.

(c) Der Verkäufer kann die Spezifikation für Waren ändern:



- (i) um Änderungen an den Waren vorzunehmen, die er zur angemessenen Zufriedenheit des Käufers und zur Verbesserungen der Waren umsetzen kann, oder;
  - (ii) wenn dies aufgrund gesetzlicher oder regulatorischer Anforderungen erforderlich ist.
- (d) Der Verkäufer kann den Preis der Waren durch schriftliche Mitteilung an den Käufer jederzeit vor der Lieferung erhöhen, um jedweden Anstieg der Warenkosten für den Verkäufer zu berücksichtigen, die auf Folgendes zurückzuführen sind:
- (i) Faktoren, auf die der Verkäufer keinen Einfluss hat (einschließlich Wechselkursschwankungen, Steuer- und Abgabenerhöhungen sowie Kostensteigerungen für den Einkauf oder die Herstellung der Waren);
  - (ii) jede Anfrage durch einen Käufer, die Liefertermine, Mengen oder Arten von bestellten Waren oder die Spezifikation für Waren zu ändern; oder
  - (iii) jede Verzögerung, die durch Anweisungen des Käufers in Bezug auf die Waren oder das Versäumnis des Käufers verursacht wird, dem Verkäufer angemessene oder genaue Informationen oder Anweisungen in Bezug auf die Waren zu geben.
- (e) Alle Zeichnungen, Entwürfe und Angebote, für die der Käufer keine Waren nachbestellt, bleiben Eigentum des Verkäufers und werden vom Käufer als vertraulich behandelt und in keiner Weise verwendet. Der Verkäufer haftet nicht für solche Zeichnungen, Entwürfe oder Angebote.

## 6. Versand und Zustellung

- (a) Zu Zwecken dieser Ziffer 6 bezeichnet „Waren“ die Waren in ihrer Gesamtheit, wenn keine Teillieferung erfolgt oder im Falle einer Teillieferung jede Teillieferung der Waren.
- (b) Sofern vom Verkäufer nichts anderes schriftlich vereinbart wurde, erfolgt die Lieferung der Waren an den Ort, den der Verkäufer in der Auftragsbestätigung („Lieferort“) angegeben hat.
- (c) Jeder angegebene Liefertermin ist ein ungefährender Liefertermin und ist nicht vertraglich bindend. Der Verkäufer wird angemessene Anstrengungen unternehmen, um die angegebenen Liefertermine einzuhalten. Wenn kein Liefertermin angegeben ist, erfolgt die Lieferung innerhalb einer angemessenen Frist.
- (d) DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR JEDWEDE VERLUSTE (GEMÄSS DEFINITION), DIE DIREKT ODER UNMITTELBAR DURCH EINEN LIEFERVERZUG DER WAREN AUFGRUND VON FAHRLÄSSIGKEIT DES VERKÄUFERS VERURSACHT WERDEN, SOFERN KEIN ABSICHTLICHES ODER GROB FAHRLÄSSIGES FEHLVERHALTEN DES VERKÄUFERS VORLIEGT.
- (e) JEDLICHER LIEFERVERZUG DER WAREN BERECHTIGT DEN KÄUFER NICHT, DEN VERTRAG ZU KÜNDIGEN ODER RÜCKABZUWICKELN, WENN DIESER VERZUG NICHT ÜBER 180 TAGE HINAUSGEHT.
- (f) Die Lieferung der Ware ist beim Eintreffen am Lieferort abgeschlossen. Das Risiko des Untergangs geht mit Abschluss der Lieferung auf den Käufer über.
- (g) Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist die Lieferung „ab Werk“ vereinbart. Der Preis für Versand und Verpackung ergibt sich aus unserer Auftragsbestätigung. Wenn die Waren auf Wunsch des Käufers auf besondere oder ausdrückliche Weise geliefert werden sollen, stellt der Verkäufer dem Käufer die gesamten Transportkosten in Rechnung. Wenn eine spezielle Verpackung erforderlich ist (ob auf Wunsch des Käufers oder weil der Verkäufer eine besondere Verpackung für erforderlich hält), stellt der Verkäufer dem Käufer die vollen Kosten für diese Verpackung in Rechnung.
- (h) Bei der vertraglichen Vereinbarung des Transports und/oder der Warenversicherung während des Transports gilt der Verkäufer ausschließlich als Bevollmächtigter des Käufers.
- (i) Der Käufer ist verpflichtet:
- (i) die Ware unverzüglich nach Lieferung zu prüfen;
  - (ii) den Verkäufer und jeden Spediteur innerhalb von vier (4) Werktagen nach dem Liefertermin, und bei Nichtlieferung innerhalb von zehn (10) Werktagen nach der planmäßigen Lieferung der Waren bei gewöhnlichem Ablauf schriftlich über einen Mangel oder sichtbaren Schaden zu benachrichtigen; und
  - (iii) im Falle einer Minder- oder beschädigten Lieferung, dem Verkäufer eine angemessene Gelegenheit einzuräumen, die Waren zu untersuchen.

Andernfalls gilt die Ware als vom Käufer akzeptiert.

- (j) Der Verkäufer kann Teillieferungen für die Waren vereinbaren, wobei jede Teillieferung als separater Vertrag gilt. Unbeschadet der anderen Bestimmungen dieses Vertrages berechtigt ein Lieferausfall oder eine beschädigte Lieferung im Rahmen eines Vertrags oder einer Teillieferung den Käufer nicht dazu, einen anderen Vertrag oder eine andere Teillieferung zu widerrufen oder zu kündigen.
- (k) Die Einhaltung unserer Lieferverpflichtung setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus.
- (l) Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns entstandenen Schaden,

einschließlich etwaiger Mehraufwendungen, zu verlangen. In diesem Fall geht auch die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung des Liefergegenstandes zu dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem dieser in Annahmeverzug gerät.

- (m) Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft, die durch die Lagerung entstandenen Kosten berechnet. Der Lieferer ist jedoch berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Verlauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessen verlängerter Frist zu beliefern.

## 7. Eigentumsvorbehalt

- (a) Das Eigentum an den gelieferten Waren geht erst nach vollständiger Bezahlung des fälligen Betrags (einschließlich der Zahlung von Verzugszinsen) auf den Käufer über, und zwar für:
- (i) die Waren; und
  - (ii) alle anderen Waren oder Dienstleistungen, die der Verkäufer dem Käufer geliefert hat und die zur Zahlung fällig sind.
- (b) Bis zum Eigentumsübergang auf den Käufer wird der Käufer:
- (i) die Waren verwahren;
  - (ii) die Waren getrennt von allen anderen Waren des Käufers lagern, so dass die Waren als Eigentum des Verkäufers erkennbar bleiben;
  - (iii) keine Kennzeichnungen oder Verpackungen auf oder in Bezug auf die Waren entfernen, unlesbar oder unkenntlich machen;
  - (iv) die Ware ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers nicht fixieren, anhängen, kombinieren, in ein anderes Produkt einbauen oder verarbeiten oder mit den Räumlichkeiten, Anlagen oder Ausrüstungsgegenständen des Käufers zusammenführen;
  - (v) die Waren in einem zufriedenstellenden Zustand aufbewahren;
  - (vi) die Waren zwischen dem Übergang des Warenrisikos und des Eigentums an den Waren gegen alle Risiken bei einem seriösen Versicherer versichern, was vom Verkäufer zum vollen Preis gebilligt wurde, und dafür sorgen, dass die Waren in der Versicherungspolice als Eigentum des Verkäufers vermerkt werden, bis das Eigentum an den Waren an den Käufer übergeht. Wenn der Käufer die Waren nicht versichert, kann der Verkäufer dies anstelle des Käufers tun, der im Anschluss den Betrag auf Verlangen dem Verkäufer erstattet. Bis das Eigentum an den Waren auf den Käufer übergeht, verwahrt der Käufer für den Verkäufer die Police und die Erträge aus dieser Versicherung;
  - (vii) den Verkäufer unverzüglich benachrichtigen, wenn er einem der unter den Ziffern 21(a)(iv) bis 21(a)(x) aufgeführten Ereignissen unterliegt; und
  - (viii) dem Verkäufer solche Informationen über die Waren bereitstellen, die der Verkäufer gelegentlich benötigt;
  - (ix) die Waren nicht veräußern, belasten, belasten oder belasten oder dies beabsichtigen, sondern der Käufer kann die Waren zu marktüblichen Bedingungen an einen unabhängigen Dritten weiterverkaufen. Zu diesem Zweck tritt der Käufer bereits jetzt alle Forderungen aus dem Weiterverkauf der Waren, die unter Eigentumsvorbehalt geliefert wurden, an den Verkäufer ab. Solche Ansprüche umfassen auch Ansprüche gegen die Bank, die im Rahmen eines solchen Verkaufs ein Akkreditiv zum Vorteil des Käufers ausgestellt oder bestätigt hat. Der Verkäufer nimmt die Abtretung hiermit an.
- (c) Wenn der Käufer einem der in den Ziffern 21(a)(iv) bis 21(a)(x) aufgeführten Ereignissen unterliegt, bevor das Eigentum der Waren auf den Käufer übergeht, oder der Verkäufer vernünftigerweise der Ansicht ist, dass ein solches Ereignis bevorsteht und den Käufer entsprechend benachrichtigt, dann kann der Verkäufer unbeschadet aller anderen Rechte oder Rechtsmittel, die dem Verkäufer zur Verfügung stehen, jederzeit vom Käufer verlangen, die Waren zu übergeben, und falls der Käufer dieser Aufforderung nicht unverzüglich nachkommt, kann der Verkäufer die Räumlichkeiten des Käufers oder eines Dritten betreten, in der sich die Waren befinden, um sie zurückzuholen, wenn die Waren nicht weiterverkauft oder unwiderruflich in ein anderes Produkt eingebaut wurden.

## 8. Gewährleistung für die Waren

- (a) Mangels einer individuellen Vereinbarung zwischen den Parteien gewährleistet der Verkäufer, dass bei Lieferung die Ware für einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten ab dem Lieferdatum:
- (i) der Spezifikation der Waren entspricht; und
  - (ii) frei von Material- und Verarbeitungsmängeln ist.
- (b) Vorbehaltlich dieser restlichen Ziffer 8 gewährleistet der Verkäufer, dass, wenn der Käufer die Waren innerhalb der jeweiligen Gewährleistungsfrist für diese Waren zurückschickt (wie in Ziffer 8(a) beschrieben) und bei der Überprüfung durch den Verkäufer die Waren sich in Bezug auf Material oder Verarbeitung oder in Bezug auf die Einhaltung der entsprechenden Spezifikation für Waren als mangelhaft erweisen, er (i) den Käufer darüber informiert, dass diese Waren in Bezug auf

Material oder Verarbeitung oder in Bezug auf die Einhaltung der entsprechenden Spezifikation für Waren Mängel aufweisen; und (ii) die Mängel unentgeltlich (nach Wahl des Verkäufers) durch Reparatur der defekten Waren, Austausch defekter Bestandteile der defekten Waren oder Austausch defekter Waren (in ihrer Gesamtheit) nach seinem eigenen Ermessen nachbessern wird.

(c) Die vorstehende Gewährleistung gilt nicht für Verbrauchs- und Verschleißartikel mit begrenzter Lebensdauer.

(d) Die vorstehende Gewährleistung wird gewährt, es sei denn, die Mängel an den Waren:

(i) wurden ganz oder teilweise durch eine Verschlechterung der Waren verursacht, die notwendigerweise mit dem Transport der Waren zusammenhängt;

(ii) wurden verursacht, während das Warenrisiko beim Käufer lag, durch:

(aa) vorsätzliche Versäumnis oder Fahrlässigkeit des Käufers oder seiner Angestellten, Vertreter, Berater oder Subunternehmer;

(bb) das Auftreten eines Unfalls;

(cc) die Nichteinhaltung der Anweisungen des Verkäufers in Bezug auf Lagerung, Verwendung, Installation, Inbetriebnahme oder Wartung der Waren durch den Käufer;

(dd) das Versäumnis des Käufers, die anerkannten Handelspraktiken einzuhalten;

(ee) die Reparatur oder Änderung der Ware durch den Käufer ohne schriftliche Zustimmung des Verkäufers;

(ff) sonstige ungewöhnliche Bedingungen oder äußere Umstände wie beispielsweise Korrosion oder übermäßiger Schmutz im System oder Ausfall der Stromversorgung.

(e) Sofern in dieser Ziffer 8 nichts anderes vorgesehen ist, haftet der Verkäufer gegenüber dem Käufer nicht für Mängel, die nicht der in dieser Ziffer 8 genannten Gewährleistung entsprechen.

(f) Die Regelungen dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für reparierte oder ersetzte Waren, die vom Verkäufer unter der Ziffer 8(b) geliefert werden. Bei einer erforderlich werdenden Mangelbeseitigung verlängert sich die Frist um die Dauer dieser Arbeiten.

(g) Der Verkäufer hat alle zur Beseitigung der Mängel erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Reise-, Arbeits- und Materialkosten zu tragen.

## 9. Rücksendungen und Erstattung

Rücksendungen infolge vom Besteller zu vertretender Fehldispositionen sind nur bei einem Nettowarenwert von über Euro 500 und mit unserem schriftlichen Einverständnis gestattet. Darüber hinaus ist die Rücknahme nur bei vertretbaren und originalverpackten Liefergegenständen möglich, deren Berechnung nicht länger als 6 Monate zurückliegt. Dem Besteller werden nach Wareneingang 70% des Nettowarenwertes gutgeschrieben, sofern die Anlieferung frachtfrei erfolgte.

Davon ausgeschlossen sind Sonderanfertigungen, die nach Wunsch des Bestellers hergestellt worden sind. Rücksendungen in Folge vom Besteller erteilter Reparaturaufträge werden ausschließlich im vollständig dekontaminierten Zustand entgegen genommen. Der Begriff „Waren“ innerhalb dieser Ziffer 9 hat die in Ziffer 6(a) angegebene Bedeutung.

## 10. Anweisungen zu Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

(a) Der Käufer hat die schriftlichen Anweisungen des Verkäufers in Bezug auf die Verwendung und Anwendung der Waren sowie deren Änderungen strikt einzuhalten und sicherzustellen, dass eine andere Person als der Käufer, welche die Waren erwirbt oder Zugang zu ihnen hat, diese Anweisungen ebenfalls erhält und befolgt.

(b) Der Käufer ist allein verantwortlich und hält den Verkäufer von allen Schäden frei, die ihm im Zusammenhang mit der Verwendung der Waren entstanden sind:

(i) sofern die Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen des Verkäufers nicht strikt befolgt wurden; oder

(ii) zu einem Zweck, der vom Verkäufer nicht schriftlich genehmigt wurde; oder

(iii) als eine Komponente oder ein Rohstoff für ein Produkt, das einen Fehler in der Konstruktion oder der Herstellung aufweist.

## 11. Nicht verwendet

## BEREITSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN

## 12. Lieferzeitraum

(a) Sofern in der Auftragsbestätigung nichts anderes festgelegt ist, kann der Verkäufer die Dienstleistung binnen eines Zeitraums von einem (1) Jahr ab Zugang der Auftragsbestätigung gemäß Ziffer 3(d) (die „Laufzeit der Dienstleistungen“) erbringen.

(b) Der Verkäufer behält sich das Recht vor, den Preis für die Dienstleistungen jederzeit während der Laufzeit der Dienstleistungen zu erhöhen. Der Verkäufer wird dem Käufer eine solche Erhöhung mindestens acht (8) Wochen vor dem geplanten Zeitpunkt der Erhöhung schriftlich mitteilen. Wenn die Erhöhung für den Käufer nicht akzeptabel ist, muss er den Verkäufer innerhalb von zwei (2) Wochen nach der Benachrichtigung durch den Verkäufer schriftlich benachrichtigen, und der Verkäufer hat das Recht, unbeschadet seiner sonstigen Rechte oder Rechtsbehelfe, den Vertrag gegenüber dem Käufer mit einer Frist von vier (4) Wochen schriftlich zu kündigen.

## 13. Erbringung von Dienstleistungen

(a) Der Verkäufer vereinbart, die Dienstleistungen in allen wesentlichen Belangen gemäß der Spezifikation für Dienstleistungen zu erbringen und bei Bedarf Ersatzteile und/oder Verbrauchs- und Verschleißmaterial an die Werke und/oder Anlagen des Käufers an die in der Auftragsbestätigung des Verkäufers genannten Standorten zu liefern.

(b) Wenn der Verkäufer vereinbart, Ersatzteile und/oder Verbrauchs- und Verschleißmaterialien zu liefern, erfolgt diese Lieferung ausschließlich auf der Grundlage dieser Bedingungen.

(c) Jedes angegebene Leistungsdatum ist nur eine ungefähre Angabe und der Zeitpunkt für die Erbringung der Dienstleistungen ist nicht vertraglich bindend. Der Verkäufer wird angemessene Anstrengungen unternehmen, um ein angegebenes Leistungsdatum einzuhalten. Wenn kein Leistungsdatum angegeben ist, werden die Dienstleistungen innerhalb einer angemessenen Zeit ausgeführt.

(d) DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR JEDWEDE VERLUSTE (GEMÄSS DEFINITION), DIE DIREKT ODER UNMITTELBAR DURCH EINEN VERZUG BEI DER ERBRINGUNG DER DIENSTLEISTUNGEN VERURSACHT WERDEN, SELBST, WENN DIESER VERLUST DURCH DIE FAHRLÄSSIGKEIT DES VERKÄUFERS ENTSTEHT, SOFERN KEIN ABSICHTLICHES ODER GROB FAHRLÄSSIGES FEHLVERHALTEN DES VERKÄUFERS VORLIEGT.

(e) GEMÄSS ZIFFER 13(G) BERECHTIGT JEDLICHER VERZUG BEI DER ERBRINGUNG DER LEISTUNGEN DEN KÄUFER DEN VERTRAG ZU KÜNDIGEN ODER RÜCKABZUWICKELN, SOFERN DIESER VERZUG ÜBER 180 TAGE HINAUSGEHT.

(f) GEMÄSS ZIFFER 13(G) BESCHRÄNKT SICH DIE HAFTUNG DES VERKÄUFERS FÜR NICHT ERBRACHTTE DIENSTLEISTUNGEN ENTWEDER AUF DIE ERBRINGUNG DER DIENSTLEISTUNGEN IN EINEM ANGEMESSENEN ZEITRAUM ODER DIE ERTEILUNG EINER PRORATARISCHEN GUTSCHRIFT GEMÄSS DEM IM VERTRAG VEREINBARTEN VERGÜTUNGSSATZ, DIE DEM KÄUFER VOM VERKÄUFER FÜR DIE ERBRINGUNG DER DIENSTLEISTUNGEN IN RECHNUNG GESTELLT WURDEN.

(g) Wenn die Erbringung der Dienstleistungen des Verkäufers durch den Käufer verhindert oder verzögert wird oder wenn der Käufer seinen vertraglichen Verpflichtungen nicht nachkommt („Verzug des Käufers“), gilt bei einer schriftlichen Mitteilung durch den Verkäufer an den Käufer über den Verzug des Käufers:

(i) dass der Verkäufer unbeschadet seiner anderen Rechte oder Rechtsmittel das Recht hat, die Erbringung der Dienstleistungen auszusetzen, bis der Käufer den Zahlungsverzug behebt und sich auf den Zahlungsverzug des Käufers beruft, der den Verkäufer von der Erfüllung seiner Verpflichtungen befreit, soweit der Verzug durch den Käufer die Ausführung der Dienstleistungen durch den Verkäufer verhindert oder verzögert.

(ii) dass der Verkäufer nicht für Verluste haftet, die dem Käufer entstehen, die sich direkt oder indirekt aus dem Versäumnis des Verkäufers oder der Verzögerung bei der Erbringung der Dienstleistungen ergeben; und

(iii) dass der Käufer dem Verkäufer auf Verlangen alle Verluste zu erstatten hat, die dem Verkäufer direkt oder indirekt aus dem Zahlungsverzug des Käufers entstanden sind.

(h) Der Verkäufer behält sich das Recht vor, nach eigenem Ermessen Subunternehmer zu beauftragen, alle oder einen Teil der Dienstleistungen (einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf die Bereitstellung, Installation, Wartung oder Reparatur von Teilen oder Ausrüstungen) im Auftrag des Verkäufers zu erfüllen.

(i) Der Verkäufer garantiert, dass er bei der Erbringung der Dienstleistungen angemessene Sorgfalt walten lässt und alle anwendbaren Gesetze und Bestimmungen einhält. Der Verkäufer schließt jedoch die Haftung für alle Verluste aus, die direkt oder indirekt aus einem Ausfall oder einer Verschlechterung der Leistung der Anlage oder Ausrüstung des Käufers resultieren, die dadurch verursacht wird, dass die Anlage oder Ausrüstung oder ein Teil hiervon:

(i) nicht gemäß den geltenden Installations-, Wartungs- oder Betriebsanweisungen verwendet oder betrieben werden; oder

(ii) nicht gemäß den Anweisungen oder Empfehlungen des Verkäufers verwendet oder betrieben werden; oder

(iii) seit dem Datum der Installation oder Inbetriebnahme der Anlage oder Ausrüstung oder ab dem Datum des unmittelbar vorangegangenen Besuchs des Angestellten oder Unterauftragnehmers des Verkäufers vom Käufer oder einem Dritten in irgendeiner Weise angepasst oder geändert wurden.

(j) Der Käufer garantiert dem Verkäufer, dass die Anlage und Ausrüstung des Käufers mit Wasser in einer Qualität versorgt werden, die EN 12952-12, EN12953-



10 und EN 285 entspricht und alle zusätzlichen schriftlichen Anforderungen erfüllt, die der Verkäufer dem Käufer in Bezug auf die Anlagen und Geräte des Käufers mitteilt. Der Verkäufer schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die direkt oder indirekt aus einem Ausfall oder einer Verschlechterung der Anlagen oder Ausrüstung des Käufers oder Teilen davon entstehen, die direkt oder indirekt durch einen Verstoß des Käufers gegen diese Garantie verursacht werden.

(k) In Bezug auf die Prüfung von Sicherheits- und Überdruckventilen im Rahmen der Dienstleistung muss der effektive Bereich für die Durchführung der Prüfung bestimmt werden. Der Käufer muss den Verkäufer über den effektiven Bereich informieren, oder der Verkäufer berechnet den effektiven Bereich auf der Grundlage der Daten, die aus technischen Zeichnungen des Ventilherstellers oder des Käufers hervorgehen. Der Käufer bemüht sich nach besten Kräften, die Richtigkeit der Angaben zu dem Bereich sicherzustellen, der dem Verkäufer zur Verfügung gestellt wird, da diese Angaben für die Genauigkeit der Prüfung von entscheidender Bedeutung sind. Der Verkäufer übernimmt keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf fehlerhafte Testergebnisse zurückzuführen sind, die direkt oder indirekt durch falsche Informationen über den zur Verfügung gestellten effektiven Bereich verursacht wurden.

(l) Der Verkäufer behält sich das Recht vor, auf Kosten des Käufers die Anlage oder Ausrüstung des Käufers oder Teile hiervon zu ersetzen, die unbrauchbar oder ineffizient sind, wenn der Verkäufer dies für angemessen hält, um seine Verpflichtungen zur Erbringung der Dienstleistungen gemäß der in der Auftragsbestätigung festgelegten Spezifikation zu erfüllen.

(m) Alternativ kann der Verkäufer dem Käufer die Instandsetzung von Teilen der Anlage oder der Ausrüstung des Käufers in Rechnung stellen, die nach vernünftigem Ermessen des Verkäufers nicht auf geeignete oder wirtschaftliche Weise repariert werden können. Der Verkäufer wird dem Käufer eine Schätzung der Instandsetzungskosten für jeden Artikel zur Verfügung stellen. Wenn der Käufer nicht damit einverstanden ist, den/die Artikel überholen zu lassen, behält sich der Verkäufer das Recht vor, den Umfang der Dienstleistungen nach seinem alleinigen Ermessen zu ändern.

#### 14. Zugang zu den Einrichtungen des Käufers

(a) Der Käufer muss mit dem Verkäufer im Zusammenhang mit dessen Dienstleistungserbringung in allen Angelegenheiten kooperieren und dem Verkäufer die Informationen zur Verfügung stellen, die der Verkäufer zur Erbringung der Dienstleistungen vernünftigerweise benötigt. Der Käufer stellt sicher, dass diese Informationen in allen wesentlichen Punkten korrekt sind.

(b) Der Käufer muss alle erforderlichen Lizenzen, Genehmigungen und Einwilligungen vor dem Datum einholen, an dem die Dienstleistungen beginnen sollen.

(c) Der Käufer gewährt dem Verkäufer, seinen Mitarbeitern, Vertretern, Beratern und Subunternehmern uneingeschränkten und freien Zugang zu den Einrichtungen des Käufers und zu dessen Anlagen und Ausrüstungen, die Gegenstand eines Vertrags sind, vorausgesetzt der Verkäufer und seine Mitarbeiter, Berater und Subunternehmer, erfüllen die Anforderungen des Käufers hinsichtlich der Sicherheit am Standort. Wenn die Mitarbeiter des Verkäufers, dessen Vertreter, Berater und Subunternehmer zum Zeitpunkt eines vorher vereinbarten Besuchs keinen Zugang zu den Einrichtungen des Käufers oder zu Anlagen oder Ausrüstungen erhalten, um die Dienstleistungen zu erbringen, behält sich der Verkäufer das Recht vor, die Zeit, die sie in den Einrichtungen des Käufers verbracht haben sowie etwaige weitere Kosten, die für die Durchführung eines späteren Besuchs anfallen werden, ggü. dem Käufer in Rechnung zu stellen.

(d) Sofern der Verkäufer verlangt, stellt der Käufer dem Verkäufer einen sicheren Bereich für die Aufbewahrung der Serviceausrüstung des Verkäufers zur Verfügung und verwahrt alle Materialien, Ausrüstungen, Dokumente und sonstiges Eigentum des Verkäufers (die „Serviceausrüstung des Verkäufers“) in diesem Lagerraum in sicherer Verwahrung und auf Risiko des Käufers. Der Käufer darf nur nach schriftlichen Anweisungen des Verkäufers über die Serviceausrüstung des Verkäufers verfügen.

(e) Vor dem Besuch von Mitarbeitern, Vertretern, Beratern oder Subunternehmern des Verkäufers:

(i) gewährleistet der Käufer einen sicheren Zugang zu dem Ort, an dem die Ausrüstung des Verkäufers verwahrt ist.

(ii) stellt der Käufer sicher, dass die Ausrüstung des Verkäufers ordnungsgemäß von den Sachen des Käufers getrennt werden, um sicherzustellen, dass kein plötzlicher Modus operandi gestartet wird.

(iii) wird der Käufer (falls erforderlich) ein geeignetes Gerüst liefern und aufstellen, um den Zugang zu Anlagen und Ausrüstungen des Käufers zu ermöglichen; und

(iv) stellt der Käufer die erforderlichen Hebezeuge und Bediener zur Verfügung.

(f) Nach Besuchen von Mitarbeitern, Vertretern, Beratern oder Subunternehmern des Verkäufers ist der Käufer für die Wiederherrichtung des Ortes verantwortlich, an dem die Ausrüstung des Verkäufers installiert ist.

(g) Der Käufer stellt den Angestellten, Vertretern, Beratern und Subunternehmern des Verkäufers jede erforderliche Sicherheitskleidung oder -ausrüstung zur Verfügung, die für die Erfüllung der Sicherheits- und Umweltvorschriften des Käufers erforderlich ist (ausgenommen Schutzhelme, Schutzbrillen, Schutzzanzüge und Sicherheitsschuhe, die vom Verkäufer zur Verfügung gestellt werden).

(h) Der Käufer erkennt an und stimmt zu, dass der Verkäufer zu keinem Zeitpunkt einen Teil der Einrichtung(en) des Käufers besitzen, besetzen oder kontrollieren (oder auch nur scheinbar kontrollieren) darf und/oder ihm keine Pflichten oder Verantwortung nach Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften oder nach sonstigem Gewohnheitsrecht in Bezug auf einen Teil der Standorte des Käufers obliegt.

#### 15. Zahlung und andere Verpflichtungen des Käufers

(a) In Bezug auf die Waren darf der Verkäufer dem Käufer vorbehaltlich der Ziffer 15(c) bei Abschluss der Lieferung der Waren oder zu jeder Zeit danach den vollen Kaufpreis der Waren in Rechnung stellen.

(b) In Bezug auf die Dienstleistungen stellt der Verkäufer dem Käufer die Dienstleistungen monatlich rückwirkend in Rechnung, sofern nichts anderes vereinbart ist.

(c) Der Verkäufer kann nach freiem Ermessen die Zahlungsfrist für den Käufer schriftlich verlängern. Der Verkäufer kann nach seinem freien Ermessen durch schriftliche Mitteilung an den Käufer (mit sofortiger Wirkung) die Zahlungsfristverlängerung widerrufen.

(d) Der Käufer bezahlt jede vom Verkäufer vorgelegte Rechnung:

(i) innerhalb von 30 Tagen ab dem Rechnungsdatum oder innerhalb einer anderen Frist nach dem im Vertrag individuell vereinbarten Rechnungsdatum; und

(ii) in Euro.

(e) Alle Beträge, die der Käufer im Rahmen des Vertrags zu zahlen hat, verstehen sich zuzüglich der jeweils geltenden Mehrwertsteuer. Löst eine Lieferung Umsatzsteuer aus, so hat der Käufer dem Verkäufer nach Erhalt einer gültigen Mehrwertsteuerrechnung den Mehrwertsteuerbetrag zu zahlen, der vom Verkäufer für die Erbringung der Dienstleistungen oder der Waren abgeführt werden muss.

(f) Der Käufer leistet alle aus dem Vertrag geschuldeten Zahlungen vollständig ohne jeden Abzug, sei es durch Aufrechnung, Gegenforderung, Skonto, Minderung oder auf sonstige Weise, sofern dies nicht gesetzlich vorgeschrieben ist.

(g) Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der Verkäufer frei verfügbare Mittel erhalten hat.

(h) Alle aus dem Vertrag an den Verkäufer zu leistenden Zahlungen sind trotz anders lautender Bestimmungen sofort bei Kündigung zur Zahlung fällig.

(i) Wenn der Käufer dem Verkäufer einen vertraglich fälligen Betrag nicht bis zum Fälligkeitsdatum bezahlt hat:

(i) ist der Käufer verpflichtet, dem Verkäufer gemäß § 286 ff. BGB Zinsen zu bezahlen; und

(ii) kann der Verkäufer nach erfolglosem Ablauf einer angemessenen Frist und ohne Haftung gegenüber dem Käufer die Erfüllung seiner Verpflichtungen aus dem Vertrag und aus jedweden anderen Vertrag zwischen dem Verkäufer und dem Käufer aussetzen oder den Vertrag und jedweden anderen Vertrag zwischen dem Verkäufer und dem Käufer mit sofortiger Wirkung kündigen.

(j) Wenn der Käufer dem Verkäufer einen Betrag ohne Tilgungsbestimmung bezahlt, kann der gezahlte Betrag nach Ermessen des Verkäufers aufgeteilt werden. Der Verkäufer kann den bezahlten Betrag in seiner Gesamtheit einer oder mehreren bestimmten Positionen zuordnen, die zur Zahlung fällig sind.

(k) Der Käufer muss sich an alle jeweils anwendbaren Gesetze, Verordnungen und Regelwerke halten unter Einschluss der Bestimmungen zum Datenschutz und der Vorschriften zur Bekämpfung von Bestechung und Korruption. Der Käufer muss weiter auch die Vorschriften des United Kingdom Bribery Act 2010 (the „Act“) beachten und darf keine Aktivitäten, Praktiken und Verhaltensweisen entwickeln, die einen Verstoß gegen die Regelungen in sections 1, 2, or 6 des Act darstellen, wenn sie im Vereinigten Königreich begangen wären. Zusätzlich muss der Käufer auch die Bestimmungen des United Kingdom Modern Slavery Act (2015) beachten und gewährleisten, dass sie auch von seinen Subunternehmern eingehalten werden, und sicherstellen, dass alle Formen von Zwangsarbeit in seinem Unternehmen ausgeschlossen sind.

#### 16. Kündigung

(a) Ein Vertrag kann vom Käufer nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers gekündigt werden.

(b) Wenn der Verkäufer damit einverstanden ist, dass der Käufer den gesamten Vertrag oder einen Teil hiervon kündigt, kann der Verkäufer unbeschadet anderer Rechte gegen den Käufer, die ihm möglicherweise zustehen, vom Käufer die Zahlung einer Stornogebühr verlangen. Die Stornogebühr richtet sich nach der Art des Vertrags, der gekündigt werden soll. Für Verträge, die Nicht-Standardausrüstung

betreffen, kann eine Stornogebühr von 100 % des Vertragspreises nach dem Versenden der Auftragsbestätigung anfallen.

(c) Für den Fall, dass der Verkäufer mit der Kündigung eines Vertrages in Bezug auf die Lieferung von Waren oder Dienstleistungen (oder beides) einverstanden ist, die speziell nach den Anforderungen des Käufers bestellt wurden, haftet der Käufer bis zum Zeitpunkt der Kündigung zusätzlich zur Zahlung einer Stornogebühr gemäß Ziffer 16(b) für alle sonstigen Kosten, die dem Verkäufer durch die Kündigung entstehen.

## 17. Geistiges Eigentum

(a) Der Käufer bestätigt, dass:

(i) die Rechte am geistigen Eigentum an den Waren und allen vom Verkäufer oder in seinem Auftrag hergestellten Materialien, die sich auf die Waren und ihre Entwicklung beziehen (einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Zeichnungen, Entwürfe, Muster, Modelle und ähnliche Gegenstände) (das „Warenmaterial“) das Eigentum des Verkäufers oder der Dritthersteller der Waren sind (sofern zutreffend);

(ii) nichts in diesen Bedingungen oder in einem Vertrag so auszulegen ist, als handelte es sich um die Einräumung einer Lizenz oder eines Rechts des Käufers an den Waren oder den Warenmaterialien. Der Käufer kann die erworbenen Waren unter Beachtung der Schutzrechte weiterverkaufen. Der Käufer unterstützt den Verkäufer nach Bedarf, um zu verhindern, dass Parallelimporteure die Rechte des Verkäufers verwässern; und

(iii) jeglicher Goodwill, der Warenzeichen innewohnt, die auf den Waren angebracht oder befestigt sind, dem Verkäufer oder dem Schutzrechtsinhaber zuzuordnen ist.

(b) Der Käufer darf die Waren nicht umpacken und ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers nicht zulassen, dass Markenzeichen des Verkäufers oder andere Wörter oder Markenzeichen, die für die Waren verwendet werden, gelöscht, verdeckt oder ausgelassen oder zusätzliche Marken oder Wörter hinzugefügt werden.

(c) Der Käufer darf (ausgenommen gemäß diesen Bedingungen oder eines Vertrags) kein Warenzeichen oder einen Handelsnamen (einschließlich eines Firmennamens), die diesem Warenzeichen identisch sind, zum Verwechseln ähneln oder ein solches Warenzeichen oder einen Handelsnamen enthält, an dem der Verkäufer weltweit Rechte besitzt oder beansprucht, registrieren oder versuchen, einen solchen zu registrieren.

(d) Sollte zu irgendeinem Zeitpunkt behauptet werden, dass die Waren die Rechte eines Dritten verletzen, oder wenn nach vernünftiger Meinung des Verkäufers eine solche Behauptung wahrscheinlich ist, kann der Verkäufer nach eigenem Ermessen und auf seine Kosten:

- (i) die Waren ändern oder ersetzen, um den Verstoß zu vermeiden; oder
- (ii) dem Käufer das Recht einräumen, die Waren weiter zu verwenden; oder
- (iii) die Ware zu dem vom Käufer gezahlten Preis, abzüglich der Abschreibung, die der Verkäufer für eigene Sachanlagen vornimmt, zurückzukaufen.

(e) Der Käufer wird den Verkäufer unverzüglich benachrichtigen über:

- (i) jedwede tatsächliche, angedrohte oder vermutete Verletzung von geistigen Eigentumsrechten an den Waren oder den Warenmaterialien (oder beidem), über die der Käufer Kenntnis erlangt; und
- (ii) jegliche Ansprüche Dritter von denen der Käufer Kenntnis erlangt und die darauf beruhen, dass der Verkauf, die Werbung mit den Waren oder die Verwendung der Warenmaterialien (oder beides) die Rechte eines Dritten verletzt.

(f) Der Käufer erklärt sich bereit, auf Verlangen des Verkäufers und auf seine Kosten alles zu tun, was vernünftigerweise erforderlich ist, um den Verkäufer bei der Abwehr von Ansprüchen in Bezug auf eine in Ziffer 17(e) genannte Verletzung zu unterstützen. Der Käufer darf nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verkäufers Zugeständnisse oder Erklärungen betreffend dieser Ansprüche abgeben oder einen Vergleich abschließen.

(g) Im Falle eines Gerichtsverfahren, einer Klage oder der Geltendmachung von Ansprüchen eines Dritten gegen den Käufer, die eine Verletzung der Rechte dieser Partei am geistigen Eigentum an den Waren oder den Warenmaterialien (oder beidem) geltend machen, verteidigt der Verkäufer sich gegen die Ansprüche oder die Klage auf Kosten des Verkäufers:

- (i) sofern der Käufer den Verkäufer unverzüglich schriftlich über solche Ansprüche, Verfahren oder Klagen informiert; und
- (ii) sofern der Verkäufer die alleinige Kontrolle über die Verteidigung des Anspruchs, des Gerichtsverfahrens oder der Klage erhält, und vorausgesetzt, dass die Haftung des Verkäufers nicht auf einem Verstoß beruht, der sich aus einer Änderung an den Waren oder den Warenmaterialien (oder beidem) ergibt oder damit in Verbindung steht, die von anderen Personen als dem Verkäufer oder dessen bevollmächtigten Vertretern ausgeführt werden oder aus der Verwendung oder Annexion der Waren oder der Warenmaterialien (oder beides) mit oder an Produkten oder Materialien von Drittanbietern entstehen, die vom Verkäufer nicht ausdrücklich angegeben oder im Voraus ausdrücklich schriftlich genehmigt

wurden, oder bei denen der Anspruch, das Gerichtserfahren oder die Klage sich aus der Einhaltung der vom Verkäufer geforderten Änderungen der Spezifikation für Waren oder aus der Verletzung der Herkunft, des Designs oder der Auswahl des Käufers ergeben.

(h) Der Verkäufer erstattet dem Käufer einen Betrag, der einer etwaigen rechtskräftig festgestellten Haftung des Käufers aufgrund einer in Ziffer 17(g) beschriebenen Verletzung entspricht.

(i) Alle Rechte am geistigen Eigentum an oder in Verbindung mit den Dienstleistungen sind Eigentum des Verkäufers.

(j) Alle Rechte am geistigen Eigentum an Materialien, Ausrüstungen, Dokumenten und anderem Eigentum des Verkäufers sind ausschließliches Eigentum des Verkäufers oder seiner Lizenzgeber.

## 18. Handelsverbote

(a) Der Käufer verpflichtet sich gegenüber dem Verkäufer, die Waren nicht weiter zu verkaufen oder anderweitig an Dritte zu liefern, gegen die ein gesetzliches Handelsverbot der Vereinigten Staaten von Amerika oder eines Mitgliedstaates der Europäischen Union („Sanktionierte Dritte“) besteht.

(b) Wenn der Verkäufer unbeschadet der Ziffer 18(a), Kenntnis oder einen Grund zur Annahme hat, dass der Käufer beabsichtigt, die Waren an einen sanktionierten Dritten weiterzuverkaufen oder auf andere Weise zu liefern, kann der Verkäufer durch schriftliche Mitteilung hierüber an den Käufer die Lieferung der gesamten Waren oder eines Teils hiervon verweigern und haftet gegenüber dem Käufer nicht für eine solche Verweigerung.

## 19. Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse

(a) Vorbehaltlich der Ziffer 19(b) sind die Verpflichtungen und Verbindlichkeiten des Verkäufers gegenüber dem Käufer aus dem Vertrag auf die Bedingungen beschränkt, die in diesen Bedingungen ausdrücklich festgelegt sind.

(b) Unbeschadet anderer Bestimmungen dieser Bedingungen ist die Haftung des Verkäufers nicht ausgeschlossen oder beschränkt für Schäden wegen Betrug oder betrügerische Falschdarstellung, Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit für Tod oder Körperverletzung, die auf Fahrlässigkeit oder der Fahrlässigkeit von Angestellten, Vertretern oder Unterauftragnehmern zurückzuführen sind. Darüber hinaus ist auch eine zwingende Haftung wie nach dem Produkthaftungsgesetz nicht ausgeschlossen.

(c) Der Käufer erkennt an und stimmt zu, dass die beschränkte Gewährleistung und alle Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse des Verkäufers, die in diesen Bedingungen enthalten sind, angemessen sind und sich im Preis der Waren oder Dienstleistungen (oder beidem) (sofern zutreffend) widerspiegeln, und der Käufer damit in Zusammenhang stehende Risiken übernimmt oder sie dementsprechend versichert (oder beides).

(d) VORBEHALTLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG DER ZIFFERN 19(A) UND (B) ODER JEDER ANDEREN ZIFFER HAFTET DER VERKÄUFER GEGENÜBER DEM KÄUFER NICHT FÜR VERLUSTE (WIE DEFINIERT) DIE AUS VERTRAGSVERLETZUNGEN, UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER EINEM SONSTIGEN VERSTOSS AUS ODER IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERTRAG ÜBER DIE LIEFERUNG VON WAREN ENTSTEHEN.

(e) VORBEHALTLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG DER ZIFFERN 19(A) UND (B) ODER JEDER ANDEREN ZIFFER:

(i) HAFTET DER VERKÄUFER GEGENÜBER DEM KÄUFER NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN DIE AUS VERTRAGSVERLETZUNGEN, UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER EINEM SONSTIGEN VERSTOSS AUS ODER IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERTRAG ÜBER DIE LIEFERUNG VON WAREN ENTSTEHEN; UND

(ii) IST DIE HAFTUNG DES VERKÄUFERS GEGENÜBER DEM KÄUFER IN BEZUG AUF ALLE ANDEREN SCHÄDEN, DIE AUS VERTRAGSVERLETZUNGEN, UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER EINEM SONSTIGEN VERSTOSS AUS ODER IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERTRAG ÜBER DIE LIEFERUNG VON WAREN ENTSTEHEN, BESCHRÄNKT AUF DEN WERT DER BEREITGESTELLTEN DIENSTLEISTUNGEN, SOFERN IN EINER AUFTRAGSBESTÄTIGUNG NICHTS ANDERES FESTGELEGT IST.

(f) Der Verkäufer haftet nicht für Verluste, die dem Käufer entstehen, wenn Informationen in einem Angebot oder einer Auftragsbestätigung in Verbindung mit anderen Produkten als den Waren und Dienstleistungen verwendet werden.

(g) Diese Ziffer 19 bleibt auch nach der Kündigung des Vertrags bestehen.

## 20. Höhere Gewalt

(a) Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer nicht für den Verzug oder die Nichterfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen infolge eines Ereignisses höherer Gewalt.

(b) Wenn das Ereignis höherer Gewalt den Verkäufer für mehr als vierundvierzig (44) Werktagen daran hindert, Dienstleistungen oder Waren (oder beides) bereitzustellen, hat der Verkäufer das Recht, den Vertrag mit dem Käufer unbeschadet seiner

sonstigen Rechte oder Rechtsbehelfe sofort durch schriftliche Mitteilung an den Käufer zu kündigen.

## 21. Zahlungsverzug, Kündigung, Rücknahme, Aussetzung

(a) Der Verkäufer kann den Vertrag durch schriftliche Mitteilung an den Käufer mit sofortiger Wirkung kündigen oder beenden, wenn:

(i) der Käufer fällige Beträge zum Fälligkeitsdatum nicht bezahlt, und eine vom Verkäufer gesetzte angemessene Zahlungsfrist abgelaufen ist; oder

(ii) der Käufer anderweitig gegen den Vertrag mit dem Verkäufer verstößt, und wenn der Verstoß, sofern beseitigungsfähig und zuvor schriftlich dem Käufer mitgeteilt, nicht innerhalb von fünf (5) Werktagen nach Erhalt der Benachrichtigung durch den Käufer behoben wird; oder

(iii) der Verkäufer einen anderen Vertrag zwischen dem Verkäufer und dem Käufer kündigt; oder

(iv) der Käufer zahlungsunfähig ist oder anderweitig nicht in der Lage sein wird, seine Schulden zu bezahlen (gemäß InsO) oder die Zahlung seiner Schulden aussetzt oder eine Aussetzung androht oder nicht in der Lage ist, seine Schulden bei Fälligkeit zu bezahlen oder seine Zahlungsunfähigkeit eingesteht; oder

(v) der Käufer Verhandlungen mit allen Gläubigern oder einer Gläubigergruppe mit dem Ziel einer Umschuldung aufnimmt, oder einen Kompromiss oder eine Vereinbarung mit seinen Gläubigern vorschlägt, die nicht dem alleinigen Zweck eines Zusammenschlusses mit oder der Umstrukturierung eines solventen Unternehmens dient;

(vi) ein Antrag eingereicht wird, eine Mitteilung erfolgt, ein Beschluss gefasst oder eine Anordnung für oder im Zusammenhang mit der Abwicklung des Käufers getroffen wird, die nicht dem alleinigen Zweck eines Zusammenschlusses mit oder der Umstrukturierung eines solventen Unternehmens dient;

(vii) ein Gläubiger oder ein Grundpfandrechtberechtigter des Käufers das gesamte Vermögen oder einen Teil des Vermögens des Käufers beschlagnahmt oder gepfändet hat oder die Zwangsvollstreckung oder ein anderes derartiges Verfahren eingeleitet hat und die Pfändung oder das Verfahren nicht innerhalb von vierzehn (14) Tagen freigegeben wird;

(viii) ein Antrag beim zuständigen Gericht gestellt oder vom Gericht angeordnet wird, einen Insolvenzverwalter oder Sachwalter zu bestellen oder die Absicht bekundet wird, einen solchen zu bestellen, oder wenn ein Insolvenzverwalter oder Sachwalter über das Vermögen des Käufers bestellt wird;

(ix) der Verwalter, der Vermögenswerte des Käufers verwaltet, ermächtigt wird, einen Insolvenzverwalter oder Sachwalter zu bestellen oder diesen bestellt hat;

(x) eine sonstige Person berechtigt wird, einen Insolvenzverwalter oder Sachwalter über die Vermögenswerte des Käufers zu bestellen, oder wenn ein Insolvenzverwalter oder Sachwalter bestellt wird;

(xi) ein Ereignis eintritt oder ein Verfahren in Bezug auf den Käufer vor einem zuständigen Gericht eingeleitet wird, das eine gleichwertige oder ähnliche Wirkung wie die in den Ziffern 21(a)(iv) bis (einschließlich) Ziffer (21)(a) (x) genannten;

(xii) der Käufer seinen Geschäftsbetrieb aussetzt, droht, diesen auszusetzen, einzustellen oder droht, seine gesamten oder einen Großteil seiner Geschäfte einzustellen;

(xiii) die finanzielle Lage des Käufers sich in einem solchen Ausmaß verschlechtert, dass nach Ansicht des Verkäufers die Fähigkeit des Käufers, seine vertraglichen Verpflichtungen angemessen zu erfüllen, gefährdet ist.

(b) Für den Fall, dass der Verkäufer den Vertrag gemäß Ziffer 21(a) kündigt oder beendet, kann der Verkäufer (nach freiem Ermessen und unbeschadet seiner anderen Rechte gemäß diesen Bedingungen oder nach anwendbarem Recht) durch schriftliche Mitteilung an den Käufer eine oder - soweit nicht miteinander unvereinbar - mehrere der folgenden Handlungen ausführen:

(i) die Warenlieferungen aus einem Vertrag mit dem Käufer aussetzen;

(ii) jede ausdrückliche oder stillschweigende Befugnis zum Weiterverkauf oder zur Verwendung von Waren widerrufen, deren Titel nicht auf den Käufer übergegangen ist („Entsprechende Waren“);

(iii) ggü. dem Käufer die Rückübertragung Entsprechender Waren an den Verkäufer anordnen.

## 22. Vertraulichkeit

Sowohl Verkäufer als auch Käufer (die „Empfangende Partei“) sind verpflichtet, jegliches technische oder kommerzielle Know-how, Spezifikationen, Erfindungen, Verfahren oder Initiativen, die vertraulich sind und der Empfangenden Partei von der anderen Partei („Offenlegende Partei“), deren Angestellten, Vertretern oder Subunternehmern offengelegt wurden, sowie alle anderen vertraulichen Informationen in Bezug auf das Unternehmen der Offenlegenden Partei, dessen Produkte und Dienstleistungen, die die Empfangende Partei erhalten kann, streng vertraulich zu behandeln. Die Empfangende Partei gibt derartige vertraulichen Informationen nur an diejenigen ihrer Angestellten, Vertreter und Subunternehmer weiter, die zur Erfüllung

der vertraglichen Verpflichtungen der Empfangenden Partei Kenntnis von diesen vertraulichen Informationen haben müssen, und stellt sicher, dass diese Mitarbeiter, Vertreter und Subunternehmer den in dieser Ziffer 22 festgelegten Verpflichtungen nachkommen, als wären sie selbst Vertragspartner. Die Empfangende Partei kann vertrauliche Informationen der Offenlegenden Partei auch dann offenlegen, soweit dies gesetzlich von einer öffentlichen Behörde oder von einem zuständigen Gericht verlangt wird oder vorgeschrieben wird. Diese Ziffer 22 bleibt auch nach Ablauf des Vertrags bestehen.

## 23. Verschiedenes

(a) Die Rechte des Verkäufers unter diesen Bedingungen gelten zusätzlich zu allen anderen Rechten, die dem Verkäufer nach geltendem Recht oder aus anderen Gründen zustehen.

(b) Sofern der Käufer aus mindestens zwei Personen besteht, sind ihre Verpflichtungen gesamtschuldnerisch.

(c) Sofern nicht individuell vereinbart oder anderweitig gemäß diesen Bedingungen zulässig, darf der Käufer ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers weder ganz noch teilweise einen Vertrag abtreten, übertragen, verpfänden, belasten, anderweitig über einen Vertrag oder Rechte oder Verpflichtungen hierunter (oder beide) (soweit zutreffend) verfügen. Jede solche Handlung, die vom Käufer ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers eingeleitet wurde, ist unwirksam.

(d) Der Verkäufer kann seine Rechte aus einem Vertrag oder einem Teil davon jederzeit an eine Person, Firma oder ein Unternehmen abtreten, übertragen, belasten oder anderweitig darüber verfügen.

(e) Ein Verzicht des Verkäufers auf vertragliche oder gesetzliche Rechte ist nur wirksam, wenn er schriftlich erfolgt. Jedwede Pflichtverstöße oder Verzögerungen durch den Verkäufer bei der Ausübung oder teilweisen Ausübung von Rechten oder Pflichten gemäß dem Vertrag oder per Gesetz stellen keinen Verzicht des Verkäufers auf dieses oder jedes andere Recht oder Rechtsmittel dar. Die Ausübung eines einzelnen Rechts durch den Verkäufer steht der weiteren Ausübung dieses oder eines anderen Rechts oder Rechtsbehelfs nicht entgegen.

(f) Ein Verzicht des Verkäufers hinsichtlich eines Verstoßes des Käufers oder einer Nichterfüllung einer Bestimmung des Vertrags gilt nicht als Verzicht mit Blick auf einen späteren Verstoß oder eine Nichterfüllung und berührt die anderen Vertragsbedingungen nicht.

(g) Keine Vertragsbestimmung ist durch eine Person durchsetzbar, die nicht Vertragspartei ist.

(h) Keine Partei:

(i) wird auf betrügerische Praktiken in Bezug auf die Erlangung oder Ausführung des Vertrags, insbesondere durch Täuschung hinsichtlich der Art, Qualität oder Menge der Waren oder Dienstleistungen, die geliefert oder geliefert werden sollen, oder der Herstellungsmethoden oder -verfahren zurückgreifen;

(ii) bietet einem Mitarbeiter der anderen Partei ein Geschenk oder eine Gegenleistung jeglicher Art als Anreiz oder als Belohnung dafür an, dass sie etwas getan oder unterlassen oder Handlungen im Zusammenhang mit dem Erhalt oder der Ausführung des Vertrags unternommen hat; und

(iii) wird eine Straftat begehen:

(aa) die nach dem deutschen Strafgesetzbuch (StGB), den Prevention of Corruption Acts 1889-1916 oder dem Bribery Act 2010 strafbar ist;

(bb) die unter irgendeinem Gesetz als eine betrügerische Handlung verfolgt wird.

Falls eine Partei gegen die Bestimmungen dieser Ziffer 23(h) verstößt, ist die andere Partei berechtigt, den Vertrag mit sofortiger Wirkung schriftlich zu kündigen oder vom Vertrag zurückzutreten.

## 24. Mitteilungen

Jede Mitteilung, die der Käufer unter diesen Bedingungen oder einem entsprechenden Vertrag dem Verkäufer übermitteln muss, hat schriftlich oder per Email zu erfolgen an die GESTRA AG, Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Deutschland, Email: info@de.gestra.com zu Händen der Geschäftsleitung des Verkäufers oder an eine andere Adresse oder Person, die der Verkäufer dem Käufer mitteilt.

## 25. Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Verkäufer und Käufer haben das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) einzuhalten. Als gewerblicher Nutzer verpflichtet sich der Käufer, die Verantwortung und Haftung für die Waren zu übernehmen, wenn diese das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. Dementsprechend verpflichtet sich der Käufer, dafür zu sorgen, dass alle Waren am Ende ihrer Lebensdauer ordnungsgemäß gesammelt, behandelt, verwertet und umweltgerecht entsorgt werden. Auf Anfrage des Käufers teilt der Verkäufer dem Käufer die Daten eines zugelassenen Entsorgers mit. Der Käufer trägt alle Transport- und sonstigen Kosten, Aufwendungen und Gebühren, die im Zusammenhang mit der Übergabe der Waren an den zugelassenen Entsorger anfallen, einschließlich der Kosten für die Entsorgung der Waren.

| Bezeichnung                                   | Typ                           | Programm | Seite    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|----------|----------|
| <b>Abnahmekosten für Seriengeräte</b>         | –                             | –        | 117      |
| Absalzventil, elektrisch                      | BAE                           | B        | 76       |
| Absalzventil, mechanisch                      | BA                            | B        | 76       |
| Abschlammventil, mechanisch                   | PA                            | B        | 77       |
| Abschlammventil, pneumatisch                  | MPA                           | B        | 77       |
| Absperrventil                                 | GAV                           | A8       | 55       |
| Anfahrentwässerungsventil                     | AK                            | A1       | 20       |
| Anschluss-Set                                 | –                             | A1       | 26       |
| Anschlussstück für Elektrode LRG              | –                             | B        | 80       |
| Anzeiger digital                              | URB                           | B        | 74       |
| <b>Betriebsdatenvisualisierung</b>            | SPECTORcontrol II             | B        | 73       |
| Bimetallkondensatableiter                     | BK                            | A1       | 4 - 5    |
| Buskabel                                      | –                             | B        | 75       |
| <b>Dampfmengenmessung</b>                     | SPECTORcontrol Flow           | B        | 60       |
| Dampftrockner/-reiniger                       | TD                            | C        | 86       |
| Digitalanzeiger                               | GIA                           | B        | 74       |
| Doppelrückschlagklappe                        | BB                            | A2       | 37 - 40  |
| Druckmessumformer                             | CK                            | B        | 60       |
| Druckminderer, mechanisch                     | 5801                          | A4       | 45       |
| Druckschalter                                 | DSH, DSL, DSF, 65-1K Manocomb | B        | 60       |
| Drucktransmitter                              | DRT                           | B        | 60       |
| Duo-Super-Kondensomat                         | TK 23, TK 24                  | A1       | 20       |
| Durchflussrechner                             | SPECTORcontrol Flow           | B        | 60       |
| <b>EMV-Entstörung</b>                         | –                             | B        | 75       |
| Entgaserdom                                   | NDR                           | C        | 79       |
| Entlüfter, Dampf                              | BK, MK                        | A1       | 4 - 7    |
| Entspanneranlagen                             | VD                            | C        | 84       |
| Entwässerer, Druckluft und Gase               | UNA                           | A1       | 9 - 17   |
| Entwässerungsmodul                            | QuickEM, QuickEM-Control      | A1       | 23 - 26  |
| Ersatzteile                                   | –                             | –        | 93 - 113 |
| <b>Filterregler</b>                           | FRS                           | B        | 50       |
| <b>Gestramat, Kühlwasserbegrenzer</b>         | CW                            | A4       | 44       |
| <b>Heißdampfkühler</b>                        | KD                            | C        | 79       |
| Hochdruckregelventil                          | ZK                            | A4       | 51       |
| Hubbegrenzung                                 | Hubbegrenzung RK              | A2       | 36       |
| <b>Kalorimat, Rücklauftemperaturbegrenzer</b> | BW                            | A4       | 44       |
| Kondensatabflussregler                        | UBK                           | A1       | 5        |
| Kondensatableiter                             | –                             | A1       | 4 - 22   |
| Kondensatableiter für Universalanschlussstück | BK 36A/7, MK 36A/7., DK 36A/7 | A1       | 18 - 19  |
| Kondensatheber                                | UNA 25 PS, UNA 25 PK          | A1       | 16       |
| Kondensatheber, pumpenlos                     | FPS                           | C        | 82       |
| Kondensat-Kompensator                         | ED                            | C        | 85       |
| Kondensatpumpen                               | CR, CRN, ASK                  | C        | 89       |
| Kondensat-Rückförderanlage, pumpenlos         | KH                            | C        | 82       |
| Kondensatrückspeiseanlagen                    | Quick CC                      | C        | 81       |
| Kondensatsammelbehälter                       | SDL / SDS                     | C        | 82       |
| Kontrolle, Kondensatableiter                  | VK, VKE, VKP, VKP 42          | A1       | 21 - 22  |
| Kugelhähne                                    | GBV                           | A8       | 56       |
| Kühlwasserbegrenzer, Gestramat                | CW                            | A4       | 44       |
| <b>Leitfähigkeitselektroden</b>               | LRG                           | B        | 62 - 63  |
| Leitfähigkeitsregler                          | LRR                           | B        | 63 - 64  |



| Bezeichnung                               | Typ                                       | Programm | Seite    |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|
| Leitfähigkeitsschalter                    | LRS                                       | B        | 64       |
| Leuchtbalkenanzeiger                      | MB 1                                      | B        | 74       |
| Lufttrockner/Luftreiniger                 | TP                                        | C        | 86       |
| <b>Magnetventile</b>                      | 8...                                      | C        | 88       |
| Manifold                                  | GMF                                       | A1       | 27       |
| Manometer                                 | –                                         | C        | 87       |
| Mechanische Druckregler, Druckminderer    | 5801                                      | A4       | 45       |
| Mechanische Druckregler, Überströmventile | 5610                                      | A4       | 46       |
| Mechanische Temperaturregler              | Clorius                                   | A4       | 47 - 49  |
| Membran-Kondensatableiter                 | MK                                        | A1       | 6 - 7    |
| Messflaschen                              | MF                                        | B        | 80       |
| Mischkühler                               | VDM                                       | C        | 85       |
| <b>Niveaubegrenzung</b>                   | NRG                                       | B        | 64 - 69  |
| Niveauelektrode/-sonde                    | NRG                                       | B        | 64 - 69  |
| Niveauerfassung, Bus, Compact             | NRG, NRGS, NRG T                          | B        | 64 - 70  |
| Niveauregler                              | NRR                                       | B        | 70       |
| Niveauschalter                            | NRS                                       | B        | 71 - 72  |
| Niveautransmitter                         | NRT                                       | B        | 72       |
| <b>Öl-/Trübungsmelder</b>                 | OR                                        | B        | 72       |
| Ölmelder                                  | ORGS                                      | B        | 72       |
| <b>Probeentnahmekühler</b>                | PK                                        | C        | 88       |
| Prüfkammer für Kondensatableiterkontrolle | VKE                                       | A1       | 21       |
| Prüfstation für Kondensatableiter         | NRA                                       | A1       | 22       |
| Prüfsysteme für Kondensatableiter         | VK, VKE, VKP, VKP 41 plus, VKP 41 plus Ex | A1       | 21 - 22  |
| Pumpensteuerungen                         | NRSP                                      | B        | 72       |
| Pumpkondensatableiter                     | UNA 25 PK                                 | A1       | 16       |
| <b>Radarsonde</b>                         | 705 MS                                    | B        | 62       |
| Rauhigkeitsklasse, -kennwert              | –                                         | –        | 48 - 49  |
| Rhombusline (Kondensatableiter)           | –                                         | A1       | 4 - 5, 7 |
| Rücklauftemperaturbegrenzer, Kalorimat    | BW                                        | A4       | 44       |
| Rückschlagklappe                          | CB                                        | A2       | 41       |
| Rückschlagklappe                          | NAF-Check                                 | A2       | 42       |
| Rückschlagklappe                          | WB                                        | A2       | 41       |
| Rückschlagklappe, Doppel                  | BB                                        | A2       | 37 - 40  |
| Rückschlagventil, Muffen                  | MB                                        | A2       | 32       |
| Rückschlagventil, Zwischenflansch         | RK                                        | A2       | 32 - 36  |
| <b>Schauglas, Vaposkop</b>                | VK, GSG                                   | A1       | 21       |
| Schauglas, Wasserstandanzeiger            | 16/14                                     | C        | 90       |
| Schmutzfänger                             | GSF, SZ                                   | A7       | 53       |
| Schnellentleerer                          | MK20                                      | A1       | 6        |
| Schwerkraftumlaufsperr                    | SBO                                       | A2       | 32       |
| Schwimmerkondensatableiter                | UNA                                       | A1       | 9 - 17   |
| Sicherheitsnetzteil                       | Sitop                                     | B        | 73       |
| Sicherheitssteuergeräte                   | URS                                       | B        | 70       |
| Sicherheitsventil                         | GSV                                       | A6       | 52       |
| SIL (Safety Integrity Level)              | NRG 16-50, NRS 1-50                       | B        | 66 - 71  |
| Softcontrol Data                          |                                           |          | 72       |
| Speisewasserbehälter                      | SW                                        | C        | 79       |
| Stellventil                               | GCV, ZK                                   | A4       | 50 - 51  |
| Sterildampf-Kondensatableiter             | SMK                                       | A1       | 8        |
| Steriline                                 | SMK                                       | A1       | 8        |

| Bezeichnung                                           | Typ               | Programm | Seite     |
|-------------------------------------------------------|-------------------|----------|-----------|
| Super-Kondensomat                                     | GK 11/21          | A1       | 20        |
| <b>Temperaturbegrenzer</b>                            | TRS               | B        | 74        |
| Temperaturfühler                                      | TRG               | B        | 74        |
| Temperaturregler                                      | KS 92             | B        | 60        |
| Temperaturregler, mechanisch                          | Clorius           | A4       | 47 - 49   |
| Temperaturvorverstärker                               | TRV               | B        | 74        |
| Temperaturwächter                                     | TRS               | B        | 74        |
| Thermische Kondensatableiter                          | BK, MK, SMK, TK   | A1       | 4 - 8, 20 |
| Thermodynamische Kondensatableiter                    | DK                | A1       | 18        |
| Thermometer                                           | –                 | C        | 87        |
| TRAP test                                             | VKP 42, VKP 42 Ex | A1       | 22        |
| <b>Überströmventil, mechanisch</b>                    | 5610              | A4       | 46        |
| Überwachungslogik                                     | SRL               | B        | 73        |
| Universal-Anschlusseinheit                            | TS, UC, UCY       | A1       | 19        |
| Universalbediengerät                                  | URB               | B        | 74        |
| Universalregler                                       | KS 92             | B        | 60        |
| <b>Vapophone</b>                                      | VKP 10            | A1       | 22        |
| Vaposkop                                              | VK                | A1       | 21        |
| Verkaufs- und Lieferbedingungen                       | –                 | –        | 118 - 123 |
| Verrechnungssätze für Wartungs- und Reparaturarbeiten | –                 | –        | 116       |
| <b>Wärmeübertrageranlage</b>                          | GESTRAheat        | C        | 79        |
| Wasserbadumformer, Heißdampfkühler                    | KD                | C        | 79        |
| Wassersackrohr                                        | –                 | B        | 75        |
| Wasserstandanzeiger                                   | –                 | C        | 90        |
| Wirbeldurchflussmesser                                | 84 W-U            | B        | 60        |
| <b>Zyklonabscheider, Dampftrockner, Lufttrockner</b>  | TP, TD            | C        | 86        |

| Typ                           | Bezeichnung                                   | Programm | Seite     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|----------|-----------|
| <b>AK</b>                     | Anfahrentwässerungsventil                     | A1       | 20        |
| <b>BA</b>                     | Absalzventil, mechanisch                      | B        | 76        |
| BAE                           | Absalzventil, elektrisch                      | B        | 76        |
| BB                            | Doppelrückschlagklappe                        | A2       | 37 - 40   |
| BK                            | Bimetallkondensatableiter                     | A1       | 4 - 5     |
| BK 36A/7, MK 36A/7., DK 36A/7 | Kondensatableiter für Universalanschlussstück | A1       | 18 - 19   |
| BK, MK                        | Entlüfter, Dampf                              | A1       | 4 - 7     |
| BK, MK, SMK,TK                | Thermische Kondensatableiter                  | A1       | 4 - 8, 20 |
| BW                            | Kalorimat, Rücklauftemperaturbegrenzer        | A4       | 44        |
| BW                            | Rücklauftemperaturbegrenzer, Kalorimat        | A4       | 44        |
| <b>CB</b>                     | Rückschlagklappe                              | A2       | 41        |
| CK                            | Druckmessumformer                             | B        | 60        |
| Clorius                       | Mechanische Temperaturregler                  | A4       | 47 - 49   |
| Clorius                       | Temperaturregler, mechanisch                  | A4       | 47 - 49   |
| CR, CRN, ASK                  | Kondensatpumpen                               | C        | 89        |
| CW                            | Gestramat, Kühlwasserbegrenzer                | A4       | 44        |
| CW                            | Kühlwasserbegrenzer, Gestramat                | A4       | 44        |
| <b>DK</b>                     | Thermodynamische Kondensatableiter            | A1       | 18        |
| DRT                           | Drucktransmitter                              | B        | 60        |
| DSH, DSL, DSF, 65-1K Manocomb | Druckschalter                                 | B        | 60        |
| <b>ED</b>                     | Kondensat-Kompensator                         | C        | 85        |
| <b>FPS</b>                    | Kondensatheber, pumpenlos                     | C        | 82        |
| FRS                           | Filterregler                                  | B        | 50        |
| <b>GAV</b>                    | Absperrventil                                 | A8       | 55        |
| GBV                           | Kugelhähne                                    | A8       | 56        |
| GCV, ZK                       | Stellventil                                   | A4       | 50 - 51   |
| GESTRAheat                    | Wärmeübertrageranlage                         | C        | 79        |
| GIA                           | Digitalanzeiger                               | B        | 74        |
| GK 11/21                      | Super-Kondensomat                             | A1       | 20        |
| GMF                           | Manifold                                      | A1       | 27        |
| GSF, SZ                       | Schmutzfänger                                 | A7       | 53        |
| GSV                           | Sicherheitsventil                             | A6       | 52        |
| <b>Hubbegrenzung RK</b>       | Hubbegrenzung                                 | A2       | 36        |
| <b>KD</b>                     | Heißdampfgekühler                             | C        | 79        |
| KD                            | Wasserbadumformer, Heißdampfgekühler          | C        | 79        |
| KH                            | Kondensat-Rückförderanlage, pumpenlos         | C        | 82        |
| KS 92                         | Temperaturregler                              | B        | 60        |
| KS 92                         | Universalregler                               | B        | 60        |
| <b>LRG</b>                    | Leitfähigkeitselektroden                      | B        | 62 - 63   |
| LRR                           | Leitfähigkeitsregler                          | B        | 63 - 64   |
| LRS                           | Leitfähigkeitsschalter                        | B        | 64        |
| <b>MB</b>                     | Rückschlagventil, Muffen                      | A2       | 32        |
| MB 1                          | Leuchtbalkenanzeiger                          | B        | 74        |
| MF                            | Messflaschen                                  | B        | 80        |
| MK                            | Membran-Kondensatableiter                     | A1       | 6 - 7     |
| MK20                          | Schnellentleerer                              | A1       | 6         |
| MPA                           | Abschlammventil, pneumatisch                  | B        | 77        |
| <b>NAF-Check</b>              | Rückschlagklappe                              | A2       | 42        |
| NDR                           | Entgaserdom                                   | C        | 79        |
| NRA                           | Prüfstation für Kondensatableiter             | A1       | 22        |
| NRG                           | Niveaubegrenzung                              | B        | 64 - 69   |
| NRG                           | Niveauelektrode/-sonde                        | B        | 64 - 69   |
| NRG 16-50, NRS 1-50           | SIL (Safety Integrity Level)                  | B        | 66 - 71   |
| NRG, NRGS, NRG                | Niveauerfassung, Bus, Compact                 | B        | 64 - 70   |

| Typ                             | Bezeichnung                                   | Programm | Seite   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------|
| NRR                             | Niveauregler                                  | B        | 70      |
| NRS                             | Niveauschalter                                | B        | 71 - 72 |
| NRSP                            | Pumpensteuerungen                             | B        | 72      |
| NRT                             | Niveautransmitter                             | B        | 72      |
| <b>OR</b>                       | Öl-/Trübungsmelder                            | B        | 72      |
| ORGS                            | Ölmelder                                      | B        | 72      |
| <b>PA</b>                       | Abschlammventil, mechanisch                   | B        | 77      |
| PK                              | Probeentnahmekühler                           | C        | 88      |
| <b>Quick CC</b>                 | Kondensatrückspeiseanlagen                    | C        | 81      |
| QuickEM, QuickEM-Control        | Entwässerungsmodul                            | A1       | 23 - 26 |
| <b>RK</b>                       | Rückschlagventil, Zwischenflansch             | A2       | 32 - 36 |
| <b>SBO</b>                      | Schwerkraftumlaufsperr                        | A2       | 32      |
| SDL / SDS                       | Kondensatsammelbehälter                       | C        | 82      |
| Sitop                           | Sicherheitsnetzteil                           | B        | 73      |
| SMK                             | Sterildampf-Kondensatableiter                 | A1       | 8       |
| SMK                             | Steriline                                     | A1       | 8       |
| SPECTORcontrol Flow             | Dampfmengenmessung                            | B        | 60      |
| SPECTORcontrol Flow             | Durchflussrechner                             | B        | 60      |
| SPECTORcontrol II               | Betriebsdatenvisualisierung                   | B        | 73      |
| SRL                             | Überwachungslogik                             | B        | 73      |
| SW                              | Speisewasserbehälter                          | C        | 79      |
| <b>TD</b>                       | Dampftrockner/-reiniger                       | C        | 86      |
| TK 23, TK 24                    | Duo-Super-Kondensomat                         | A1       | 20      |
| TP                              | Lufttrockner/Luftreiniger                     | C        | 86      |
| TP, TD                          | Zyklonabscheider, Dampftrockner, Lufttrockner | C        | 86      |
| TRG                             | Temperaturfühler                              | B        | 74      |
| TRS                             | Temperaturbegrenzer                           | B        | 74      |
| TRS                             | Temperaturwächter                             | B        | 74      |
| TRV                             | Temperaturvorverstärker                       | B        | 74      |
| TS, UC, UCY                     | Universal-Anschlusseinheit                    | A1       | 19      |
| <b>UBK</b>                      | Kondensatabflussregler                        | A1       | 5       |
| UNA                             | Entwässerer, Druckluft und Gase               | A1       | 9 - 17  |
| UNA                             | Schwimmerkondensatableiter                    | A1       | 9 - 17  |
| UNA 25 PK                       | Pumpkondensatableiter                         | A1       | 16      |
| UNA 25 PS, UNA 25 PK            | Kondensatheber                                | A1       | 16      |
| URB                             | Anzeiger digital                              | B        | 74      |
| URB                             | Universalbediengerät                          | B        | 74      |
| URS                             | Sicherheitssteuergeräte                       | B        | 70      |
| <b>VD</b>                       | Entspanneranlagen                             | C        | 84      |
| VDM                             | Mischkühler                                   | C        | 85      |
| VK                              | Vaposkop                                      | A1       | 21      |
| VK, GSG                         | Schauglas, Vaposkop                           | A1       | 21      |
| VK, VKE, VKP, VKP 42            | Kontrolle, Kondensatableiter                  | A1       | 21 - 22 |
| VK, VKE, VKP, VKP 42, VKP 42 Ex | Prüfsysteme für Kondensatableiter             | A1       | 21 - 22 |
| VKE                             | Prüfkammer für Kondensatableiterkontrolle     | A1       | 21      |
| VKP 10                          | Vapophone                                     | A1       | 22      |
| VKP 42, VKP 42 Ex               | TRAPtest                                      | A1       | 22      |
| <b>WB</b>                       | Rückschlagklappe                              | A2       | 41      |
| <b>ZK</b>                       | Hochdruckregelventil                          | A4       | 51      |
| 5610                            | Mechanische Druckregler, Überströmventile     | A4       | 46      |
| 5801                            | Mechanische Druckregler, Druckminderer        | A4       | 45      |
| 705                             | Radarsonde                                    | B        | 62      |
| 8...                            | Magnetventile                                 | C        | 88      |
| 84 W-U                          | Wirbeldurchflussmesser                        | B        | 60      |