

## FILTER

# KSF

### DN 15-DN 600 | PN 6-PN 25

#### Anwendungsbereiche

Der Filter KSF ist ein vielseitig einsetzbarer Filter für gasförmige und flüssige Medien aus GGG-50 (Kugelgraphit) nach EN-GJS-500-7 oder Rg10 (Sonderausführung). Er zeichnet sich durch hohe Leistung, gewichts- und platzsparende Bauweise sowie sehr leichte und schnelle Reinigungsmöglichkeit aus.

- **Flexible Kombination von Gehäusegrößen, Filterflächen und Anschluss-Flansch**

Elf Gehäusegrößen können mit verschiedenen Anschlussflanschen geliefert werden. Dies ermöglicht eine Anpassung an die Betriebsanforderungen bzw. Schmutzfrachten.

- **Filterfläche variabel wählbar**

#### Kurzbeschreibung

Der Filter besteht aus einem Gussgehäuse mit gegenüberliegenden höhengleichen Anschlussflanschen. Der Filterdeckel wird alternativ mit Stiftschrauben und Muttern befestigt. Entlüftungsvorrichtung im Deckel und Entleerungsvorrichtung im Gehäuse gehören zum Lieferumfang.

- **Schnellverschluss für Reinigung der Siebe (bis DN 200)**

#### Filtermedien

Der Filter kann alternativ mit einem Korb-, Ring-, oder anderen Einsätzen ausgestattet werden. Der Filtereinsatz besteht z.B. aus Lochblech, das wahlweise mit Geweben verschiedener Maschenweite bespannt ist. Das zu filternde Medium durchströmt den Siebeinsatz von innen nach außen. Die Partikel verbleiben im Sieb und können mit diesem entfernt werden.

#### Sicherheitshinweise

Der Filter mit Bügelverschluss ist nicht für die Filtration von gefährlichen Medien (z.B. giftig, brennbar oder ätzend) und Gasen, bzw. Dämpfen einsetzbar! In diesen Fällen sind als Deckelverschluss Schrauben und Muttern zu wählen. Vor dem Einsatz des Filters ist der Bestimmungsgerechte Betrieb zu überprüfen. Bei Änderungen der Betriebsbedingungen oder des Mediums ist eine Konformitätsbewertung nach EN durchzuführen (Nehmen Sie hierzu bitte Kontakt zu uns als Hersteller auf).

**KRONE GMBH**  
Herbert-Ludwig-Str. 14  
28832 Achim

Tel: +49 (0)4202 97 69 20  
Fax: +49 (0)4202 97 69 27

**Krone**  
Filtertechnik

info@krone-filter.de  
www.krone-filter.de



#### Einbau

Der Einbau in Rohrleitungen erfolgt mittels Flanschen. Es ist zu beachten, dass der Filter in der Standardausführung senkrecht mit obenliegendem Deckel ohne Zusatzlasten mechanisch spannungsfrei eingebaut wird. Das Medium muss in der auf dem Gehäuse angegebenen Durchflussrichtung strömen. Falscher Einbau kann zu Funktionsstörungen des Filters und Beschädigung der Einsätze führen.

#### Inbetriebnahme / Bedienungsanleitung

1. Entlüftungsvorrichtung öffnen, bis Flüssigkeit austritt
2. Entlüftungsvorrichtung schließen
3. Filter ist betriebsbereit

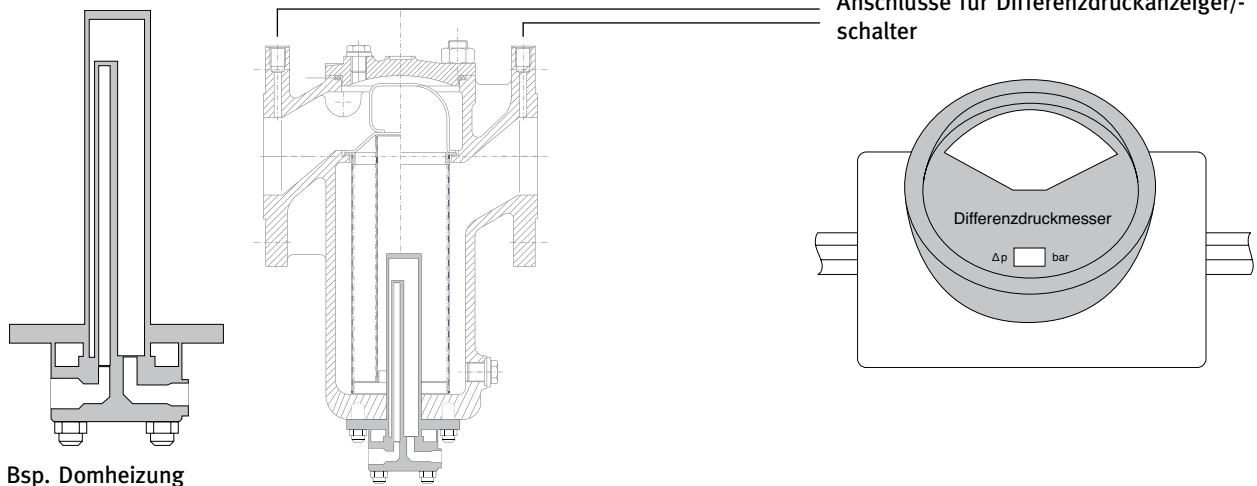
**Achtung:** da es sich hier um einen Druckbehälter handelt, ist unbedingt darauf zu achten, dass der Filter vor Beginn von Wartungsarbeiten drucklos ist. Die für das Medium erforderlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

#### Reinigung

1. Filter mittels Entlüftungs- und Entleerungsvorrichtung druckentlasten
2. Filterverschluss lösen und Deckel abheben
3. Filter mittels Entleerungsvorrichtung bis min. unterhalb der Siebauflage entleeren
4. Siebeinsatz nach oben aus dem Filtergehäuse herausziehen. Das Sieb kann jetzt durch Ausblasen oder Strahlen mit Druckluft, Dampf oder Wasser gereinigt werden. Bei Bedarf ist das Sieb in einem geeigneten Mittel einzuweichen und zu reinigen. Eine optimale Reinigung des Siebes wird u. U. mittels Ultraschall erreicht. Bei allen Reinigungsarten ist darauf zu achten, dass das Filtergewebe nicht beschädigt wird.
5. Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge, sind die Dichtelemente auf Unversehrtheit zu überprüfen, ggf. zu erneuern.

# Heizflansche und Differenzdruckanzeiger

Auf Wunsch ist der Filter mit Heizflanschen im Bodenbereich gemäß Skizze auszustatten.  
Der Einsatz von Heizungen erfordert den Einsatz von Ringsieben.

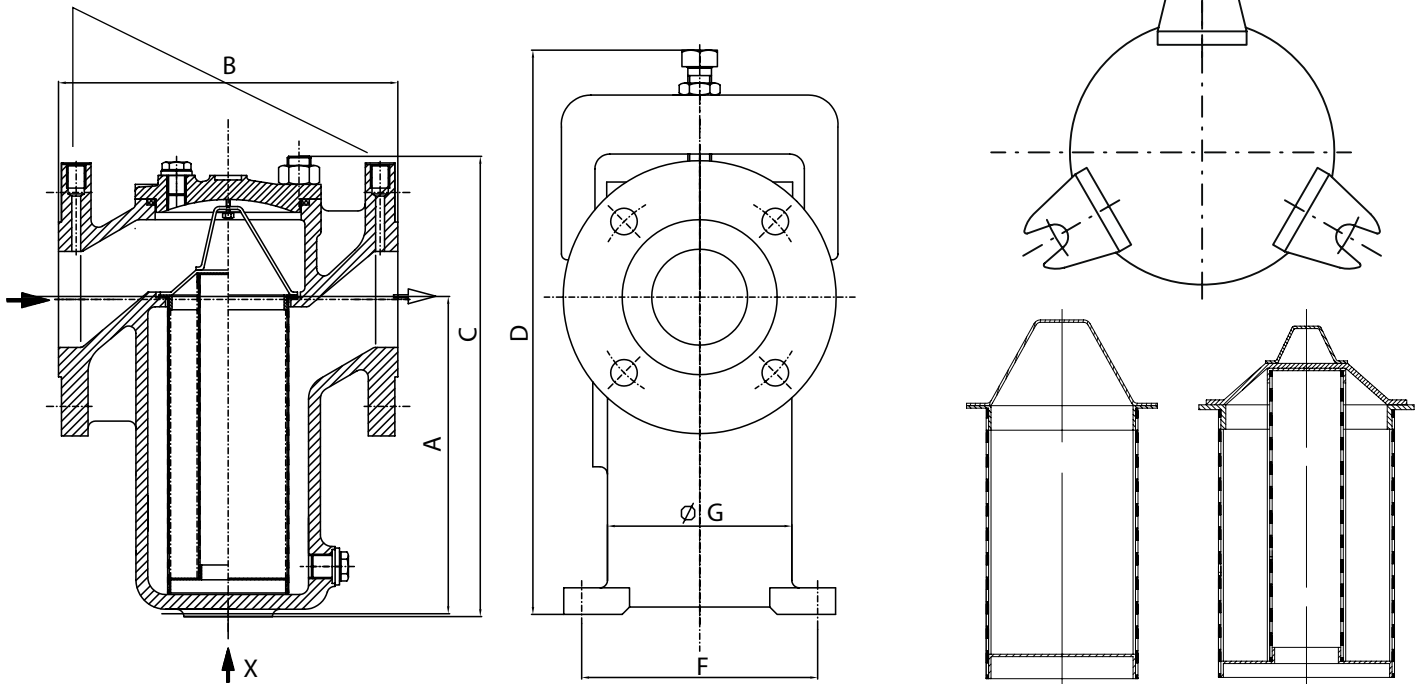


Bsp. Domheizung

## Technische Daten

|                                      | Standardausführung  | Sonderausführung, bzw. Zusatzausstattung   |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>Filtereinsatz</b>                 | Korbsieb oder Ringsieb  | Doppelsiebe, Patronen  |
| <b>Filterfeinheit</b>                | 20 – 1.000 µm (micron)<br>Edelstahlgewebe<br>1 – 10 mm Lochblech Rund   | 5 µm, Quadratlochung,<br>Tresse, Patronen  |
| <b>Filterverschluss</b>              | DN 15 – 200 Kombi-Deckel mit Bügelverschluss, oder Deckel mit Schrauben und Muttern. Gehäuse bei Bügel bereits vorgebohrt für Stiftschrauben - Umrüstung Kundenseitig möglich. Ab DN 250 Schrauben und Muttern. |  |
|                                      |   | Abb. 2: Bügelverschluss  |
| <b>Entlüftungsvorrichtung</b>        | Schraube  | Hahn   |
| <b>Entleerungsvorrichtung</b>        | Schraube  | Hahn   |
| <b>Anschluss</b>                     | Flansche DIN 2532/33 Form B   | Nach Kundenspezifikation (ANSI) Flansche, Austritt mit 90° Krümmer im Boden möglich. |
| <b>Werkstoffe:</b>                   |   |  |
| Gehäuse und Deckel                   | GGG-50, DN 1693 DIN EN 1563 bzw. EN GJS-500-17  | Rg 10, GGG-40.3 (EN GJS-400-18)  |
| Deckeldichtung                       | NBR   | FPM, EPDM, MPQ, PTFE   |
| Lochblech/Gewebe                     | 1.4401, 1.4301, 1.4301/1.4401   | 1.4571/1.4401, Ms/Bz, Hastelloy C 4, div. Kunststoffe                                |
| <b>Zusatzfilter</b>                  | -   | Magnetfiltereinsatz  |
| <b>Heizung</b>                       | -   | Dampf-, Warmwasser- oder Elektroheizung  |
| <b>Zinkschutz</b>                    | -   | Für Seewasserfilter  |
| <b>Differenzdruckanzeiger</b>        | Anschlussmöglichkeit 3/8"   | Optisch, elektrisch  |
| <b>Gehäuse Oberflächenbehandlung</b> | Innen Korrosionsschutzgrundierung   | Unbehandelt, Korrosionsschutzöl, Epoxydharz Gummi, E-CTFE, Levasynt                  |
|                                      | Außen Pulverbeschichtung RAL 5010 blau  | Epoxydharz, E-CTFE, Levasynt, Kunden RAL   |
| <b>Auslegung</b>                     | DGRL 97/23 EG (CE)<br>Konformitätsbewertung gem. 14. GSGV   |  |

Anschlüsse 3/8 für Differenzdruckanzeiger/-schalter



KSF Kombiversion (Bügelversion vorgebohrt) ist durch Einsetzen von Stiftschrauben umrüstbar.

Korbsieb

Ringsieb

| Gehäuse<br>Gr. | Nennweite<br>DN | Druckstufe |             | G   | A     | B     | C   | D     | E         | F   | Durchfluss<br>bei 2,5 m/s | Inhalt | Filterfläche    |                 | Gewicht   |
|----------------|-----------------|------------|-------------|-----|-------|-------|-----|-------|-----------|-----|---------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------|
|                |                 | Bügel      | Schrauben** |     |       |       |     |       |           |     |                           |        | Korb            | Ring            |           |
| mm             | mm              | bar        | bar         | mm  | mm    | mm    | mm  | mm    | mm        | mm  | m <sup>3</sup> /h         | l      | cm <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup> | ca. in kg |
| 1              | 15              | 16         | 16          | 81  | 156   | 171   | 264 | 220   | Ohne Füße |     | 3                         | 1      | 150             | -               | 6         |
|                | 20              | 16         | 16          | 81  | 156   | 171   | 264 | 220   |           |     | 3                         | 1      | 150             | -               | 6         |
|                | 25              | 16         | 16          | 81  | 156   | 171   | 264 | 220   |           |     | 4,5                       | 1      | 150             | -               | 6         |
| 2              | 32              | 10         | 16          | 102 | 164   | 189   | 340 | 270   |           |     | 7                         | 1,2    | 270             | 470             | 15        |
|                | 40              | 10         | 16          | 102 | 164   | 189   | 340 | 270   |           |     | 12                        | 1,2    | 270             | 470             | 15        |
|                | 50              | 10         | 16          | 102 | 164   | 189   | 340 | 270   |           |     | 18                        | 1,2    | 270             | 470             | 15        |
| 3              | 20              | 10         | 16          | 127 | 214   | 219   | 400 | 355   | 12        | 161 | 3                         | 3,5    | 440             | 680             | 25        |
|                | 25              | 10         | 16          | 127 | 214   | 219   | 400 | 355   | 12        | 161 | 4,5                       | 3,5    | 440             | 680             | 25        |
|                | 32              | 10         | 16          | 127 | 214   | 229   | 400 | 355   | 12        | 161 | 7                         | 3,5    | 440             | 680             | 25        |
|                | 65              | 10         | 16          | 127 | 214   | 229   | 400 | 355   | 12        | 161 | 30                        | 3,5    | 440             | 680             | 25        |
| 4              | 40              | 10         | 16          | 168 | 229   | 279   | 450 | 380   | 12        | 201 | 12                        | 6,5    | 740             | 1.200           | 28        |
|                | 80              | 10         | 16          | 168 | 229   | 279   | 450 | 380   | 12        | 201 | 45                        | 6,5    | 740             | 1.200           | 28        |
| 5              | 50              | 10         | 16          | 168 | 324   | 317   | 570 | 450   | 14        | 216 | 18                        | 9      | 950             | 1.650           | 42        |
|                | 100             | 10         | 16          | 168 | 324   | 317   | 570 | 450   | 14        | 216 | 70                        | 9      | 950             | 1.650           | 42        |
| 6              | 125             | 6          | 10          | 222 | 324   | 379   | 590 | 540   | 14        | 261 | 110                       | 15     | 1.350           | 2.200           | 55        |
| 7              | 65              | 6          | 10          | 262 | 389   | 461   | 720 | 620   | 18        | 311 | 30                        | 27     | 1.980           | 2.850           | 75        |
|                | 80              | 6          | 10          | 262 | 389   | 461   | 720 | 620   | 18        | 311 | 45                        | 27     | 1.980           | 2.850           | 75        |
|                | 150             | 6          | 10          | 262 | 389   | 461   | 720 | 620   | 18        | 311 | 160                       | 27     | 1.980           | 2.850           | 75        |
| 8              | 100             | 6          | 10          | 322 | 489   | 597   | 890 | 770   | 23        | 371 | 70                        | 53     | 2.950           | 4.310           | 140       |
|                | 125             | 6          | 10          | 322 | 489   | 597   | 890 | 770   | 23        | 371 | 110                       | 53     | 2.950           | 4.310           | 140       |
|                | 200             | 6          | 10          | 322 | 489   | 597   | 890 | 770   | 23        | 371 | 280                       | 53     | 2.950           | 4.310           | 140       |
| 9              | 250             | -          | 10          | 402 | 599   | 604   | -   | 925   | 23        | 460 | 440                       | 85     | 3.590           | 6.890           | 195       |
| 10             | 300             | -          | 6 (10)*     | 472 | 619   | 719   | -   | 1.075 | 23        | 530 | 635                       | 140    | 5.610           | 9.400           | 300       |
|                | 400             | -          | 6 (10)*     | 790 | 1.000 | 1.246 | -   | 1.500 | 33        | 966 | 1.130                     | 600    | 16.000          | 20.500          | 680       |
| 11             | 500             | -          | 6 (10)*     | 790 | 1.000 | 1.246 | -   | 1.500 | 33        | 966 | 1.770                     | 600    | 16.000          | 20.500          | 680       |
|                | 600             | -          | 6 (10)*     | 790 | 1.000 | 1.246 | -   | 1.500 | 33        | 966 | 2.545                     | 600    | 16.000          | 20.500          | 680       |

\*Sonderausführung/\*\*bei Schrauben abhängig von DN und Medium bis PN 25

Änderungen vorbehalten