

# KDF-V



## UMSCHALTFILTER

PN 16 (25)

DN 100 - 600

ANSI 4" - 24"

JIS 100-600

GOST 100-600

## Anwendungsbereiche

Der Umschaltfilter KDF ist, sowohl im Druck als auch Saugebetrieb, vielseitig zur Grob- und Feinfiltration einsetzbar. Er zeichnet sich durch kontinuierlichen Filterbetrieb während der Reinigungsphase aus. Der Filter kombiniert sogenannte Gehäusegrößen (GR) mit verschiedenen Flanschanschlussnennweiten (DN).

Der KDF-V verfügt über einen Deckel-Kombiverschluss und kann sowohl mit Schrauben und Muttern als auch mit einem Bügelschnellverschluss (Mediumabhängig – Gefahrenanalyse erforderlich) ausgeliefert werden. Eine spätere Umrüstung vor Ort ist ebenfalls möglich.

## Kurzbeschreibung und Funktion

Der als ein Teil gegossene Umschaltfilter besteht aus zwei identischen Einzelfiltern, die über eine Ventil-Umschaltarmatur auf eine Filterseite geschaltet, oder parallel betrieben werden können. Das zu filternde Medium tritt von oben in den Filterkorb ein und durchfließt den Einsatz von innen nach außen. Somit verbleibt der Schmutz im Siebeinsatz.

Als Sonderausführung ist der Filter mit Sternsieben erhältlich (geänderte Anstömung).

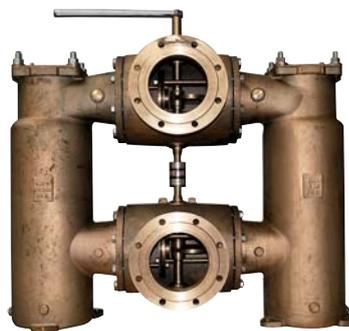
## Sicherheitshinweise

Filter, die mit Bügelverschluss ausgestattet sind, sind nicht für die Filtration von gefährlichen Medien (z.B. giftig, brennbar oder ätzend) geeignet. In diesen Fällen ist als Deckelverschluss Schrauben und Muttern zu wählen. Generell ist der Einsatz eines Kükenfilters bei gefährlichen Medien zu prüfen (konstruktionsbedingte erlaubte Leckrate). Der Einsatz von KDF-V Filtern für Gase bedarf einer Überprüfung durch den Hersteller.

Vor dem Einsatz des Filters ist der bestimmungsgerechte Betrieb zu überprüfen. Bei Änderungen der Betriebsbedingungen oder des Mediums ist eine Konformitätsbewertung nach PED EN 97/23 EG durchzuführen (Nehmen Sie hierzu bitte Kontakt zu uns auf oder führen Sie eine Gefahrenanalyse mit Konformitätsbewertung aus).



DN 100 – DN 600 PN 16 (25)  
(Ventilumschaltung)



KDF-V Bronze



KDF-V Edelstahl

## Abnahmen

3.1. Zertifikat, DGRL / TÜV, GL, LS, DNV, ABS, GOST/RTN



## Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme muss die Druckausgleichsleitung geöffnet werden.
- Überprüfung ob alle Schrauben und Verschlüsse ordnungsgemäß angezogen sind.
- Überprüfung der Stellung des Umschalthebels (auf der Welle befindet sich ein eingeschlagenes  $\perp$  welches die Durchflussrichtung definiert bzw. auf dem Filtertopf in Betrieb zeigt. Der Griff ist entsprechend anzubringen).
- Entlüftung Die im Gehäusedeckel jedes Einzelfilters angebrachte Entlüftungsvorrichtung ist so lange zu öffnen, bis Flüssigkeit austritt. Nach der Entlüftung des Einzelfiltertopfs ist der Filter betriebsbereit.
- Prüfen Sie ob die Druckausgleichsleitung nach der Inbetriebnahme wieder geschlossen ist.

## Bedienung

**Achtung:** Da es sich hier um einen Druckbehälter handelt, ist unbedingt darauf zu achten, dass der Behälter vor Beginn von Wartungsarbeiten drucklos ist.

1. Sobald eine Filterhälfte verschmutzt ist (ansteigender Differenzdruck im Anzeiger oder abfallender Betriebsdruck in der Anlage), wird durch langsames Umschalten die saubere Filterhälfte in Betrieb genommen.
2. **WICHTIG:** Vor dem Umschalten muss immer die Druckausgleichsleitung geöffnet werden. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung kann es zu Beschädigungen der Umschaltung kommen.
3. Nach langsamen öffnen der Entlüftungsvorrichtung und
4. nach öffnen der Entleerungsschraube und restloser Entleerung der Flüssigkeit aus dem Behälter (der zu reinigenden Filterseite) darf erst mit der Reinigung (Entnahme des Siebeinsatzes) fortgefahren werden:

**Vorsicht:** maximalen Differenzdruck der Siebe (Standard  $D_p = 1$  bar) beachten

## Reinigung

Die zu reinigende Filterseite muss im drucklosen Zustand sein (Entlüftung nach dem umschalten auf andere Filterseite vorsichtig öffnen)

1. Anschließend durch Lösen des Filterverschlusses oder der Schrauben und Muttern der Deckel der zu reinigenden Filterhälfte abgehoben werden.
2. Beim Zusammenbau ist auf Unversehrtheit der Deckeldichtung zu achten, ggf. ist diese zu erneuern.

**HINWEIS:** Lassen Sie daher geöffnete Filter nicht unbeaufsichtigt und halten Sie Reservesiebe gegebenenfalls bereits gereinigt für einen Tausch bereit.

## Wichtiger Hinweis zur Umschaltung

Bei Medien, die Korrosionswirkung auf die Werkstoffe des Filters haben, ist die Umschaltung regelmäßig (2-3 mal) pro Woche zu betätigen. Alternativ sind Filter in Bronze, Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4408 (SS316) verfügbar.

## Werkstoff / Gehäuse

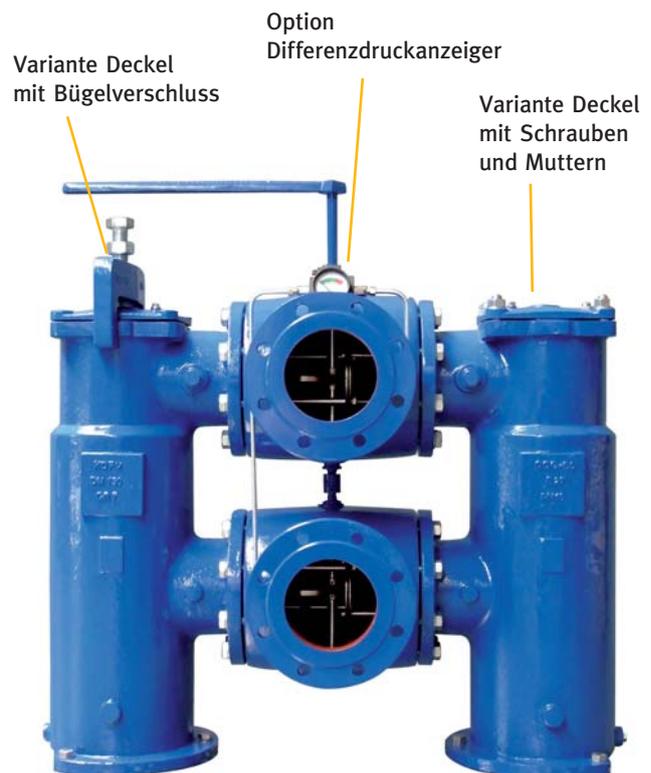
DIN EN GJS-500-7 / (GGG-50)  
alternativ gegläht GJS-400-18 / (GGG 40.3)

## Alternativ Werkstoffe

RG 10 G-CuSn(10)5  
1.4571 Edelstahl

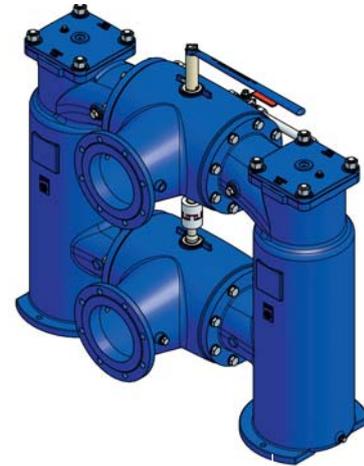
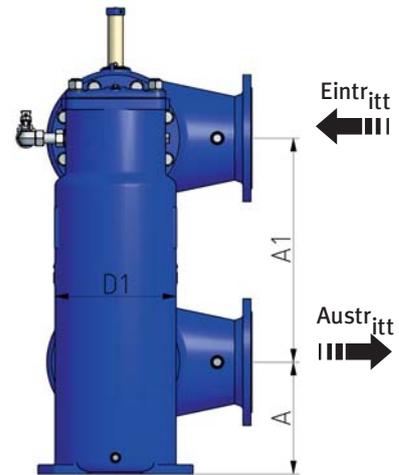
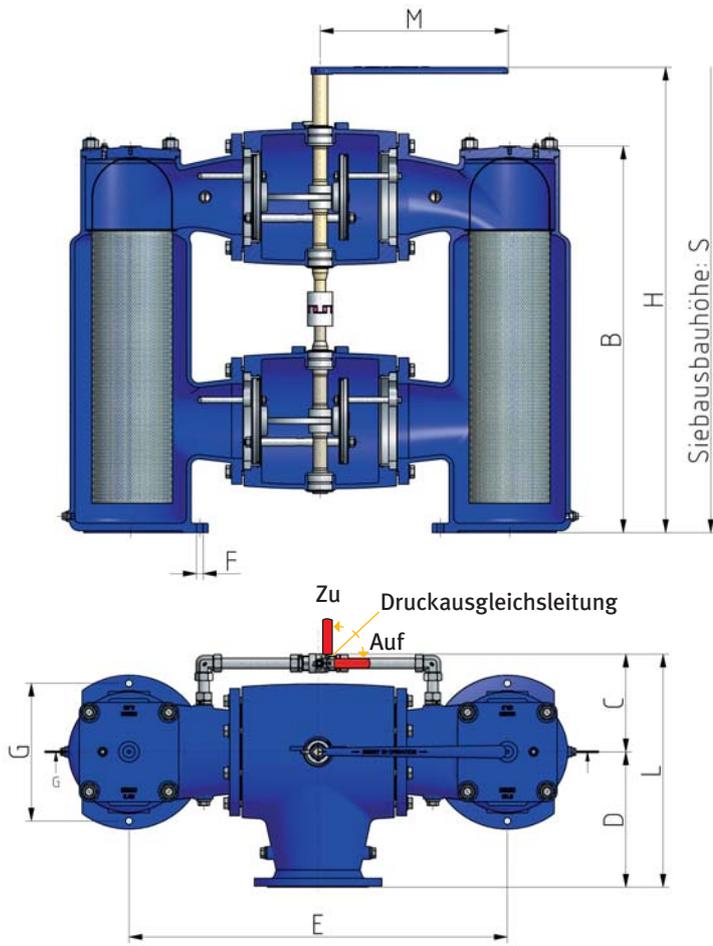
## Heizung

Die Filter können zur Starterleichterung und zur dauernden Verringerung der Viskosität des zu filternden Mediums zusätzlich mit einer Heizung ausgerüstet werden.



# Technische Daten und Abmessungen<sup>1)</sup>

Ventilumschaltfilter (Ausführung Gussgehäuse)



Gehäuse-Größe	Nennweite Flanschanschluss	Druckstufe		Ø D1	A	A1	B	C	D	E	G
		Bügel	Schrauben								
	DN	bar	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
7	100	10	16	262	315	385	826	250	250	772	308
7	125	10	16	262	315	385	826	250	250	772	308
7	150	10	16	262	315	385	826	250	250	772	308
8	150	10	16	322	300	600	1037	268	362	1008	368
8	200	10	16	322	300	600	1037	268	362	1008	368
8	250	10	16	322	300	600	1037	268	362	1008	368

Gehäuse-Größe	F	S	H		L	M	Durchfluss	Inhalt	Filterfläche <sup>2)</sup>		Gewicht
			Höhe mm	Bügel					Schrauben	Korbsieb	
	Durchmesser	Siebausbauhöhe	mm	mm	mm	mm	bei 2,5 m/s	l	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	kg
7	18	1550	1050	915	500	280	70	105	3030	4370	380
7	18	1550	1050	915	500	280	110	105	3030	4370	382
7	18	1550	1050	915	500	280	160	105	3030	4370	388
8	18	2000	1370	1250	630	500	160	205	4830	5780	550
8	18	2000	1370	1250	630	500	280	205	4830	5780	555
8	18	2000	1370	1250	630	500	440	205	4830	5780	562

all dimension subject to modification, as built in approved Krone Filter Solutions drawing.

Maße nur zur Information – Verbindliche Maße in genehmigter Krone Filter Solutions Einbauzeichnung.

1) Maße für geschweißte Filter abweichend, 2) Modifikation möglich durch größere Filtertöpfe



# Technische Daten

	Standardausführung	Sonderausführung bzw. Zusatzausstattung
<b>Filtereinsatz</b>	Korbsiebeinsatz	Doppelsieb, Sternsiebe, Mantelsiebe
<b>Filterfeinheit</b>	25 - 1000 µm: Gewebe mit Stützblech ab, 1 mm: Lochblech, ab 1 mm: Lochblech mit Rundlochung	Siebeinsatz 25 – 2.000 µm, 1-10 mm
<b>Filterverschluss</b>	Stiftschrauben und Muttern	Bügel
<b>Entlüftungsvorrichtung</b>	Schraube	Kugelhahn
<b>Entleerungsvorrichtung</b>	Schraube	Kugelhahn
<b>Anschluss</b>	Flansch nach DIN 2532/33 Form B Flanschlage: gegenüber höhengleich	ANSI, JIS, nach Kundenspezifikation
<b>Werkstoffe:</b>		
Gehäuse und Deckel	DIN EN GJS-500-7 / (GGG-50)	RG 5/10/G-CuSn(10)5ZnPb GGG-40.3 / EN GJS 40-18 LT 1.4571 / 316Ti 1.4404 / 316L
Deckeldichtung	O-Ring: NBR	FPM, EPDM, PTFE
Lochblech/Gewebe	St, St/1.4401, 1.4301, 1.4301/1.4401	1.4571/-, 1.4571/1.4401, MS/-, MS/BZ
Entlüftung	Edelstahl Schraube 1/4"	Messing, Kugelhahn, nach Spezifikation
<b>Zusatzfilter</b>	-	Magnetfiltereinsatz
<b>Heizung</b>	-	Dampf, Öl-, Warmwasser- oder Elektroheizung
Zinkschutz	-	für Seewasserfilter
Differenzdruckanzeiger	-	optisch, elektrisch mit Kontakten
<b>Oberflächenbehandlung</b>		
innen:	Korrosionsschutzgrundierung oder unbehandelt	Korrosionsschutzöl, Epoxydharzanstrich, Gummierung
Oberflächenbehandlung außen:	Kunstharzanstrich RAL 5010	RAL nach Spezifikation

## Zubehör

Auf Wunsch fertigen und liefern wir weitere Konstruktions- und Werkstoffvarianten.

## Wir erbitten Ihre Anfrage.



Magnetkolbenmanometer  
für Differenzdruck

