



Feinfilter FME, FME-WW, FME-KW

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Feinfilter FME sind zur Filtration von Trinkwasser und Brauchwasser bestimmt.

Die Filter sind nach den Vorgaben der DIN EN 13443-1 sowie der DIN 19628 konstruiert und zum Einbau in die Trinkwasserinstallation nach DIN EN 806-2 (Einbau unmittelbar nach dem Wasserzähler) bestimmt.

Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch ungelöste Verunreinigungen (Partikel), wie z. B. Rostteilchen, Sand usw.

Verwendungszweck

FME

- bis ≤ 30 °C Wassertemperatur und in Filterfeinheit 100 μm bei Verwendung im Trinkwasserbereich und für Brunnenwasser

FME-WW

- bis ≤ 90 °C Wassertemperatur und in Filterfeinheit 100 μm bei Verwendung in Teilstromfiltration von Prozess-, Kesselspeisewasser bis zu einem Betriebsdruck ≤ 6 bar

FME-KW

- bis ≤ 90 °C Wassertemperatur und in Filterfeinheit 500 μm bei Verwendung in Teilstromfiltration von Kühl- und Klimawasser

Die Filter sind in folgenden Bereichen nicht einsetzbar:

- bei Kreislaufwässern, die mit Chemikalien behandelt sind
- bei Medien wie Ölen, Fetten, Lösungsmitteln, Seifen und anderen schmierenden Medien und auch nicht zur Abscheidung wasperlöslicher Stoffe
- Einbau in senkrechte Wasserleitungen



Arbeitsweise

Das ungefilterte Rohwasser strömt durch die Eingangsseite in den Filter und dringt durch die Filterkerzen zum Reinwasserausgang. Dabei werden Fremdpartikel mit einer Größe von $> 100 \mu\text{m}$ zurückgehalten.

Abhängig von Größe und Gewicht bleiben die Fremdpartikel entweder an der Filterkerze haften, oder sie fallen direkt nach unten und sammeln sich an der tiefsten Stelle des Filters.

Durch zunehmende Verschmutzung der Filterkerzen steigt der Differenzdruck zwischen Rohwassereingang und Reinwasserausgang.

Der Differenzdruck kann an den Manometern abgelesen werden.

Wird der Differenzdruck von 0,8 bar bei der Durchflussleistung des Filters überschritten, müssen die Filterkerzen gewechselt werden.

Aufbau

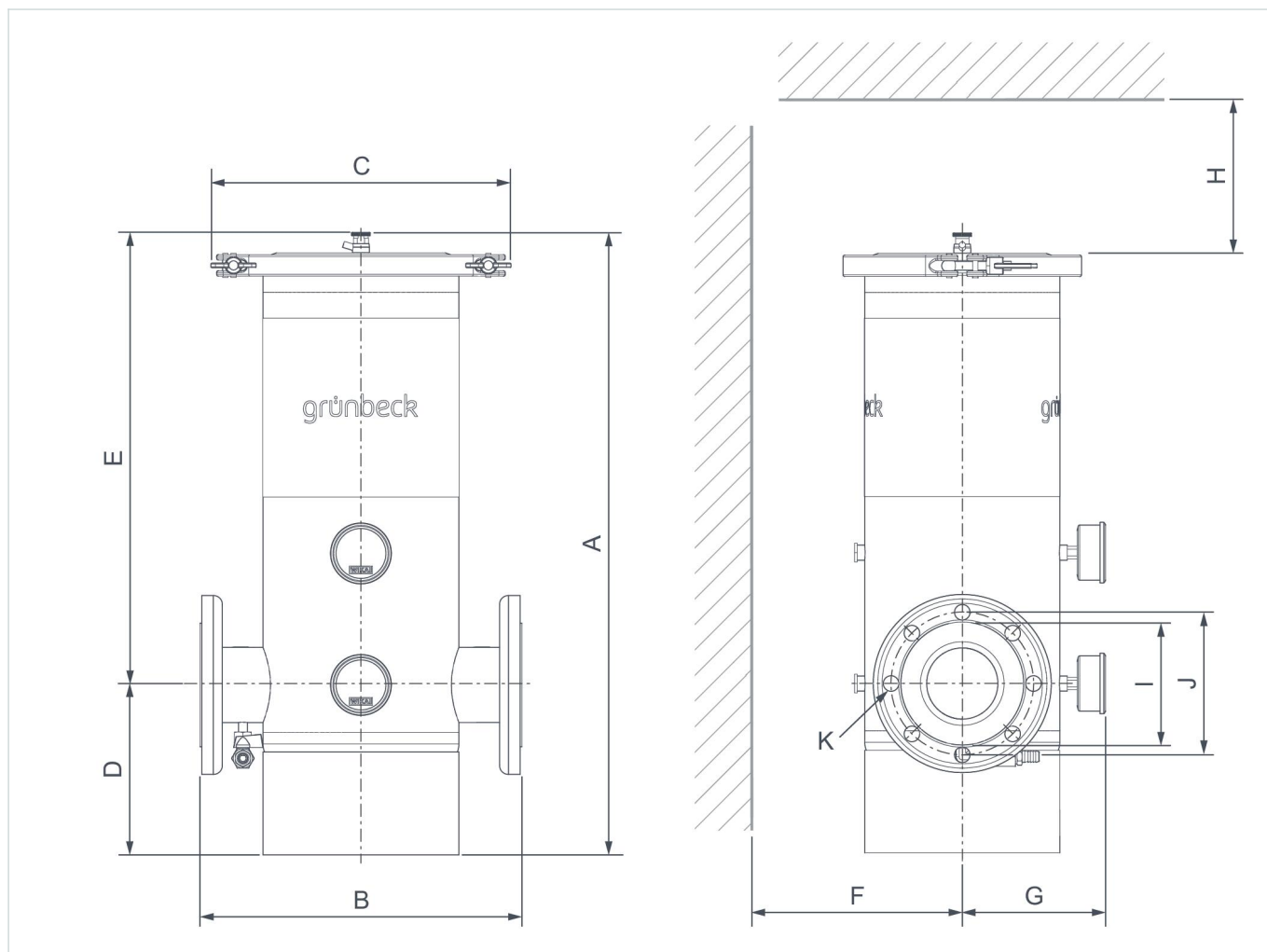
- Filterbehälter aus Edelstahl
- Deckel mit Klammerverschluß und Entlüftungsventil
- Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1, ohne Gegenflansche und Dichtungen
- Manometer für Eingangs- und Ausgangsdruck
- Entleerung mit Absperrventil und Schlauchtülle
- Filterkerzen mit druckfesten Stützkörpern aus Kunststoff mit Filtergewebe aus Edelstahl ($100 \mu\text{m}$)
 - Filterkerzen in $5 \mu\text{m}$, $50 \mu\text{m}$, $80 \mu\text{m}$ und $500 \mu\text{m}$ optional

Lieferumfang

- GENO-Feinfilter FME
- Filterkerzen $100 \mu\text{m}$
- Montage- und Anschlussmaterial



Technische Daten



Maße und Gewichte			FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
A	Höhe	mm	715	705	705	680	1060
B	Einbaumaß ohne Gegenflansch	mm	360	360	360	485	485
C	Breite	mm	335	335	335	385	385
D	Höhe Anschluss	mm	190	190	190	160	190
E	Höhe über Anschluss	mm	525	515	515	520	870
F	Wandabstand	mm	≥ 175	≥ 175	≥ 175	≥ 205	≥ 205
G	Tiefe Anschluss	mm	160	160	160	190	190
H	Wartungsmaß oben	mm	400	400	400	400	400
I	Dichtfläche	mm	≤ 102	≤ 122	≤ 138	≤ 158	≤ 212
J	Lochkreisdurchmesser Flansch	mm	125	145	160	180	240
K	Schraubenanzahl M16	St	4	4	8	8	8
Betriebsgewicht		kg	45,0	46,0	47,0	70,0	135,0

Anschlussdaten		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
Nennweite		DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 150



Leistungsdaten		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
Nenndurchfluss bei Δp 0,2 bar	m ³ /h	30,0	40,0	50,0	70,0	130,0
Filterfeinheit	µm	100	100	100	100	100
Nennndruck		PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10
Betriebsdruck	bar	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10
Druckverlust bei Nennndurchfluss	bar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Füllmengen und Verbrauchsdaten		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
Druckgerätevolumen	l	18	18	17	15	30
Anzahl Filterkerzen		2	2	3	5	10

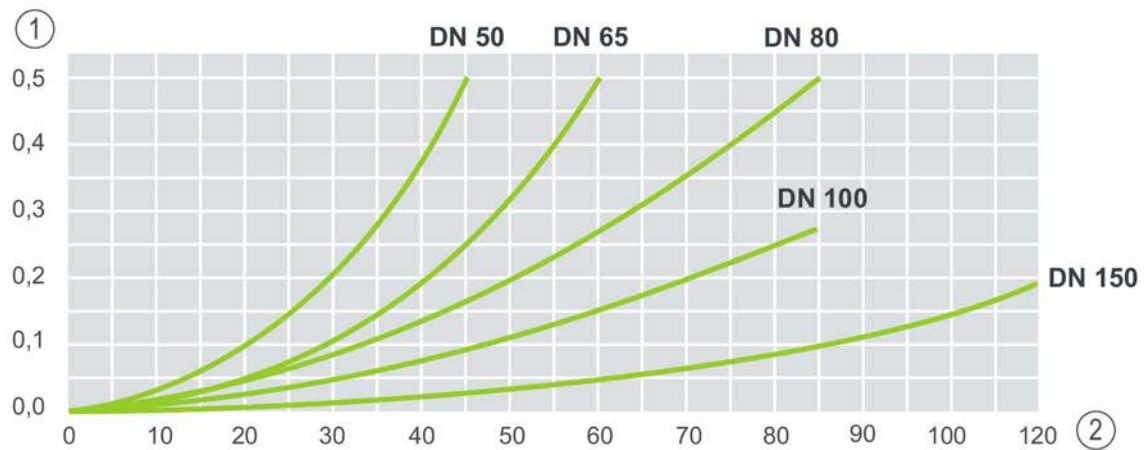
Allgemeine Daten		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
Mediumtemperatur	°C	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30	5 - 30
Umgebungstemperatur	°C	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	%	≤ 90	≤ 90	≤ 90	≤ 90	≤ 90
Bestell-Nr.		102190	102290	102390	102490	102000010000

Varianten		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
Variante		WW	WW	WW	WW	WW
Filterfeinheit	µm	100	100	100	100	100
Mediumtemperatur	°C	5 - 90	5 - 90	5 - 90	5 - 90	5 - 90
Betriebsdruck	bar	2 - 6	2 - 6	2 - 6	2 - 6	2 - 6
Bestell-Nr.		102185	102285	102385	102485	102000020000

Variante		KW	KW	KW	KW	KW
Filterfeinheit	µm	500	500	500	500	500
Mediumtemperatur	°C	5 - 90	5 - 90	5 - 90	5 - 90	5 - 90
Betriebsdruck	bar	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10	2 - 10
Bestell-Nr.		102195	102295	102395	102495	102000030000



Druckverlustkurve



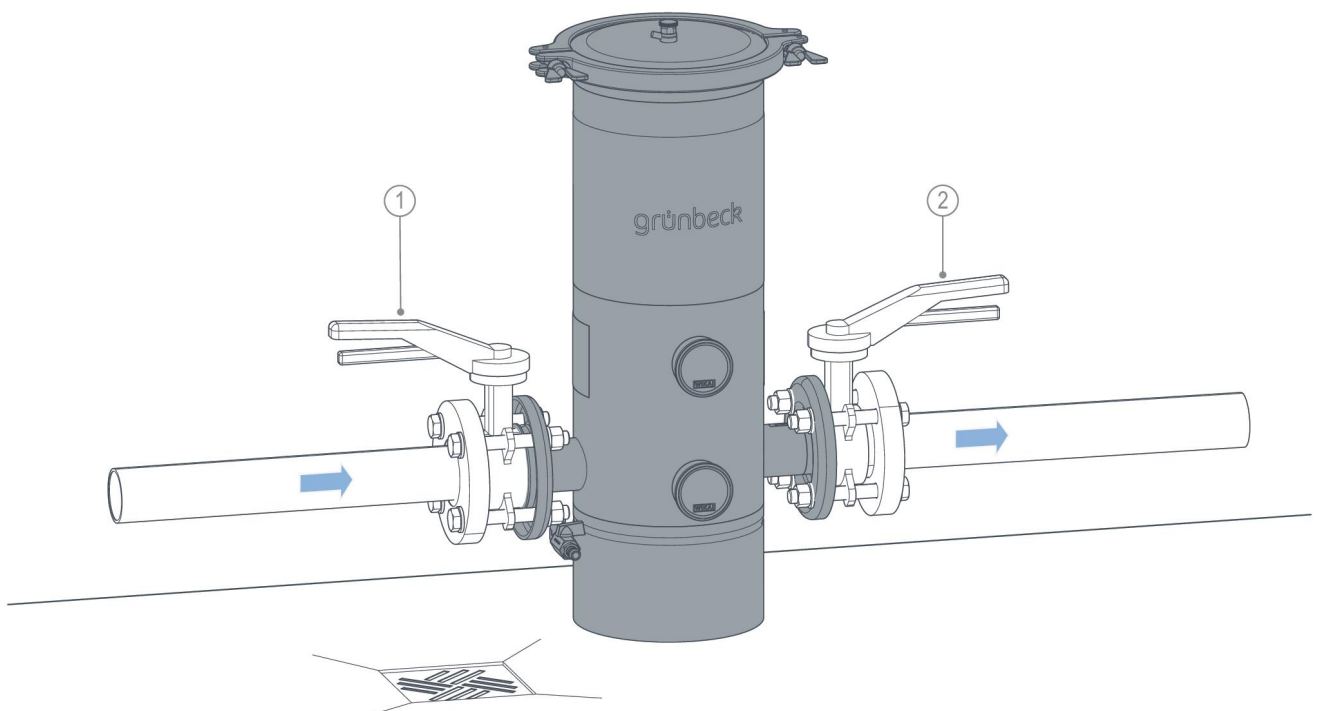
Bezeichnung

1 Druckverlust in bar

Bezeichnung

2 Durchfluss in m³/h

Einbaubeispiel



Bezeichnung

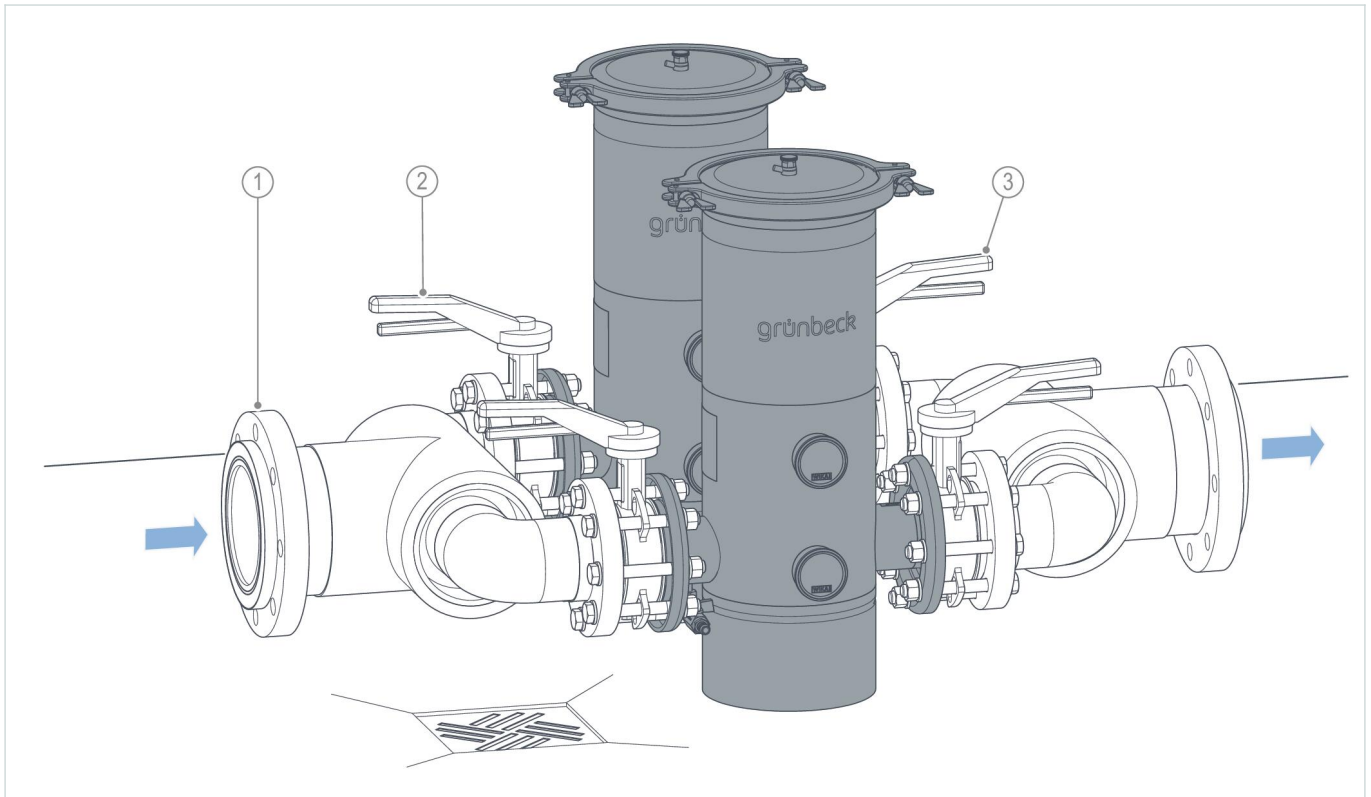
1 Absperrklappe Eingang

Bezeichnung

2 Absperrklappe Ausgang



Einbaubeispiel



Bezeichnung	Bezeichnung
1 Parallelverrohrung	3 Absperriklappe Ausgang
2 Absperriklappe Eingang	

Anforderungen an den Installationsort

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

- Schutz vor Frost, starker Wärmeeinwirkung und direkter Sonneneinstrahlung
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen
- Umgebungstemperatur und Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe
 - $\leq 25\text{ °C}$ bei Anwendung im Trinkwasserbereich
 - $\leq 40\text{ °C}$ bei ausschließlich technischer Anwendung
- Schutz vor Wärmequellen im Trinkwasserbereich (z. B. Heizungen, Boilern und Warmwasserleitungen)

- Zugang für Wartungsarbeiten (Platzbedarf beachten)
- ausreichend ausgeleuchtet sowie be- und entlüftet
- Rohrleitung mit entsprechender Tragfähigkeit und/oder waagerechte Aufstellfläche, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen

Sanitärinstallation

- Bodenablauf oder entsprechende Sicherheitseinrichtung mit Wasserstopp-Funktion
- Absperriklappen vor und nach dem Produkt
- vorgeschalteter Euro-Systemtrenner im Trinkwasserbereich

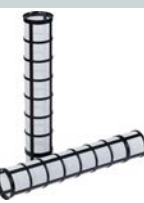


Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

	FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
 Ersatzfilterkerze 5 µm 2er Pack Größe 3 ohne Schutzglocke Bestell-Nr.: 103083 Filterkerzen 5, 20, 50, 500 µm sind laut DIN EN 13443-1 nicht für Trinkwasserinstallationen zulässig.	✓	✓	✓	✓	✓
 GENO-Differenzdruckschalter Typ K 0,16 - 1,6 Bestell-Nr.: 102870 zur Überwachung des Differenzdrucks bei Filtern	✓	✓	✓	✓	✓
 PVC-Verr.Filter DN 100/DN 150 mit ZBK, vorm. Bestell-Nr.: 552215 zur Parallelschaltung von 2 Feinfiltern	–	–	–	✓	–
 PVC-Verr.Filter DN 150/DN 200 mit ZBK, vorm. Bestell-Nr.: 552220 zur Parallelschaltung von 2 Feinfiltern	–	–	–	–	✓
 PVC-Verr.Filter DN 50/DN 80 mit ZBK, vorm. Bestell-Nr.: 552200 zur Parallelschaltung von 2 Feinfiltern	✓	–	–	–	–
 PVC-Verr.Filter DN 65/DN 100 mit ZBK, vorm. Bestell-Nr.: 552201 zur Parallelschaltung von 2 Feinfiltern	–	✓	–	–	–
 PVC-Verr.Filter DN 80/DN 100 mit ZBK, vorm. Bestell-Nr.: 552205 zur Parallelschaltung von 2 Feinfiltern	–	–	✓	–	–
 Schlauch-Verlängerungs-Set, 500 mm Bestell-Nr.: 102850 zu Differenzdruckschalter	✓	✓	✓	✓	✓

Verbrauchsmaterial

	FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
 Ersatzfilterkerze 100 µm 2er Pack Größe 3 Bestell-Nr.: 103000020001 zum Filtern des Rohwassers in Trinkwasserinstallation (DVGW geprüft)	✓	✓	✓	✓	✓
 Ersatzfilterkerze 500 µm 2er Pack Größe 3 VA Bestell-Nr.: 103111 zum Filtern von Kühl- und Klimawasser in Gewerbe- und Industriebereich	✓	✓	✓	✓	✓



Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

		FME 50	FME 65	FME 80	FME 100	FME 150
	Euro-Systemtrenner GENO-DK 2-Maxi DN 100 Bestell-Nr.: 132475 zur Absicherung des Trinkwassers gegen rückfließendes Nichttrinkwasser	–	–	–	✓	✓
	Euro-Systemtrenner GENO-DK 2-Maxi DN 50 Bestell-Nr.: 132460 zur Absicherung des Trinkwassers gegen rückfließendes Nichttrinkwasser	✓	–	–	–	–
	Euro-Systemtrenner GENO-DK 2-Maxi DN 65 Bestell-Nr.: 132465 zur Absicherung des Trinkwassers gegen rückfließendes Nichttrinkwasser	–	✓	–	–	–
	Euro-Systemtrenner GENO-DK 2-Maxi DN 80 Bestell-Nr.: 132470 zur Absicherung des Trinkwassers gegen rückfließendes Nichttrinkwasser	–	–	✓	–	–
	Umkehrosmoseanlage osmoliQ:LB10000 Bestell-Nr.: 755520 zur Entsalzung von Rohwasser, das in seiner Zusammensetzung den Qualitätsanforderungen der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV) entspricht	✓	✓	✓	✓	✓

