

Filteranlagen für Filtration, Enteisung und Entmanganung

RWT fertigt standardisierte Kiesfilteranlagen (Typ KIF).

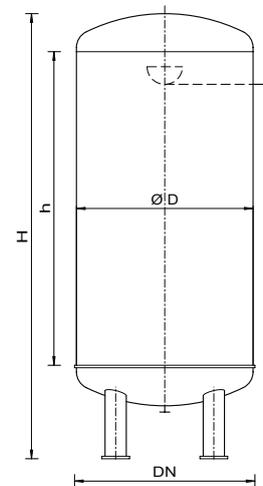
Die unten angegebenen Leistungsdaten für Filtration, Enteisung und Entmanganung beruhen auf langjährigen Erfahrungswerten und dienen der Orientierung. Grundsätzlich muss eine Überprüfung bzw. Auslegung auf Basis aktueller Rohwasserwerte erfolgen.

Entsäuerungsfilter, Aktivkohlefilter und GEH-Filter müssen stets anwendungsbezogen ausgelegt werden.

Aufbau und Ausführung

Die Filterbehälter bestehen aus

- oberem und unterem Klöpperboden mit zylindrischem Mantelteil
- eingeflanschtem bzw. eingeschweißtem Düsenboden einschließlich eingeschraubten Filterdüsen
- innerem Schlammtrichter
- allen erforderlichen Stutzen für Rohwassereintritt, Reinwasseraustritt, Spülwasserein- und -austritt, Spülluft und Entlüftung
- Prallteller an den Spülluftstutzen
- Behälterfüßen, Mann- bzw. Handlöchern sowie Typenschild

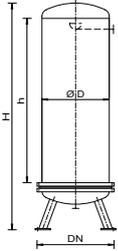


Leistungsdaten

Typ	Durchmesser Ø D [mm]	Filterfläche [m ²]	Leistung Filtration [m ³ /h]	Leistung Enteisung [m ³ /h]	Leistung Entmanganung [m ³ /h]
KIF 35	356	0,093	1,5	1,0	0,75
KIF 45	457	0,156	2,5	1,5	1,0
KIF 50	508	0,193	3,0	2,0	1,5
KIF 60	600	0,272	4,0	2,5	2
KIF 70	700	0,372	5,5	3,5	3
KIF 80	800	0,488	7	5	4
KIF 90	900	0,619	9	6	5
KIF 100	1000	0,767	12	7	6
KIF 120	1200	1,108	17	11	9
KIF 140	1400	1,513	24	15	12
KIF 160	1600	1,981	30	20	16
KIF 180	1800	2,500	38	25	20
KIF 200	2000	3,092	45	30	25
KIF 220	2200	3,746	55	38	30
KIF 240	2400	4,449	65	45	35
KIF 260	2600	5,228	80	50	40
KIF 280	2800	6,070	90	60	45
KIF 300	3000	6,956	100	70	55
KIF 350	3500	9,490	150	95	75

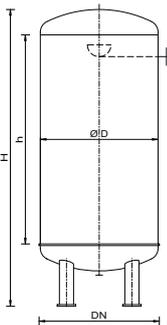
Abmessungen und Baugrößen

Kiesfilter
Bauart 1



Typ		KIF 35	KIF 45	KIF 50	KIF 60	KIF 70	KIF 80
Leistung	[m ³ /h]	0,75 - 1,5	1 - 2,5	1,5 - 3	2 - 4	3 - 5,5	4 - 7
Durchmesser Ø D	[mm]	356	457	508	600	700	800
zyl. Mantelhöhe h	[mm]	1500	1500	1500	1500	1500	2000
Gesamthöhe H	[mm]	1900	1950	2100	2200	2250	2800
Leergewicht	[kg]	100	140	180	280	320	450
Betriebsgewicht	[kg]	350	420	530	800	1180	2200
Anschluss	[DN]	25	32	40	40	50	50/65
Betriebsüberdruck	[bar]	4,0	4,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Betriebstemperatur	[°C]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Stützkies	[kg]	25	25	50	50	100	150
Filterkies	[kg]	175	200	300	450	550	1100

Kiesfilter
Bauart 2



Typ		KIF 90	KIF 100	KIF 120	KIF 140	KIF 160	KIF 180
Leistung	[m ³ /h]	5 - 9	6 - 12	9 - 17	12 - 24	16 - 30	20 - 38
Durchmesser Ø D	[mm]	900	1000	1200	1400	1600	1800
zyl. Mantelhöhe h	[mm]	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Gesamthöhe H	[mm]	2900	3100	3200	3300	3400	3500
Leergewicht	[kg]	640	690	880	1180	1350	1700
Betriebsgewicht	[kg]	2700	3350	4750	5850	8500	9700
Anschluss	[DN]	50/65	65/80	80/100	80/100	80/100	125/150
Betriebsüberdruck	[bar]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Betriebstemperatur	[°C]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Stützkies	[kg]	150	200	350	450	600	800
Filterkies	[kg]	1450	1700	2350	3250	4250	5300

Typ		KIF 200	KIF 220	KIF 240	KIF 260	KIF 280	KIF 300	KIF 350
Leistung	[m ³ /h]	25 - 45	30 - 55	35 - 65	40 - 80	45 - 90	55 - 110	75 - 150
Durchmesser Ø D	[mm]	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3500
zyl. Mantelhöhe h	[mm]	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Gesamthöhe H	[mm]	3950	4050	4100	4150	4200	4300	4500
Leergewicht	[kg]	2450	2700	3400	3900	5100	6100	7400
Betriebsgewicht	[kg]	16500	19700	2400	28200	35500	39000	54200
Anschluss	[DN]	125/150	150/200	150/200	150/200	200/250	200/250	200/250
Betriebsüberdruck	[bar]	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Betriebstemperatur	[°C]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Stützkies	[kg]	1350	1800	190	1950	2850	3150	4350
Filterkies	[kg]	8200	9600	11700	11700	15600	18000	25000

Auslegung Die Filterbehälter sind für folgende Bedingungen ausgelegt:

- max. Betriebsdruck 4 bar bei KIF 35 und KIF 45
6 bar ab KIF 50
- max. Betriebstemperatur 40 °C

Auf Anfrage ist eine kundenspezifische Auslegung mit abweichenden Werten für Druck und Temperatur möglich.

Stutzen- und Armaturendimensionierung

**Entlüftung/
Belüftung** Die vollständige Entlüftung/Belüftung der Behälter während der Betriebs- und Spülphasen erfolgt durch automatische Be- und Entlüftungsventile.

Düsenboden Behälter mit Durchmessern bis zu 800 mm werden mit einem eingeflanschten Düsenboden, Behälter mit Durchmessern ab 900 mm mit einem eingeschweißten Düsenboden ausgestattet.

Mannlöcher Behälter mit Durchmessern bis zu 800 mm werden mit runden Handlöchern DN 150 bis DN 300 ausgestattet.
Behälter mit größeren Durchmessern werden zusätzlich mit Mannlöchern DN 450 bis DN 600 ausgerüstet (Werksnorm, optional Schwenkarm für den Mannlochdeckel).

Behälterfüße Je nach Behältergröße sind 3 bzw. 4 Füße angeordnet.
Ausführung gemäß DIN 28081 oder gleichwertig.

Werkstoffe Stahl:
Kesselblech gem. EN 10028 T2, bei Bedarf mit APZ 3.1b
Stahlblech gem. EN 10025, bei Bedarf mit APZ 3.1b

Edelstahl:
austenitische, nichtrostende Stähle
1.4301 / 1.4541 und 1.4571, bei Bedarf mit APZ 3.1b

**Korrosions-
schutz** Ausführung in Stahl:
• innen und außen stahlkorund-gestrahlt SA 2,5
• innen 3-fach Epoxidharzauskleidung in Farbwechsel
• außen Grund- und Deckanstrich

Ausführung in Edelstahl:
• innen und außen glasperlengestrahlt und passiviert

Abnahmen • Dichtigkeitsprüfung mit Werkszeugnis
• Herstellung gemäß AD-Regelwerk und Druckgeräterichtlinie.

Weitere Prüfungen, wie z.B. das Röntgen von Schweißnähten oder die Abnahme durch den TÜV, sind auf Anforderung möglich.

Sonderausführungen oder vom Standard abweichende Ausführungen sind auf Anfrage möglich.



- Filtration
- Enteisenung
- Entmanganung

RWT-Filteranlagen

