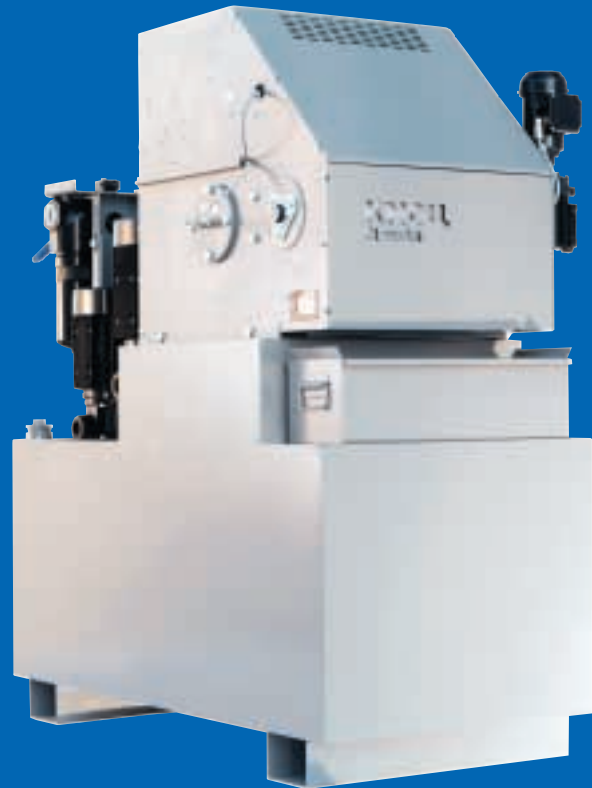


Einsatzbereiche.

Der Kompaktfilter KF ist ein Vliesfilter zum Reinigen von Kühlschmierstoffen (KSS) spanabhebender Bearbeitungsverfahren. Er findet Verwendung als eigenständige Reinigungseinheit (z.B. beim Schleifen) oder als Ergänzung zu Späne-Transportsystemen. Die höhere Flüssigkeitssäule im Schmutzbereich bewirkt im Vergleich zu Flachbett-Bandfiltern eine höhere spezifische Filterleistung, einen höheren Reinheitsgrad und einen geringeren Vliesverbrauch. Ein weiterer Vorteil ergibt sich aus den kompakten Abmessungen mit dem geringeren Stellflächenbedarf.



Areas of application.

The compact filter KF is a fleece filter for cleaning cooling lubricants during material removal machining operations. It is used as an autonomous cleaning unit (e.g. during grinding), or as a supplement to chip-conveying systems. In contrast to flat-bed belt filters, the higher fluid column in the contamination section produces a higher specific filtration efficiency, a higher degree of purity and lower fleece consumption. Another advantage is the compact dimensions which means that less space is required for installation.

Kompaktfilter Typ KF Compact filter type KF

KNOLL Maschinenbau GmbH
 Schwarzachstraße 20
 D-88348 Bad Saulgau
 Tel. +49 (0) 75 81/20 08-0
 Fax +49 (0) 75 81/20 08-140
 info.itworks@knoll-mb.de
 www.knoll-mb.de

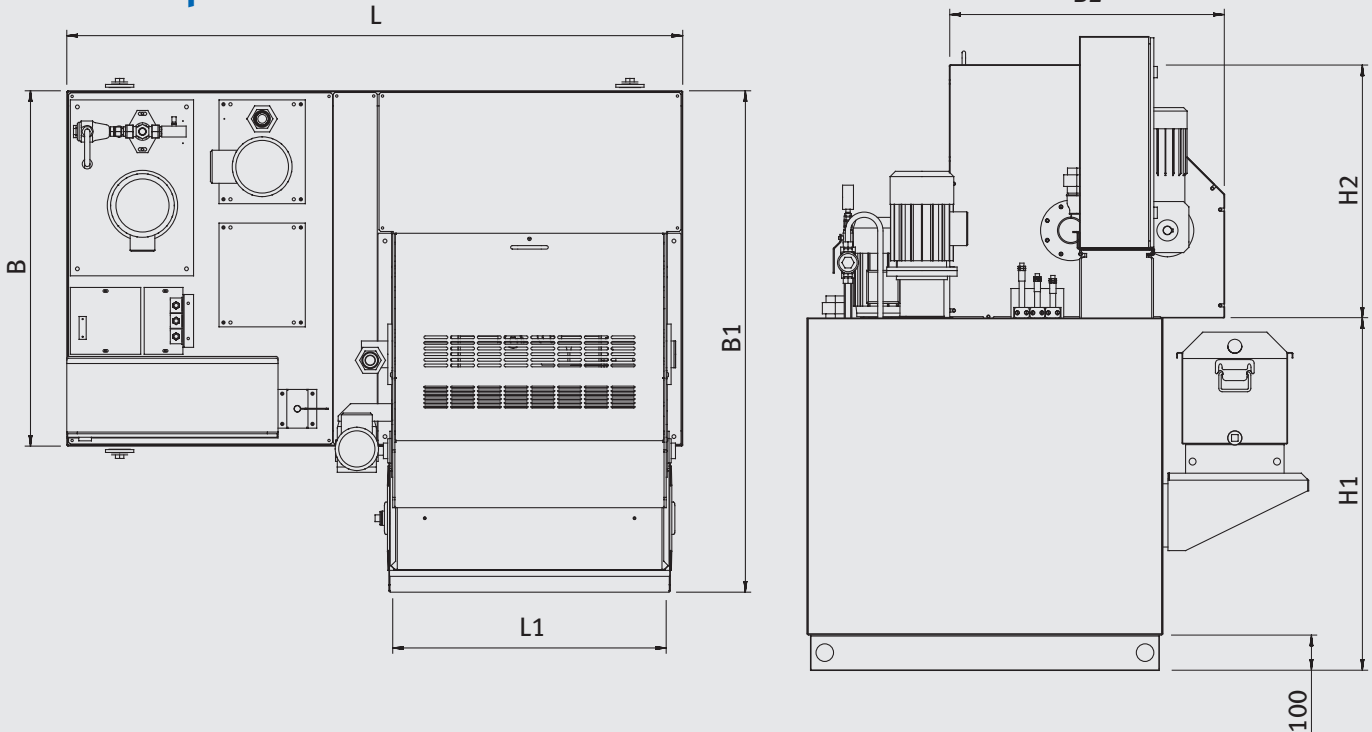
Funktion.

Schmutzflüssigkeit strömt von der Seite in die Filtermulde und fließt durch Filtervlies und Trägergurt hindurch gereinigt in den Reintank. Die zurückgehaltenen Schmutzpartikel bauen einen Filterkuchen auf und erhöhen den Strömungswiderstand - das Niveau steigt an. Bei einer definierten Höhe schaltet ein Schwimmerschalter den Bandantrieb ein und befördert den Trägergurt zusammen mit dem Filtervlies ein Stück weiter. Damit kommt sauberes Filterband auf die Filterfläche, der Volumenstrom steigt an und das Niveau der Schmutzflüssigkeit nimmt wieder ab. Das verschmutzte Vlies gelangt in einen Schlammbehälter oder optional nach einem Abstreifer auf eine Aufwickelvorrichtung.

Function.

Contaminated fluid flows from the side into the filter groove, through the filter fleece and carrier belt and cleaned into the clean tank. The retained dirt particles build up a filter cake, thus increasing flow resistance and leading to a rise in the level. At a pre-defined height, a float switch activates the belt drive and conveys the belt carrier together with the filter fleece a small distance forward. This allows the clean filter belt to reach the filter surface, the volume flow increases and the level of contaminated fluid drops. The contaminated fleece is directed into a sludge tank or, as an option, can be removed by a scraper onto a winding device.

Daten. Specifications.



Standardmaße. Standard sizes.

Typ Type	Filterleistung (l/min) ¹ Filter capacity (l/min) ¹	Emulsion ² Emulsion ²	Öl ³ Oil ³	Einlauf (DN) Inlet (DN)	Tankinhalt (l) Tank capacity (l)	Vliesbreite Fleece width	H1	H2	B	B1	B2	L	L1
KF 110	110		55	25	700	390	700	780	1010	1400	780	1400	455
KF 150	150		75	40	950	540	800	780	1010	1400	780	1600	600
KF 200	200		100	40	1400	710	1000	780	1010	1400	780	1750	780
KF 400	400		200	65	2250	710	1100	1065	1250	1700	1200	2000	780
KF 600	600		300	65	3100	1020	1100	1065	1500	2150	1200	2250	1100

Maße ohne Angabe von Einheiten in mm

Dimensions without units given in mm

¹Spanabhebende Bearbeitung mit Standardvlies

¹ Metal cutting with standard fleece

²v = 1 mm²/s

²v = 1 mm²/s

³v = 20 mm²/s (bei Bearbeitungstemperatur)

³v = 20 mm²/s (at operating temperature)

Einsatzbereiche.

Reinigen von Kühlschmiermitteln, Emulsionen, Schneidölen und Waschflüssigkeiten.

Aufstellung als eigenständige Reinigungseinheit an Werkzeugmaschinen sowie als Ergänzung zu Späneförderern.

Areas of application.

Cleaning of coolant lubricants, emulsions, cutting oils and scouring solutions.

Installation as an independent cleaning unit on machine tools as well as a supplement to swarf conveyors.



Schwerkraft-Bandfilter Typ PF
Paper band filter Type PF

KNOLL Maschinenbau GmbH
 Schwarzachstraße 20
 D-88348 Bad Saulgau
 Tel. +49 (0) 75 81/20 08-0
 Fax +49 (0) 75 81/20 08-140
 info.itworks@knoll-mb.de
 www.knoll-mb.de

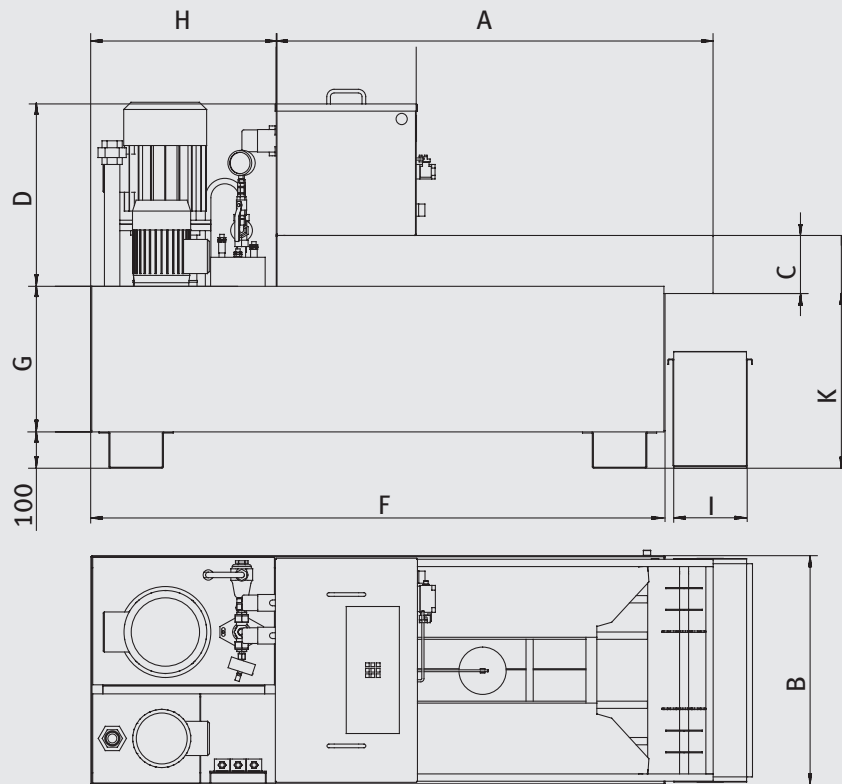
Funktion.

Die zu reinigende Flüssigkeit fließt in den Auf-
 fangbereich des Filters, der durch Filtervlies
 ausgekleidet ist. Der Flüssigkeitsstand steigt
 als Folge der zurückgehaltenen Schmutzpar-
 tikel an. Ein eingebauter Schwimmerschalter
 gibt Kontakt, der Bandvorschub wird kurz-
 zeitig eingeschaltet. Gleichzeitig wird der
 Schmutz mit dem verbrauchten Filtervlies
 ausgetragen und neues Vlies nachgeführt.

Function.

The liquid to be cleaned flows into the
 collecting area of the filter which has been
 lined with filter fleece. The liquid level rises
 as a result of the held back dirt particles.
 An integrated float switch makes contact, the
 belt advance is switched on for a short time.
 At the same time, the dirt is discharged
 together with the used filter fleece and
 a new fleece is introduced.

Daten. Specifications.



Standardmaße. Standard sizes.

Typ Type	Filterleistung (l/min) Filter output (l/min)	Vliesbreite Fleece width	Tank Inhalt (l) Tank capacity (l)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
	Emulsion ¹ Emulsion ¹	Öl ² Oil ²											
PF 70	70	50	280	1200	630	160	500	385	1580	400	510	200	640
PF 100	100	70	400	1350	830	160	500	385	1730	400	510	300	640
PF 160	160	100	640	1750	830	160	500	385	2130	480	510	300	720
PF 210	210	150	850	1850	1100	160	500	385	2090	490	360	300	740
PF 350	350	250	1420	3000	1100	160	500	385	3230	520	360	300	760
PF 650	650	450	2620	3000	1616	200	540	385	3240	620	360	300	900

Maße ohne Angabe von Einheiten in mm

¹ v = 1 mm²/s

² v = 12 mm²/s (bei Betriebstemperatur)

Antriebsmotor bis PF 160 im Vlieskasten
 Antriebsleistung 0,015 bis 0,06 kW,
 je nach Baureihe

Dimensions without units given in mm

¹ v = 1 mm²/s

² v = 12 mm²/s (at operating temperature)

Driving engine up to PF 160 in the fleece box
 Driving power 0.015 to 0.06 kW,
 depending on the version