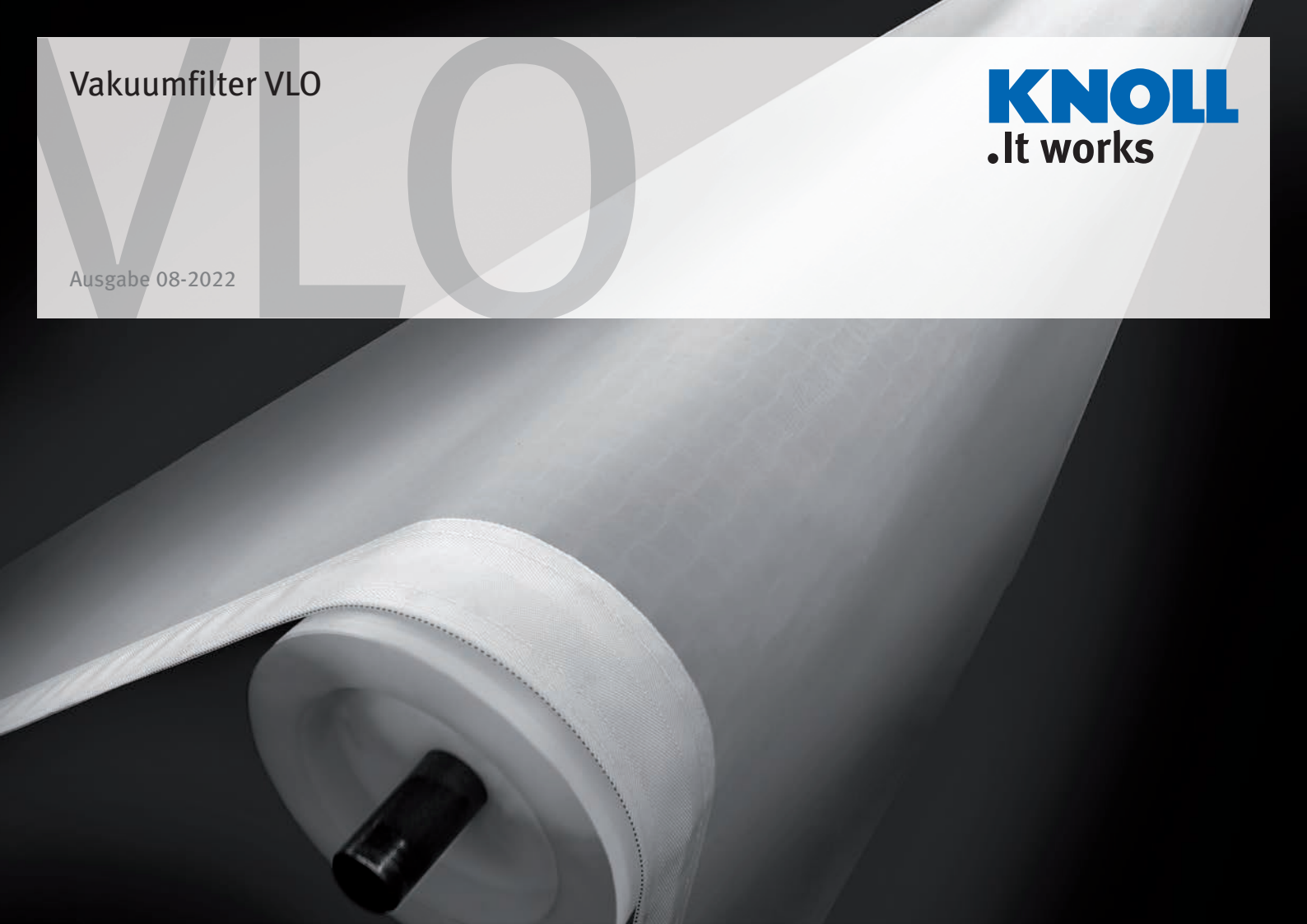


Vakuumfilter VLO

KNOLL
.It works

Ausgabe 08-2022



Eigenschaften

Nutzen

Geringe Restfeuchte im Filterkonzentrat

Reduzierung der Kosten für Kühlschmierstoffe

Endlos-Filterband

Reduzierung der Verbrauchs- und Entsorgungskosten

Skalierung der Filterfläche bei gleicher Grundfläche

Platzsparende Aufstellung

Bis zu 3 Filtermodule pro Anlage

- Nachträgliche Erweiterung möglich
- Redundante Auslegung möglich
- Verschiedene Filterqualitäten möglich

Anwendung

Der Vakuumfilter VLO dient zum Reinigen von Kühlschmierstoffen (KSS) für Schleifprozesse.

- Ideal für das Profil- und Verzahnungsschleifen mit Öl
- Einsatz lokal für eine Einzelmaschine oder zentral für mehrere Maschinen

Beschreibung

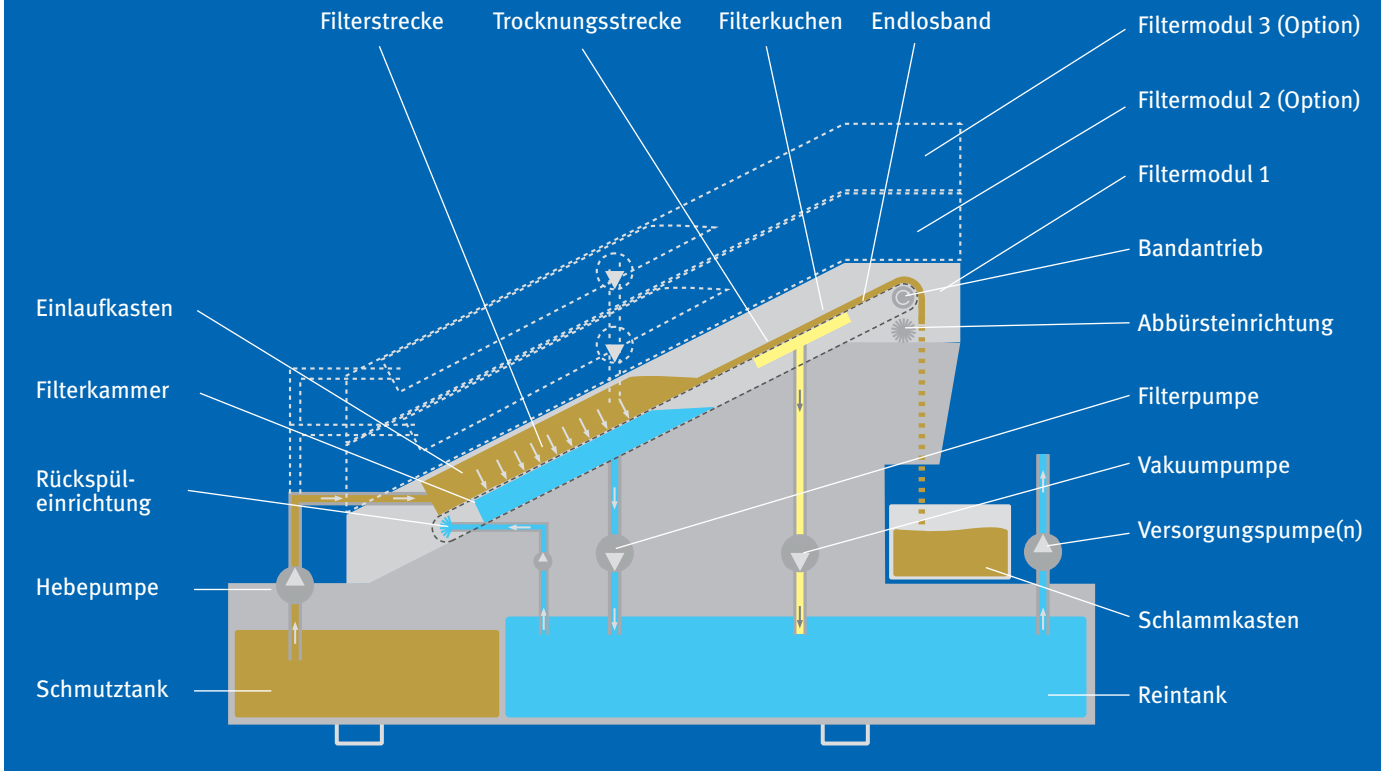
Filterprozess

1. Eine Hebepumpe fördert die Schmutzflüssigkeit in den Einlaufkasten
2. Der KSS fließt durch das Endlosband gereinigt in die Filterkammer und anschließend in den Reintank
3. Auf dem Endlosband entsteht ein Filterkuchen, der als Tiefenfilter feinste Schmutzpartikel zurückhält

Regenerationsprozess

1. Der zunehmende Filterkuchen erhöht den Strömungswiderstand durch die Filterfläche
2. Der Unterdruck in der Filterkammer steigt an
3. Beim Erreichen eines definierten Wertes schaltet der Bandantrieb ein und befördert das Endlosband ein Stück weiter
4. Endlosband ohne Filterkuchen gelangt auf die Filterfläche, der Volumenstrom durch die Filterkammer steigt wieder an

Schema



Ausstattung

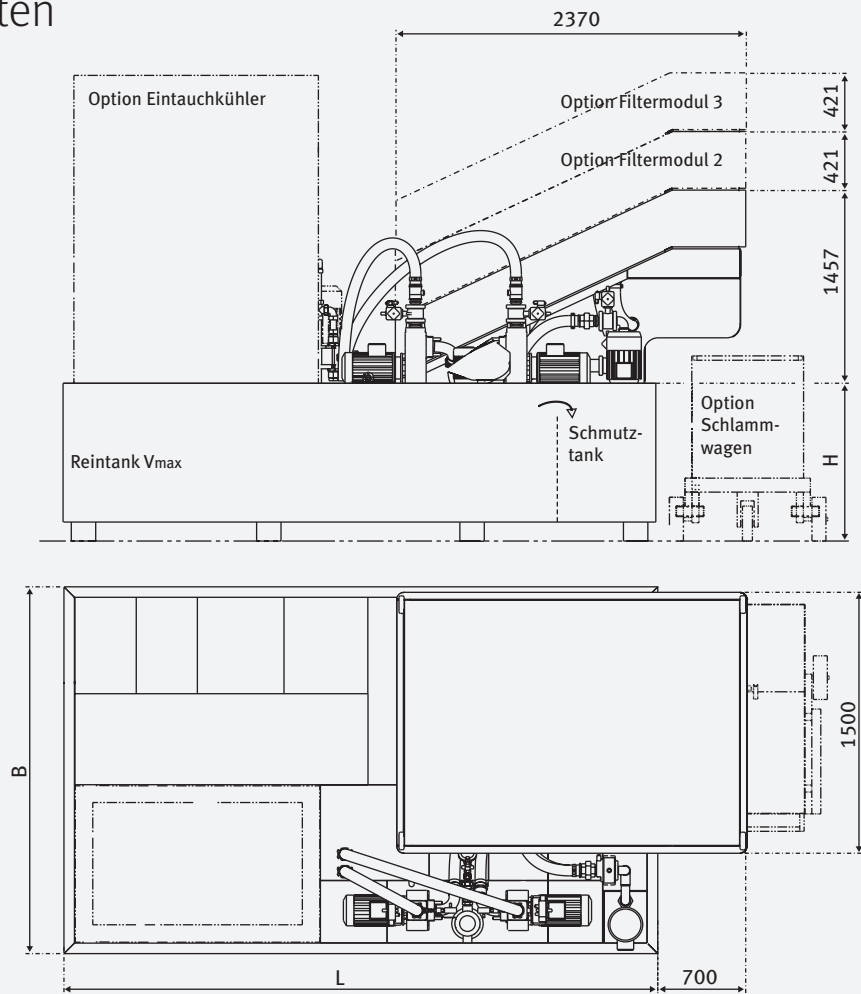
Vakuumpumpe	●
Filterpumpe	●
Füllstandsmesstechnik	●
Bandantrieb	●
Endlosband	●
Abbürsteinrichtung	●
Steuerung	○
Schlammwagen oder Schlammkasten	○
Geländer mit Leiter	○
KSS-Tanksystem mit Hebe- und Versorgungspumpe(n)	○
Temperierung (kühlen/heizen)	○
Filtermodul 2	○
Filtermodul 3	○
Füllstandsmesstechnik nach WHG	○

- Grundausstattung
- Option

KNOLL Maschinenbau GmbH
 Schwarzachstraße 20
 DE-88348 Bad Saulgau
 Tel. +49 7581 2008-0
 Fax +49 7581 2008-90140
 info.itworks@knoll-mb.de
 www.knoll-mb.de

VLO

Maße und technische Daten



Typ	Max. Filterleistung (l/min) ¹ Öl ²	L	B	H	Vmax [l]
VLO 300-1	300	3400	2100	800	2850
VLO 300-2	600	3400	2100	1000	5700
VLO 300-3	900	4000	2100	1200	8400

Maße ohne Angabe von Einheiten in mm

¹ Anhaltswerte für das Profilschleifen (Schruppen, Schlichten) von gehärtetem Stahl. Andere KSS-Viskositäten, Bearbeitungsverfahren und Werkstoffe erhöhen bzw. vermindern die angegebenen Werte

² $\nu = 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ (bei Betriebstemperatur)