

PF Filter

**ALLROUNDSYSTEM FÜR
HÖCHSTE FILTERLEISTUNG**



PF FILTER – DER FILTER, DER DEN UNTERSCHIED MACHT

Der PF Filter ist für die Reinigung und Badpflege für Vorbehandlungsanlagen in der Oberflächentechnik/ Automobilindustrie/ Zulieferindustrie sowie auch für Filtration von Kühlschmierstoffen geeignet.

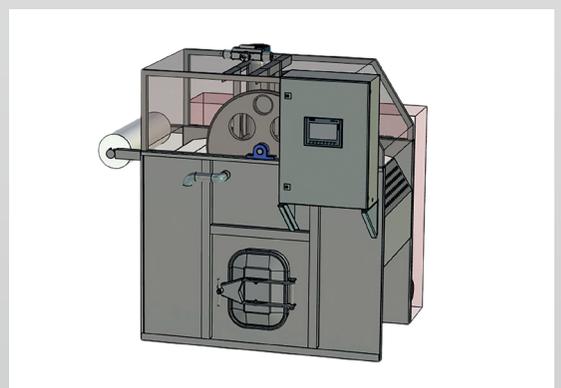
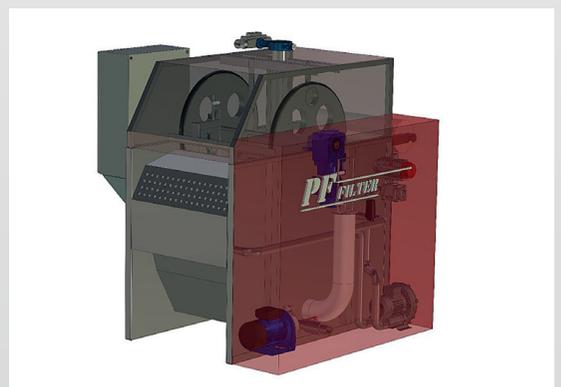
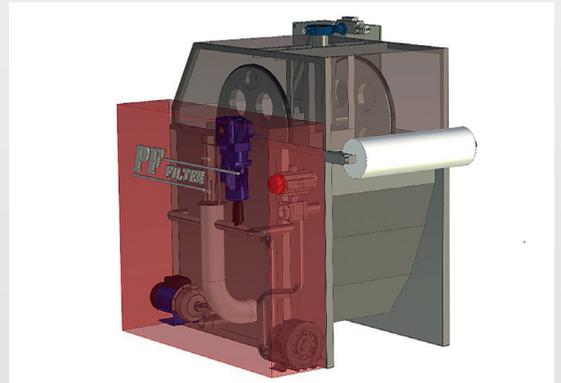
Qualitätsverbesserungen und Standzeitverlängerungen des Prozessmediums sind hiermit realisierbar.

Durch diese Faktoren ergeben sich somit auch wesentliche Kosteneinsparungen im Bereich von Chemieeinsatz, weniger Entsorgung und Reinigungsaufwand.

Je nach Mengendurchsatz sind unterschiedliche Filtervliesbreiten lieferbar.

Die Filterfeinheit wird im Wesentlichen durch die Auswahl des Filtervlieses bestimmt, es sind Feinheiten bis 10 µm möglich. Durch den Aufbau eines Filterkuchens am Filtervlies wird die Filterwirkung zusätzlich unterstützt.

Das vom PF Filter erzeugte Vakuum unter dem Filtervlies sorgt für einen geringen Filtervliesverbrauch und maximaler Ausnutzung des Filtervlieses.



Funktion

Unser PF Filter ist eine vollautomatisch arbeitende Filteranlage, ausgeführt mit rundem Filterbett und zusätzlicher Vakuumunterstützung.

Das zu filternde Medium wird über einen Einlaufverteiler in die halbrunde Filterkammer geleitet.

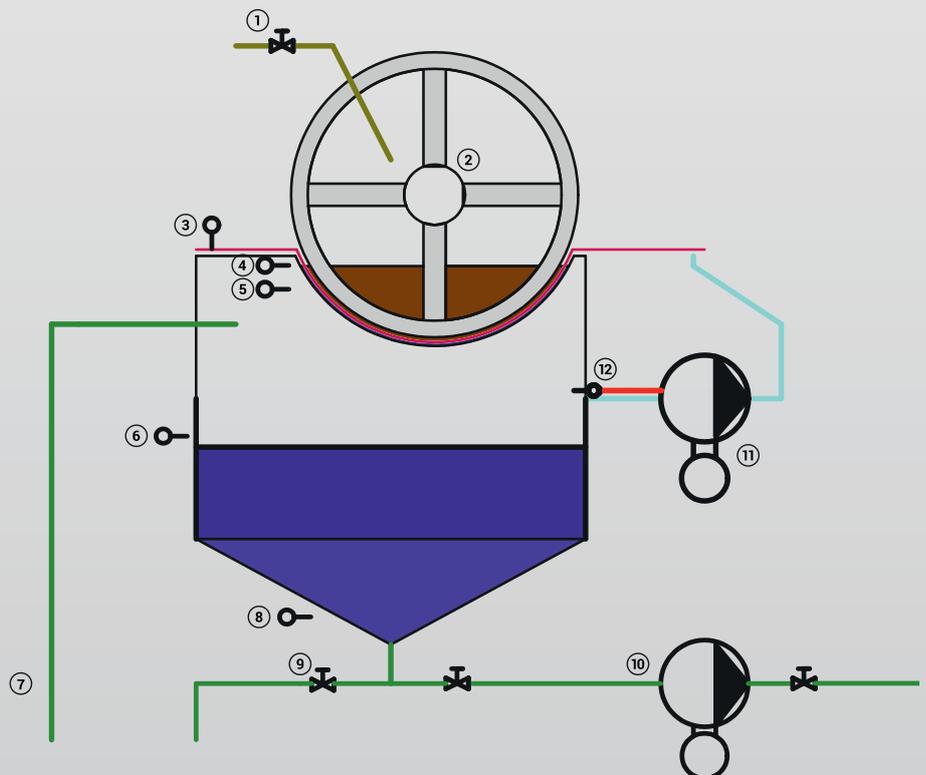
Das Filtervlies wird über zwei synchron drehende Räder, welche an der halbrunden Stützkonstruktion anliegen, abgedichtet.

Durch die elastische Dichtung ist eine optimale Abdichtung von der Schmutzkammer zur Reinkammer gewährleistet.

Durch die stetige Verschmutzung des Filtervlieses steigt der Mediumpegel in der Schmutzkammer bis zu einer bestimmten Höhe an, ist ein bestimmter Pegel erreicht schaltet die Vakuumpumpe mit ein. Erst beim maximalen Mediumpegel wird das Filtervlies weiter getaktet.

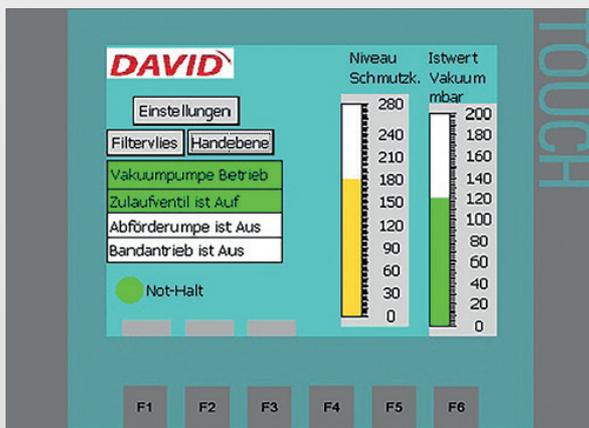
- Maximale Ausnutzung des Filtervlieses bei minimalem Energieverbrauch
- Frequenzgesteuerte Regelung der Vakuumpumpe: dadurch ergibt sich eine weitere Energieeinsparung bei bestmöglicher Ausnutzung des Filtervlieses
- Das gefilterte Medium gelangt in den unterhalb des Filtervlieses angeordneten Reintank, eine Niveauregelung überwacht den Pegel im Reintank und steuert eine Rückförderpumpe an, die das Medium zurück in den Prozess pumpt.
- Reinigung von Entfettungsbädern, Spülbädern
- Schlammentwässerung, Abwasserreinigung
- Kühlwasserreinigung, Kühlschmierstoffreinigung

- ① Schmutzwasserzufuhr
- ② Filtervlies Transport
- ③ Filtervlies Überwachung
- ④ Schmutzwasser max.
- ⑤ Filtervlies Takt
- ⑥ Reinwasser max.
- ⑦ Überlauf
- ⑧ Reinwasser min.
- ⑨ Ablauf
- ⑩ Ablaufpumpe
- ⑪ Vakuumpumpe
- ⑫ Drucksensor



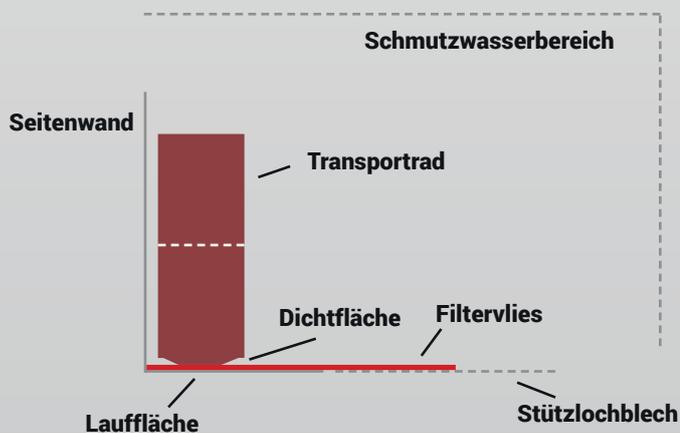
Leichte Steuerung und Bedienbarkeit

- Der Bildaufbau ist sehr übersichtlich und lässt sich intuitiv bedienen.
- Die Prozesswerte werden übersichtlich als Balkendiagramm angezeigt.
- Betriebszustände werden farbig angezeigt: grün = Betrieb, rot blinkend = Störungen



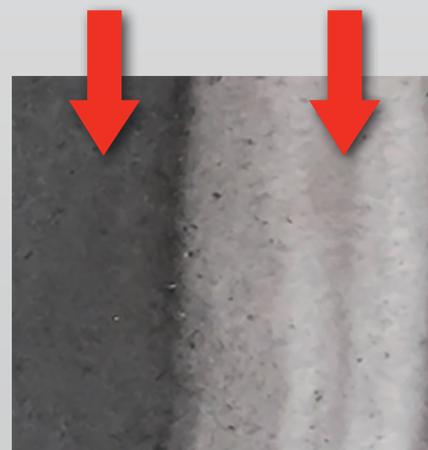
Höchste Abdichtung im Schmutzwasserbereich

Die seitliche Abdichtung des Schmutzwassers und des Filtervlieses gegenüber dem Reinwasserbereich, erfolgt durch seitlich angeordnete mitdrehende Räder mit elastischer Dichtfläche.



Filtervlies

Schmutzbereich Abdichtbereich



Vorteile für die optimale Filterwirkung

- Einstellbares Vakuum: die Vakuumregelung und somit die Drehzahl des Seitenkanalverdichters erfolgt mittels eines Frequenzumrichters. Dadurch wird nur die erforderliche Energiemenge aufgenommen, die wirklich gebraucht wird, kein Bypass für überschüssiges Vakuum
- Einfache intuitive Bedienung über das Bedienpanel
- Anzeige aller prozessrelevanten Parameter am Bedienpanel
- Ausführung des Gerätes aus Edelstahl inkl. der Anbauteile
- Flexible Ausführungsmöglichkeit
- Anbau einer Vliesaufwickel-Einrichtung möglich
- Große Bandbreite an verschiedenen Filtervliesen
- Auswahl von hochwertigen Bauteilen namhafter Hersteller
 - Vakuumpumpe → Gardner-Denver
 - Antriebsmotor → SEW
 - Pumpen → KSB
- Kompakte Bauweise, dadurch kleine Grundfläche (ca. 1,5 m²)
- Große Reinigungsöffnung im Reintank (Servicefreundlichkeit)
- Übersichtlicher Aufbau, Zugänglichkeit zu allen Bauteilen ist sehr gut, sehr wartungsfreundlich
- Niveausteuern ist robust und unempfindlich gegen Schmutzablagerungen

Type	PF 1.500	PF 1.700	PF1.1000
Durchsatzleistung	15 m ³ /h	20 m ³ /h	30 m ³ /h
Filtervliesbreite	500 mm	710 mm	1000 mm
Vakuumleistung	180 mbar	180 mbar	180 mbar
E. Anschluss-Leistung	1,1 kW	1,1 kW	1,1 kW
Länge	1600 mm	1600 mm	1600 mm
Breite	1250 mm	1450 mm	1750 mm
Höhe	1800 mm	1800 mm	1800 mm

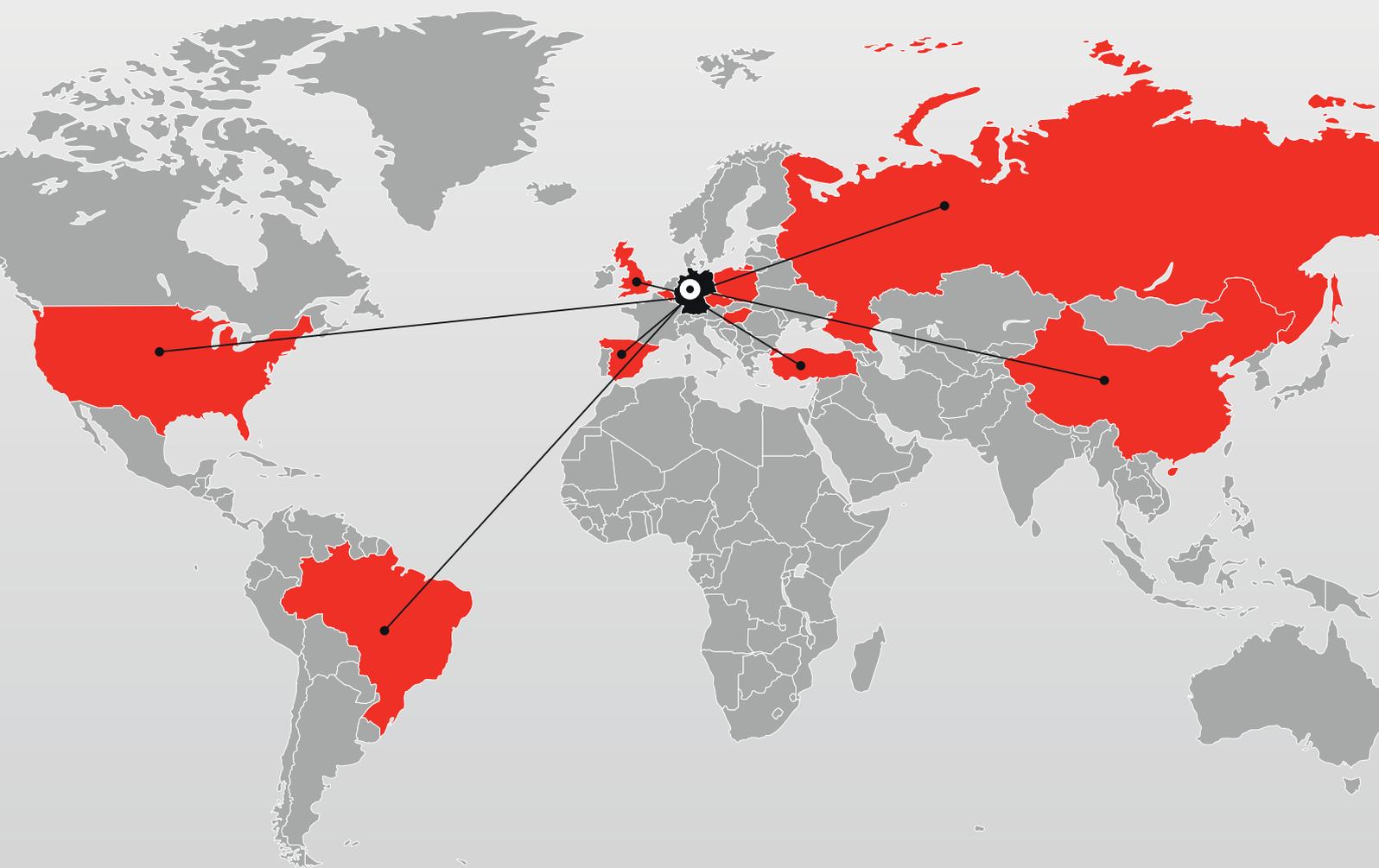
Behälterwerkstoffe: 1.4301 / 1.4571

DAVID

Anlagen & Service GmbH

Zur Mosterei 13
D-36282 Hauneck-Eitra
T +49 (0) 6621 147 07
F +49 (0) 6621 147 11

info@david-anlagen.de
www.david-anlagen.de



Deutschland
China
USA

Russland
Tschechien
Türkei

Ungarn
Brasilien
Spanien

Belgien
England
Polen