

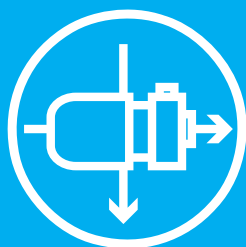


Sager
+ Mack®

Leading the way in pumps and filters

STRONG | CLEAN | DURABLE |
| SMART |

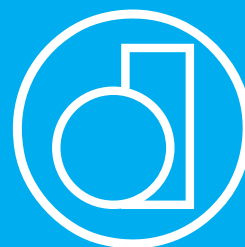
PRODUKTPORTFOLIO



PUMPEN
PUMPS | 泵



FILTER
FILTERS | 过滤器



FILTERMEDIEN
FILTERMEDIA | 过滤耗材

HERZLICH WILLKOMMEN IN DER WELT VON **SAGER + MACK**

www.sager-mack.com



+ Anwenderoptimierte Produkte

Ständige Forschung, Berücksichtigung von Kundenwünschen und fortwährende Produktinnovationen zeichnen unsere Entwicklungen aus.

+ Qualität & Zertifizierungen

Aufgrund unseres systematischen Qualitätsmanagements sind wir nach DIN ISO 9001 zertifiziert. So garantieren wir eine optimale Unternehmensleistung für unsere Partner und Kunden.



+ Internationale Standorte

Dank unserer strategisch platzierten Vertriebsstandorte weisen wir eine hervorragende Logistikkompetenz vor. Flexibel und Just-in-time.



+ Service

Bei uns werden Sie von geschultem Fachpersonal beraten. Wir arbeiten lösungsorientiert, helfen Ihnen zeitnah und auf kurzem Dienstweg. Fachlich versierte und praxisorientierte Unterstützung sind für uns selbstverständlich.

+ Umwelt

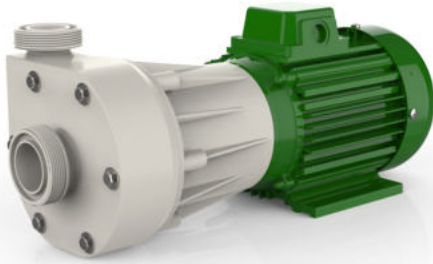
Alle unsere Abläufe basieren auf einer effizienten Nutzung der Ressourcen und einem verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt. Wir liefern Ihnen energieeffiziente Produkte mit hoher Lebensdauer, um Sie bei einer nachhaltigen Unternehmensführung zu unterstützen.



+ Präsenz

Um unsere Kunden und Partner stets auf dem aktuellsten Stand zu halten sind wir auf zahlreichen Messen und vor allem in den sozialen Medien mit Informationen und Neuerungen vertreten.





MAGNETGEKOPPELTE KREISELPUMPE

Typ MPK-2 / MPK-4

- 2-polige Kreislumppe mit 2900 U/min (4-polig Typ MPK-4 mit 1450 U/min)
- Kapazitäten bis 150 m³/h
- Speziell für die Förderung hoch-aggressiver und korrosiver Flüssigkeiten konzipiert
- Durch die Lagergestaltung der Innenmagnetläufer - / Laufradwelle wird eine „fliegende“ Laufradanordnung gewährleistet. Das bedeutet keine Lagerung im Ansaugbereich der Pumpe, bessere Strömungsverhältnisse, niedrige NPSH-Werte sowie eine deutlich geringere Geräuscentwicklung
- Das speziell entwickelte Röhrenlaufrad bewirkt eine große Förderhöhe auch ohne Einhaltung der sonst üblichen engen Dichtspalten. Die Pumpen sind deshalb weniger empfindlich gegen Ablagerungen, Verunreinigungen und Feststoffe
- Gleitlager aus hochwertigem Silizium-Karbid
- Einsatz von leistungsstärksten Magnettypen, dadurch wird eine sichere Kraftübertragung gewährleistet
- Durch den modularen Aufbau wird eine exakte Anpassung an den jeweiligen Einsatzfall ermöglicht
- Einsatztemperaturen: PP, PP natur < 75°C | PVDF < 95°C
- 100% Leckage-frei → Magnetkupplung

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Statische Dichtungen in EPDM oder FPM
- Anschluss Verschraubung
- Horizontale Bauart in Blockbauweise
- Dichtungslos und umweltsicher → keine Leckage
- Schutzart IP55
- IE3 Antriebe ab 0.75 kW
- Für FU-Betrieb geeignet
- Geräuscharm mit hohem Wirkungsgrad
- Normal ansaugend - radial einstufig

OPTIONEN:

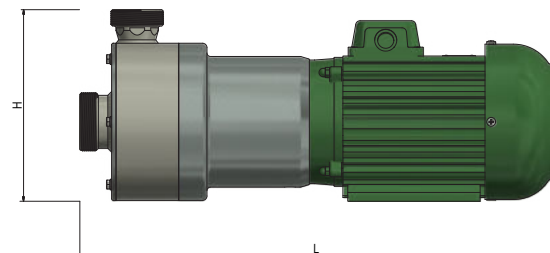
- Ausführung in PP natur oder PVDF
- Statische Dichtung in FEP ummantelt
- Flansch-Anschlüsse
- Innenmagnetläufer in VA
- Anschlussarmatur
- Schutzart IP56 oder höher
- Sonderspannung
- IE4-Ausführung, IE5-Ausführung
- Kaltleiter
- Aufbau-Frequenzumformer
- Motor-Sonderlackierung



	MPK-56-2-0.09kW	MPK-56-2-0.12kW	MPK-63-2-0.18kW	MPK-63-2-0.25kW	MPK-71-2-0.37kW	MPK-71-2-0.55kW	MPK-80-2-0.75kW
Leistung (kW)	0,09	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75
H _{max} (m)	8,5	9	10,5	10,5	14,5	16	22
Q _{max} (m³/h)	4,5	5	7	7	11,5	13	17
LxH (mm)	312x147,5	312x147,5	364x158	370x138	395x181	410x181	453,5x205

	MPK-80-2-1.1kW	MPK-90-2-1.5kW	MPK-90-2-2.2kW	MPK-100-2-3.0kW	MPK-112-2-4.0kW	MPK-112-2-5.5kW
Leistung (kW)	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5
H _{max} (m)	22	27,5	31	36	38	38,2
Q _{max} (m³/h)	21	26,5	31	36	50	56,4
LxH (mm)	453,5x205	561x217	581x217	592x246	612,5x258	636,5x258

	MPK-90-4-1.1kW	MPK-100-4-1.5kW	MPK-112-4-4.0kW	MPK-132-4-5.5kW	MPK-132-4-7.5kW	MPK-160-4-9.2kW	MPK-160-4-11.0kW	MPK-160-4-15.0kW
Leistung (kW)	1,1	1,5	4,0	5,5	7,5	9,2	11,0	15,0
H _{max} (m)	10	10	21	19	19	26	26	26
Q _{max} (m³/h)	32	38	63	95	120	125	150	150
LxH (mm)	602x204,5	592x224	676,5x299	813x366	863x366	923x415	967x415	955x415



Stand: 06/2024



TAUCHPUMPE

Typ TPK | trockenlaufsicher
Eintauchtiefe 270 / 400 mm

- einstufig vertikal in Standrohrausführung speziell für den Einsatz in aggressiven und auskristallisierenden Flüssigkeiten konzipiert
- Pumpenwelle fliegend im Motor gelagert, daher absolut trockenlaufsicher
- Alle Kunststoffbauteile werden spanend aus massiven Halbzeugen gefertigt und benötigen daher keine verstärkenden Zusatzstoffe wie beim Spritzgussverfahren. Die chemische Beständigkeit ist daher eindeutiger und es besteht somit auch nicht die Gefahr, dass z.B. Glasfasern ausgeschwemmt werden, was zu einer Schwächung der Bauteile oder zur Kontaminierung des Fördermediums führen kann
- Das speziell entwickelte Röhrenlaufrad bewirkt eine große Förderhöhe auch ohne Einhaltung der sonst üblichen engen Dichtspalten. Die Pumpen sind deshalb weniger empfindlich gegen Ablagerungen, Verunreinigungen und Feststoffe
- Einsatztemperaturen: PP, PP natur < 80°C | PVDF < 95°C

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Eintauchtiefe 270mm / 400mm
- Trockenlaufsichere Eintauchpumpe in Blockbauweise
- Höchste Betriebssicherheit durch lagerlose Konstruktion
- Ansaugsieb
- Resistent gegen Feststoffe
- Druckleitung mit Aussengewinde und axialer O-Ring-Dichtung
- PP-ummantelte Edelstahlwelle
- Labyrinth-Wellendurchführung
- Statische Dichtungen in EPDM oder FPM
- Schutzart IP55
- Für FU-Betrieb geeignet
- Regenschutzdach

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF oder Edelstahl
- Saugrohrverlängerung
- Auflagenflansch mit chemisch beständiger O-Ring-Dichtung
- Druckleitung mit Sonderanschluss
- PVDF-ummantelte Edelstahlwelle oder Vollmetallwelle in Titan oder Edelstahl
- Wellenabdichtung wahlweise gasdicht und Labyrinth-Dichtung
- Statische Dichtung in FEP ummantelt
- Schutzart IP56
- Sonderspannung, Sonderlackierung, Sondermotoren

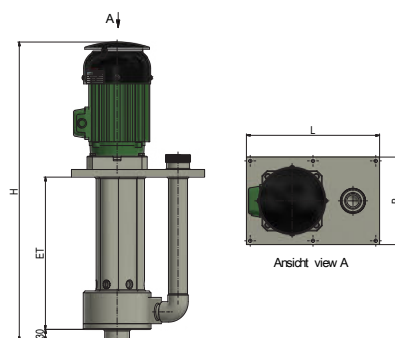
Auch als Anbaukreislumpumpe für den Einsatz außerhalb des Behälters lieferbar.



	TPK 63-2-0,18kW	TPK 63/71-2-0,25-00	TPK 63/71-2-0,37-00	TPK 71-2-0,37-00	TPK 71-2-0,55-00
Leistung (kW)	0,18	0,25	0,37	0,37	0,55
H _{max} (m)	12,0	13,0	13,0	18,0	18,0
Q _{max} (m³/h)	5,5	7,0	7,0	8,0	9,0
LxBxH (270mm ET)	290x180x534	290x180x534	290x200x569	290x200x569	290x200x569
LxBxH (400mm ET)	290x180x664	290x180x664	290x200x699	290x200x699	290x200x699

	TPK 80-2-0,75-00	TPK 80-2-1,1-00	TPK 90-2-1,5-00	TPK 90-2-2,2-00	TPK 100-2-3,0-00
Leistung (kW)	0,75	1,1	1,5	2,2	3
H _{max} (m)	22,0	22,0	32,0	32,0	38,0
Q _{max} (m³/h)	14,0	17,0	16,0	23,0	28,0
LxBxH (270mm ET)	320x200x590	320x200x590	350x230x652	350x230x685	360x250x666
LxBxH (400mm ET)	320x200x720	320x200x720	350x230x782	350x230x815	360x250x796

	TPK 112-2-4,0-00	TPK 112-2-5,5-00	TPK 112-2-7,5-00
Leistung (kW)	4	5,5	7,5
H _{max} (m)	38,0	38,0	38
Q _{max} (m³/h)	29,0	56,0	56
LxBxH (270mm ET)	360x250x666	420x300x716,5	420x300x1179
LxBxH (400mm ET)	360x250x796	420x300x846,5	420x300x1179



Stand: 06/2024



TAUCHPUMPE

Typ TPK
Eintauchtiefe 600 mm

- Diese Pumpen sind als einstufige vertikale Tauchkreiselpumpen in Standrohrausführung speziell für den Einsatz in aggressiven und auskristallisierenden Flüssigkeiten konzipiert
- Alle Kunststoffbauteile werden spanend aus massiven Halbzeugen gefertigt und benötigen daher keine verstärkenden Zusatzstoffe wie beim Spritzgussverfahren. Die chemische Beständigkeit ist daher eindeutiger und es besteht somit auch nicht die Gefahr, dass z.B. Glasfasern ausgeschwemmt werden, was zu einer Schwächung der Bauteile oder zur Kontamination des Fördermediums führen kann
- Das speziell entwickelte Röhrenlaufrad bewirkt eine große Förderhöhe auch ohne Einhaltung der sonst üblichen engen Dichtspalten. Die Pumpen sind deshalb weniger empfindlich gegen Ablagerungen, Verunreinigungen und Feststoffe
- Einsatztemperaturen: PP, PP natur <80°C | PVDF < 95°C

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Eintauchtiefe 600 mm
- Ansaugsieb
- Resistent gegen Feststoffe
- Druckleitung mit Außengewinde und axialer O-Ring-Dichtung
- PP-ummantelte Edelstahlwelle
- Labyrinth-Wellendurchführung
- Statische Dichtungen in EPDM oder FPM
- Schutzart IP55
- Für FU-Betrieb geeignet
- Regenschutzdach

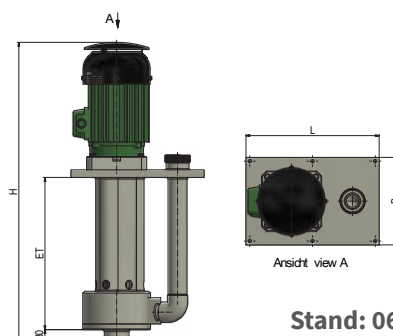
OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF oder Edelstahl
- Saugrohrverlängerung
- Auflagenflansch mit chemisch beständiger
- O-Ring-Dichtung
- Druckleitung mit Sonderanschluss
- PVDF-ummantelte Edelstahlwelle
- Vollmetallwelle in Titan oder Edelstahl
- Wellenabdichtung wahlweise gasdicht
- Labyrinth-Dichtung
- Statische Dichtung in FEP ummantelt
- Schutzart IP56
- Sonderspannung, Sonderlackierung, Sondermotoren

	TPK-63-2-0,18kW	TPK-63/71-2-0,25-00	TPK-63/71-2-0,37-00	TPK-71-2-0,37-00	TPK-71-2-0,55-00
Leistung (kW)	0,18	0,25	0,37	0,37	0,55
H _{max} (m)	12,0	13,0	13,0	18,0	18,0
Q _{max} (m³/h)	5,5	7,0	7,0	8,0	9,0
LxBxH (600mm ET)	290x180x864	290x180x864	290x180x899	290x200x899	290x200x899

	TPK-80-2-0,75-00	TPK-80-2-1,1-00	TPK-80-2-1,5-00	TPK-80-2-2,2-00	TPK-100-2-3,0-00
Leistung (kW)	0,75	1,1	1,5	2,2	3
H _{max} (m)	22,0	22,0	32,0	32,0	38,0
Q _{max} (m³/h)	14,0	17,0	16,0	23,0	28,0
LxBxH (600mm ET)	320x200x920	320x200x920	350x230x982	350x230x1015	360x250x996

	TPK-112-2-4,0-00	TPK-112-2-5,5-00	TPK-112-2-7,5-00
Leistung (kW)	4	5,5	7,5
H _{max} (m)	38,0	38,0	38
Q _{max} (m³/h)	29,0	54,0	56
LxBxH (600mm ET)	360x250x996	420x300x1045,5	420x300x1179



Stand: 06/2024



FILTER-STATIONEN

Mack 250 / Mack 400 / Mack 630

- Für anspruchsvolle Anwendungen in vielen Industriebereichen
- Komplettlösung in modularer Bauweise inkl. Anschwemmbehälter und der passenden Filtermedien
- Lieferung erfolgt komplett verrohrt und anschlussfertig mit magnetgekuppelter Kreislumpumpe auf einem Untergestell montiert
- Art und Größe der Filterkammern und die installierten Magnetkreislumpummen werden der Aufgabenstellung der Anlage entsprechend angepasst
- Gehäuseausführung für verschiedene Druckbereiche PN3, PN4 und PN6
- Die Filtergehäuse sind in verschiedenen Materialien erhältlich: PP, PVDF, Edelstahl, u.v.m.
- Die Filterarten können individuell bestimmt werden
- Verschiedene Filteröffnungen sind realisierbar
- Einstufung nach Druckgeräterichtlinie DGRL 2014/68/EU

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben
- Anschluss für Entlüftung
- Edelstahlverstärkungsplatte
- Umlaufender Spritzschutz
- Anschluss Verschraubung

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Klapp-Sterngriffschrauben
- Klappfilterdeckel
- Druckanzeige
- Anschluss Flansch, o.ä.
- Mit Kerzenfiltereinsatz ist ein **Fördervolumen bis zu 130 m³/h** erreichbar
- Mit Plattenfiltereinsatz ist ein **Fördervolumen bis zu 80 m³/h** erreichbar

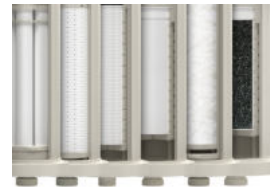
FILTERGEHÄUSE:



- Filtergehäuse in verschiedenen Höhen und Durchmessern
- Gehäuse passend zum Filtermedium und Anwendung
- Material: PP, PVDF, Edelstahl



FILTREINSÄTZE/ FILTERARTEN:



- Kerzenfilter
- Plattenfilter
- Beutelfilter
- Highflowfilter
- Adsorberfilter
- Aktivkohlefilter

DECKELÖFFNUNGEN:



- Stecksterngriffe, Deckel mit Entlüfter
- Klappsterngriffe, Deckel mit Manometer
- Klappdeckel, Deckel mit Entlüfter und Manometer

PRODUKTE FILTERSTATIONEN:

Mack	400	- MC9x20	- HC	- S	- 2,2	- 2p	- PP	- EPDM
Gehäuse- durchmesser [mm]	180 250 400 630 = BigMack							
Filter- Typ								
Deckel- variante								
Anschwemm- behälter								
Motor- leistung [kW]					0,09 bis 11			
Drehzahl [r/min]						2p = 3.000 4p = 1.500		
Material							PP PVDF PE A4	
Elastomer								EPDM FPM FEP

N = Multifunktion
D = Plattenfilter
C = Kerzenfilter Anzahl/Länge
B = Beutelfilter
A = Adsorberfilter

Stand: 06/2024





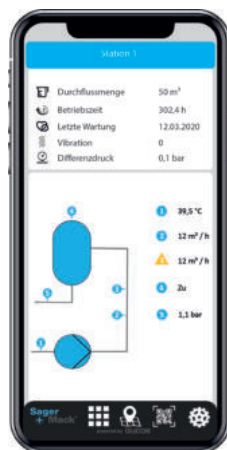
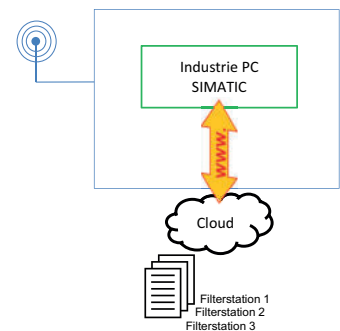
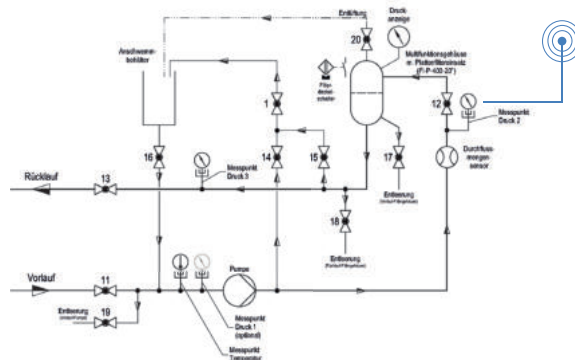
SMARTE FILTER-STATIONEN

Mack 250 / Mack 400 / Mack 630

SMART Mack®
Sager
+ Mack

IMMER AUF DEM LAUFENDEN....

- Alle wichtigen Daten Ihrer Station auf einen Blick
- Effektivere Wartungsintervalle führen zu weniger Stillstand
- Ferndiagnose über die P-Cloud direkt mit dem Hersteller
- Planbare Wartung
- Effektive Ausnutzung der Filtermedien
- Anbindung eines Online Shops für Filtermedien



SOFTWARE BY

QUCOS

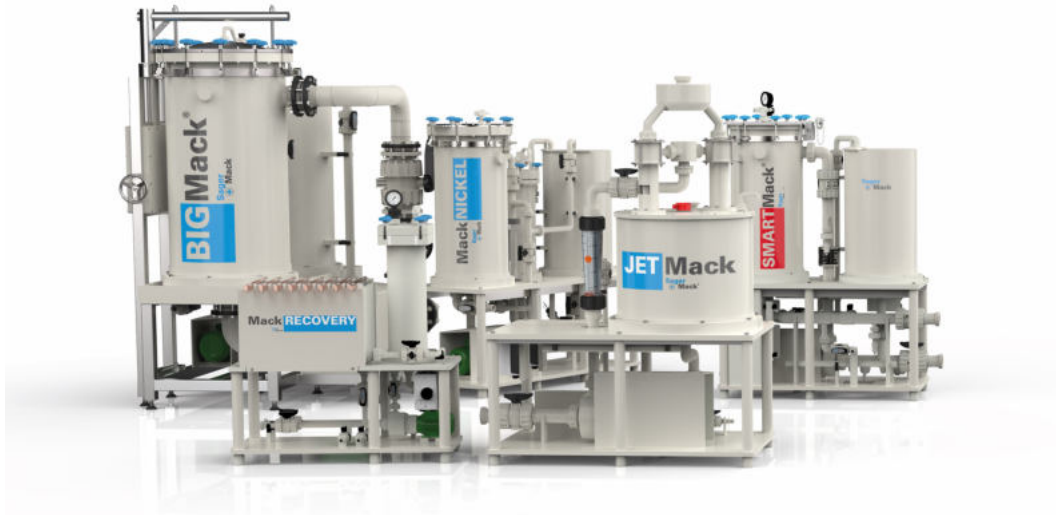
Sager + Mack GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Str. 17 | 74532 Ilshofen

info@sager-mack.com | www.sager-mack.com
Tel.: +49 (0) 7904 / 97 15 - 0

Stand: 06/2024



www.sager-mack.com



EIN Mack für alle Fälle...

SONDERFILTER FÜR SPEZIELLE ANWENDUNGEN

Wir bieten innovative Lösungen für Ihre Anforderungen und Prozesse, damit Sie optimale Ergebnisse erzielen können.

JET Mack
Sager + Mack®

SMART Mack®
Sager + Mack

Mack NICKEL®
Sager + Mack

BIG Mack®
Sager + Mack

Mack RECOVERY
Sager + Mack



Stand: 06/2024

Sager + Mack GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Str. 17 | 74532 Ilshofen

info@sager-mack.com | www.sager-mack.com
Tel.: +49 (0) 7904 / 97 15 - 0





JET Mack

Sager
+ Mack®

NACHHALTIGE FILTRATION OHNE FILTERMEDIEN

Der Filter arbeitet nach dem Prinzip eines Zyklons mit hoher Abscheiderate und variabler Trennkorngröße.

Wartungsfreie Funktionsweise ist garantiert.

Kontinuierliche Filtration ohne Prozessunterbrechung.

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Anschluss Verschraubung
- Druckanzeige
- Ausgelegt für 4.0 bar
- Temperatur bis 70°C

OPTIONEN:

- Dichtungen in FPM
- Anschluss auf Kundenwunsch Flansch o.ä.

JETMack 1	JETMack 2	JETMack 3	JETMack 4
10 m³/h	20 m³/h	30 m³/h	40 m³/h



Stand: 06/2024



SORBER Mack

Sager
+ Mack®



EINSATZGEBIETE:

- Adsorption von Mineralölderivaten aus wässrigen Reinigungslösungen wie z.B. neutrale Tensidlösungen, alkalische und saure Reiniger (emulgierend / demulgierend), elektrolytische Entfettungen, Ultraschallentfetter, Beiz- entfetter, kombinierte Entfettungs- und Phosphatierbäder

VORTEILE:

- Erhebliche Standzeitverlängerung von wässrigen Reinigern
- Abtrennung von Ölaufschwemmung in den Badoberflächen
- Standzeitverlängerung von Reinigungsbädern
- Optimierung des Reinigerergebnisses: entfernt Öl und mechanische Verunreinigungen
- Erhält Spülbäder in Top-Zustand
- Reduzierung des Chemikalienverbrauchs
- Reduzierte Prozesskosten
- Kurze Amortisationszeit - Spart Geld!

BAUART:

- Modular
- Magnetisch gekoppelte Pumpe (hermetisch geschlossen)
- Durchflussmengenmesser
- optionaler Magnetvorfilter

TECHNISCHE DATEN:

- Filtermedium: Sorber SM / Sorbertex u.a.
- Rauminhalt Filtergerät: 26 l
- Max. Medientemperatur: 80°C
- Max. Systemüberdruck: 1.0 bar
- Kapazität bis 3 m³/h
- Gewicht: 46 kg
- Schlauchanschluss Vor- / Rücklauf Ø32 mm



ADSORPTIONS-FILTERMATERIAL

ZUSAMMENSETZUNG:

100% Polypropylen

AUSFÜHRUNG:

Oberflächenvergrößernd, langfasrig, fasergebunden

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT:

Alkali- und säurebeständig

TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT:

Max. 95°C, Öl-Aufnahmefähigkeit ist temperaturunabhängig

ADSORBEREIGENSCHAFTEN:

Oleophil, hydrophob;
Selektive Adsorption lipophiler Leichtstoffe mineralischer oder synthetischer Herkunft

ANWENDUNGSGEBIETE:

Adsorption von Mineralölderivaten aus wässrigen Reinigungslösungen wie z.B.:

- Neutrale Tensidlösungen
- Alkalische Reiniger
- Saure Reiniger
- Elektrolytische Entfettungen
- Ultraschallentfetter
- Beizentfetter
- Kombinierte Entfettungs- und Phosphatierbäder

WEITERE ADSORPTIONS-FILTERMATERIALIEN AUF ANFRAGE.

Stand: 06/2024





Mack NICKEL®

Sager
+ Mack

Filter-/ Regenerationssystem für eine längere Nutzung des Prozessbades.

Optional erhältlich mit vollautomatischer Prozesssteuerung

TECHNISCHE DATEN:

MULTIFUNKTIONSGEHÄUSE MIT PLATTENFILTEREINSATZ*:

Filtertyp (Filterscheiben) [mm] : Ø 350/68

Anzahl der Filterscheiben : max. 52

Filterfläche [m²] : max. 4,8

Schmutzfrachtvolumen [dm³] : max. 29,5

Membrane: : EPDM

Befestigungsart : über Außengewinde

SCHUTZFILTER:

Filtertyp (Filterkerze DOE) ["] : 20

Anzahl der Filterkerzen : 3

PUMPE:

Motor [kW] : 0,55

Pole : 4

Volumenstrom [m³/h] : 0,8 / 5,0 *¹

ANSCHWEMMBEHÄLTER:

Volumen [dm³] : 63

SYSTEMABMESSUNGEN:

L x B x H [mm] : 1560 x 544 x 1656*²

*¹) Anwendungsabhängig, gesteuert über FU

*²) Systemabmessungen sind abhängig von der Bauform und den gewählten Optionen

Stand: 06/2024



Mack RECOVERY



Elektrochemische Edelmetallrückgewinnung - das Gerät,
um bares Geld zu filtern!

TECHNISCHE DATEN:

VORTEILE:

- Schnelle Amortisationszeit
- Rückgewinnung von bis zu 99 % des Edelmetalls
- Anwendbar für versch. Arten von Edelmetallen: Gold, Palladium, Silber etc.
- Einfache Handhabung
- Geringe Instandhaltung
- Platzsparend

SYSTEMABMESSUNGEN:

L x B x H [mm]	: 1000 x 600 x 1200 mm
Tankvolumen	: 50 l
Maße Kathode [BxH]	: 300 x 300 mm
Pumpe	: 90W - Batchbetrieb
Volumenstrom [m ³ /h]	: 4 m ³ /h
Förderhöhe [m]	: 8 m
In / Out	: 25DN20



Stand: 06/2024





TECHNISCHE DATEN:

GEHÄUSE MIT PLATTENFILTEREINSATZ:

Anzahl der Filterscheiben	max. 48
Filtertyp	Ø 540/104
Motor kW / Q_{\max}	9,2 kW / 80 m ³ /h*
ca. Filterfläche	max. 10,5 m ²

Anschwemmbehälter	235 l
Abmessung (LxBxH** in mm) (mit Anschwemmbehälter)	1580 x 1205 x 2143

GEHÄUSE MIT KERZENFILTEREINSATZ:

Anzahl der Filterkerzen	max. 36
Filtertyp	30"
Motor kW / Q_{\max}	9,2 kW / 120 m ³ /h

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung

** Systemhöhe ist abhängig von der Bauform und den ausgewählten Optionen



Stand: 06/2024



10" - 20" - 30"- KERZENFILTER

Baureihe 4 | Baureihe 6
Aufnahme für 3/5/7/12/15 Kerzen

- Diese Filter zeichnen sich durch eine hohe Schmutzaufnahmekapazität bei hohem Filterdurchsatz und niedrigem Druckverlust aus
- Die Filterkerzen sind einfach und ohne Werkzeug austauschbar
- Befestigung mit Zentralspannstab bei DOE-Filterkerzen
- Die Filter der Baureihe 4 sind speziell für Drücke bis max. 4.0 bar konzipiert
- Die Filter der Baureihe 6 sind speziell für Drücke bis max. 6.0 bar konzipiert
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Bei den Kunststoffversionen in PP und PVDF sind keine mediumberührten Metallteile vorhanden
- Alle Beschlagteile bestehen aus Edelstahl
- Gehäuseeintritt horizontal, Gehäuseaustritt vertikal

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Anschluss Verschraubung
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben
- Anschluss für Entlüftung
- Edelstahlverstärkungsplatte
- Umlaufender Spritzschutz
- Geeignet für max. 4.0 bar bis max. 6.0 bar
- Anschluss für Gehäuseentleerung

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF oder Edelstahl
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Anschluss auf Kundenwunsch Flansch o.ä.
- Klapp-Sterngriffschrauben
- Druckanzeige
- Klappfilterdeckel
- Sonderkerzenaufnahme (Code 3 / Code 7 → Abbildung siehe Rückseite)

TECHNISCHE BESCHREIBUNG:

Die Kerzenfilter werden mit z.B. speziell gewickelten oder nach dem Melt-Blown-Verfahren hergestellten Tiefenfilterelementen betrieben, die von außen nach innen durchströmt werden. Die verschiedenen Schmutzpartikelgrößen dringen unterschiedlich tief in die Filterkerze ein und werden dort zurückgehalten. Diese Kerzen werden bei der Filterreinigung einfach ersetzt und zeichnen sich durch eine große Schmutzaufnahmekapazität bei hohem Filterdurchsatz und niedrigem Druckverlust aus. Je nach Filterdurchsatz und Filterfeinheit werden diese Geräte für bis zu 30" lange Filterkerzen und eine Anzahl von 3 bis 15 Filterkerzen hergestellt. Die Filterkerzen sind einfach und ohne Werkzeug austauschbar. Der Filterzulauf ist horizontal und der Filterrücklauf vertikal angebracht. Die Filtergeräte sind für alle gängigen Bauformen von Filterkerzen erhältlich.

KERZENAUFNAHMEN:



Filterkerzen DOE mit
Zentralspannstab und
Gegenhalter



Filterkerzen Code 3 // 8
mit Doppel-O-Ring (222)



Filterkerzen Code 2 // 7
mit Doppel-O-Ring (226)
Bajonett

MAXIMALE EINSATZTEMPERATUREN:

Polypropylen (PP) (PPN) max. 80°C
Polyvinylidenfluorid (PVDF) max. 95°C



	FI-3K	FI-5K	FI7K	FI12K	FI15K
	Kap.*	Kap.*	Kap.*	Kap.*	Kap.*
10"	6 m³/h	10 m³/h	14m³/h	-	-
20"	12 m³/h	20 m³/h	28m³/h	48m³/h	60m³/h
30"	18 m³/h	30 m³/h	42m³/h	72m³/h	90m³/h

* Kapazität - Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung

Stand: 06/2024



PLATTENFILTER

Platten Ø 210 mm / Ø 350 mm / Ø 540 mm

- Die Plattenfilter sind speziell für Einsätze entwickelt, bei denen eine große Filterfläche und/oder eine hohe Schmutzaufnahmekapazität erforderlich ist
- Die Plattenfilter von Sager + Mack sind aufgrund der neu-entwickelten Filterplatten strömungsoptimiert und eignen sich für große Volumenströme
- Die Filtersysteme generieren relativ niedrige Drücke; d.h. längere Standzeiten und bessere Filtration sind die Folge, da kein Schmutz "durch gedrückt" wird
- Der Gehäusedeckel ist mit einer Edelstahlverstärkungsplatte und zur zusätzlichen Sicherheit mit einem umlaufenden Spritzschutz ausgestattet
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Das speziell entwickelte Multifunktionsgehäuse kann neben einem Plattenfiltereinsatz z.B. auch mit einem Kerzenfiltereinsatz ausgerüstet werden

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Anschluss Verschraubung
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben
- Anschluss für Entlüftung
- Edelstahlverstärkungsplatte
- Umlaufender Spritzschutz

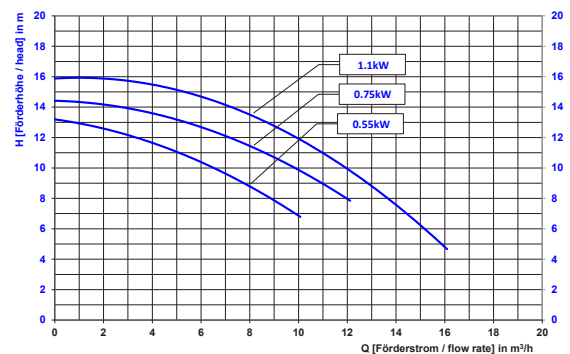
OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF oder Edelstahl
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Anschluss auf Kundenwunsch Flansch o.ä.
- Klapp-Sterngriffschrauben
- Druckanzeige
- Deckelschalter
- Klappfilterdeckel
- Ausführung als Station inklusive magnetgekoppelten Kreiselpumpen
- Ausführung als Station mit Anschwemmbehälter

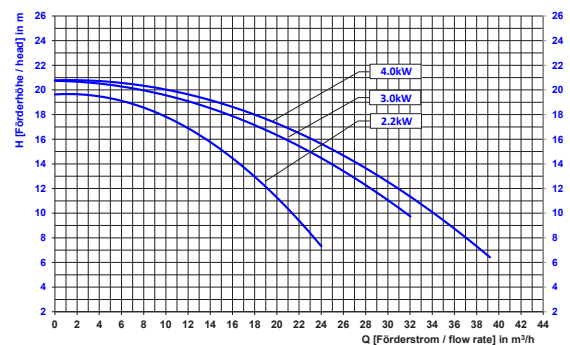
Innovativer Entwurf der strömungsoptimierten Platten resultiert in weniger Druckverlust und einer optimierten Ausnutzung der Filteroberfläche



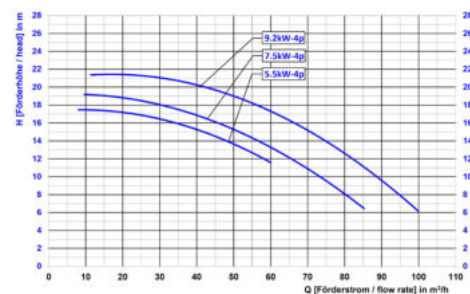
PLATTENFILTER Ø 210 mm:



PLATTENFILTER Ø 350 mm:



PLATTENFILTER Ø 540 mm:

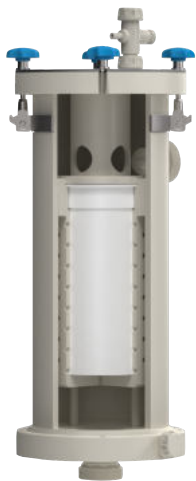


Spezifikation	Plattenfiltereinsatz	Plattenfiltereinsatz	Plattenfiltereinsatz
Anzahl der Filterscheiben	max. 65	max. 53	max. 48
Filtertyp	Ø 210/50	Ø 350/68	Ø 540/104
Motor kW / Q _{max}	0,55 kW / 7 m³/h	2,2 kW / 20 m³/h	5,5 kW / 60 m³/h
	0,75 kW / 10 m³/h	3,0 kW / 30 m³/h	7,5 kW / 85 m³/h
	1,3 kW / 15 m³/h	4,0 kW / 40 m³/h*	9,2 kW / 100 m³/h*
ca. Filterfläche	max. 2,1 m² **	max. 4,81 m² **	max. 10,59 m² **

* Verlängertes Filtergehäuse erforderlich
** Je nach Dicke des Filtermediums

Stand: 06/2024





BEUTELFILTER

Baureihe 4 | Baureihe 6
Größe 1 - 4

- Die Filter der Baureihe 4 sind speziell für Drücke max. 4.0 bar konzipiert
- Die Filter der Baureihe 6 sind speziell für höhere Drücke max. 6.0 bar konzipiert
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Diese Filter zeichnen sich durch eine hohe Schmutzaufnahmekapazität aus
- Rückhaltung hoher Partikelkonzentrationen
- Filterbeutel in großer Bandbreite erhältlich
- Stützkörper fest im Filtergehäuse angebracht, dies reduziert die zu entsorgende Materialmenge
- Zuverlässige Abdichtung durch Niederhalter und O-Ring
- Filterbeutel mit Kunststoffkragen oder eingenähtem Ring erhältlich
- Großer Durchmesser des Filterbeutels ergibt Vorteile in der Durchströmung von innen nach außen
- Gehäuseeintritt horizontal, Gehäuseaustritt vertikal
- Reduzierter Reinigungsaufwand
- Schneller & einfacher Wechsel der Filterbeutel, sehr kurze Prozessunterbrechung
- Alle Beschlagteile bestehen aus Edelstahl

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben
- Anschluss für Entlüftung
- Edelstahlverstärkungsplatte
- Anschluss Verschraubung
- Umlaufender Spritzschutz

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF oder Edelstahl
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Klapp-Sterngriffschrauben
- Druckanzeige
- Anschluss auf Kundenwunsch Flansch o.ä.
- Deckelschalter

SPEZIFIKATIONEN:

	Größe 1 40DN32	Größe 1 50DN40	Größe 2 50DN40	Größe 2 63DN50	Größe 3 25DN20	Größe 4 32DN25
max. Durchfluss *	18,0 m³/h	18,0 m³/h	35,0 m³/h	35,0 m³/h	6,0 m³/h	12,0 m³/h
ca. Filterfläche	0,25 m²	0,25 m²	0,5 m²	0,5 m²	0,1 m²	0,15 m²
Beutel-Ø	182 mm	182 mm	182 mm	182 mm	108 mm	108 mm
Beutellänge	440 mm	440 mm	814 mm	814 mm	225 mm	365 mm
Beutelinhalt in l	8,0	8,0	17,5	17,5	1,5	2,5
Installation	Das Filtergerät ist mit einem Auflagenflansch für eine Rahmenmontage ausgestattet					

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung

TECHNISCHE BESCHREIBUNG:

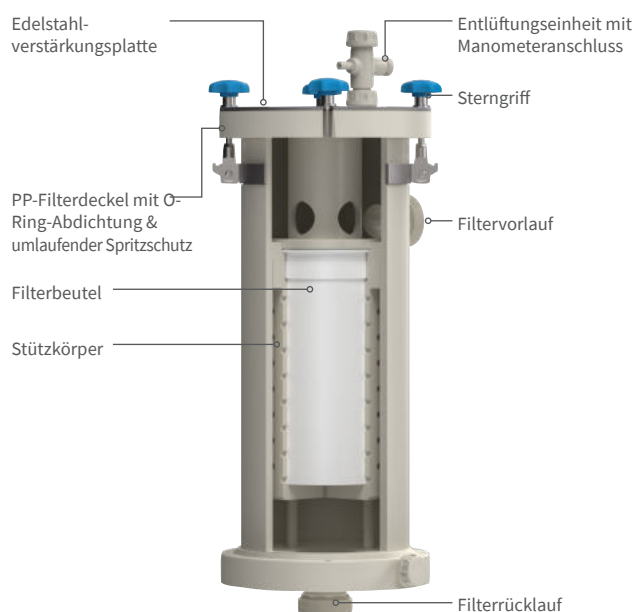
Durch die große Bandbreite erhältlicher Filterbeutel z.B. aus PP-Nadelfilz oder PP-Gewebe in verschiedenen Feinheiten können diese genau auf die Filteraufgabe ausgelegt werden.

- PP-Nadelfilz-Filterbeutel haben eine dreidimensionale Filterstruktur, deren Filtrationseigenschaften nicht nur an der Oberfläche, sondern auch in der Tiefe vorhanden sind. Das heißt, es findet eine Kombination aus Oberflächen- und Tiefenfiltration statt.
- PP-Gewebe-Filterbeutel haben ein monofiles Gewebe, bestehend aus glatten gleichmäßigen Fäden. Die Größe der Gewebeöffnungen ist genau definiert. Hier findet eine Oberflächenfiltration statt.

Ein fest im Filtergehäuse angebrachter Stützkörper minimiert die zu entsorgende Materialmenge. Der Filterbeutel wird durch einen Niederhalter gegen die Aufnahme im Filtergehäuse gepresst, wodurch eine zuverlässige Abdichtung - trotz schnellen Wechsels- erreicht wird. Der Niederhalter ist so konzipiert, dass sowohl Filterbeutel mit Kunststoffkragen als auch solche mit eingenähtem Ring verwendet werden können. Bedingt durch den großen Durchmesser des Filterbeutels ergeben sich Vorteile der Durchströmung von innen nach außen: die Kontamination wird im Inneren des Filterbeutels gesammelt und der Reinigungsaufwand reduziert sich erheblich.

MAXIMALE EINSATZTEMPERATUREN:

Polypropylen (PP) (PPN)	max. 80°C
Polyvinylidenfluorid (PVDF)	max. 95°C



Stand: 06/2024



MULTIFUNKTIONSFILTER

MODULAR AUFGEBAUT

- Das PP-Filtergehäuse ist multifunktionell: es bietet die Möglichkeit verschiedene Filtereinsätze aufzunehmen (Kerzen, Platten, Adsorber oder Beutel)
- Einfache Bedienung: das PP-Filtergehäuse erlaubt einen schnellen und unkomplizierten Wechsel des Filtermediums
- Die Filterelemente sind einfach und ohne Spezialwerkzeug austauschbar
- Filtervorlauf oben horizontal - Filterrücklauf unten vertikal
- Gehäuseentleerung zur Vereinfachung der Filterwartung
- Bei diesen Kunststoffversionen sind keine medienberührten Metallteile vorhanden, d.h. sehr hohe chemische Beständigkeit
- Der Filtergehäusedeckel ist mit einer Edelstahlverstärkungsplatte und einem umlaufenden Spritzschutz ausgestattet
- Dieses Gehäuse ist für Drücke bis 4 bar konzipiert
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Anwendungsbereiche: GMF, PCB, Abwasser u.v.m.
- Inkl. einer magnetgekoppelten Kreiselpumpe nach Ihren Anforderungen

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Anschluss (blind) am Filtergehäusedeckel für eine Druckanzeige
- Kerzenfilter-, Plattenfilter- oder Adsorbereinsatz
- Gehäuseanschlüsse mit Außengewinde und axialer O-Ring Abdichtung
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben

OPTIONEN:

- Gehäuseausführung in PVDF
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Druckanzeige mit Membrandruckmittler
- Zusätzliche Wechselfiltereinsätze
- Deckelverschluss mit Klapp-Sterngriffschrauben
- Klappfilterdeckel
- Durchfluss-Anzeige

ÜBERSICHT FILTEREINSÄTZE:

	Kerzenfiltereinsatz	Plattenfiltereinsatz	Adsorbereinsatz	Beutelfiltereinsatz
Filtermedium	5x20"	max. 65 Platten ***	Adsorbervolumen ca. 16 l	Beutel 1,5 bis 17,5l
Filtertyp	DOE** / Ø2.5" (~Ø64mm)	Ø 210/50	Sorber SM / Sorbertex	Ø 108 - 182 mm
max. Durchfluss*	20 m³/h	13 m³/h	3 m³/h	35 m³/h
ca. Filterfläche	3.0 m²	max. 2.1 m²*** Schmutzfracht- vol. 9.4dm³		0,5 m²
Material Filter- einsatz	PP, PPN, PVDF	PP, PPN, PVDF	PP, PPN	PP Nadelfiltz, PP Gewebe

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung

** Double Open End (beidseitig offen)

*** Je nach Dicke der Filtereinlagen (Gesamthöhe des Filterstapels ca. 20")

FILTEREINSÄTZE IM MONTIERTEN ZUSTAND:

Kerzenfiltereinsatz Plattenfiltereinsatz Adsorbereinsatz Beutelfiltereinsatz



Ob Sie diesen Filter mit Kerzen, Platten, oder mit einem Adsorbereinsatz ausrüsten, Sager + Mack liefert Ihnen die notwendigen Verbrauchsmaterialien ab Lager.

PUMPENAUSWAHL:

Abhängig Ihrer Wahl von dem Filtereinsatzes und der gewünschten Kapazität, wird die passende Sager + Mack magnetgekoppelte Pumpe montiert oder eine Tauchkreiselpumpe geliefert.



Stand: 06/2024





HIGHFLOWFILTER

Baureihe 4 | Baureihe 6

- Die Filter der Baureihe 4 sind speziell für Drücke von max. 4.0 bar konzipiert
- Die Filter der Baureihe 6 sind speziell für höhere Drücke von max. 6.0 bar konzipiert
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Mit den innovativen Highflow-Filterelementen ist es möglich, sehr große Volumenströme mit diesen relativ kleinen Systemen zu bewältigen
- Dies führt zu geringeren Investitionskosten und reduziertem Installationsaufwand
- Durch die speziell überlappende plissierte Anordnung des PP-Filterelementes wird eine große Filterfläche erreicht, die einen geringen Strömungswiderstand bewirkt und damit zu niedrigen Anfangsdifferenzdrücken führt
- Ein fest im Filtergehäuse angebrachter Stützkörper minimiert die zu entsorgende Materialmenge
- Bedingt durch den großen Durchmesser des Filterelementes ergeben sich Vorteile der Durchströmung von innen nach außen: die Kontamination wird im Inneren des Filterelementes gesammelt und der Reinigungsaufwand reduziert sich erheblich
- Der Gehäusedeckel ist mit einer Edelstahlverstärkungsplatte und zur zusätzlichen Sicherheit mit einem umlaufenden Spritzschutz ausgestattet. Vor- und Rücklaufanschlüsse sind fest am Gehäuse angebracht. Vor dem Öffnen des Deckels zu lösende Anschlüsse entfallen deshalb.

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Deckelverschluss mit Steck-Sterngriffschrauben
- Anschluss für Entlüftung
- Edelstahlverstärkungsplatte
- Anschluss Verschraubung
- Umlaufender Spritzschutz

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF
- Sonderanschlüsse
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Deckelverschluss mit Klapp-Sterngriffschrauben
- Druckanzeige
- Klappfilterdeckel



MAXIMALE EINSATZTEMPERATUREN:

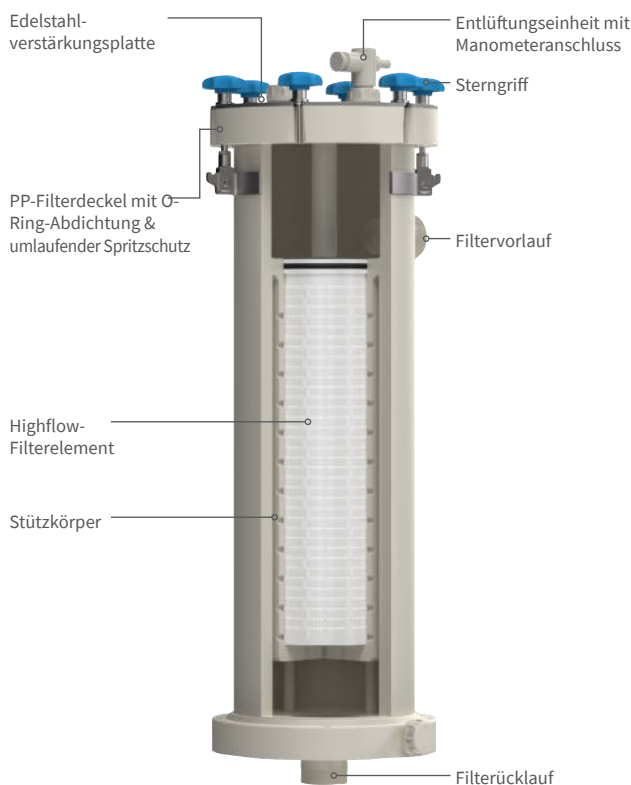
Polypropylen (PP) (PPN) max. 80°C
Polyvinylidenfluorid (PVDF) max. 95°C

SPEZIFIKATIONEN:

	10"40DN32	10"50DN40	20"50DN40	20"63DN50	40"75DN65**	40"90DN80**
Elementlänge	10"	10"	20"	20"	40"	40"
max. Durchfluss*	15 m³/h	20 m³/h	20 m³/h	30 m³/h	50 m³/h	75 m³/h
Installation	Das Filtergerät ist mit einem Auflagenflansch für eine Rahmenmontage ausgestattet					

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung

** Flanschanschluss



Stand: 06/2024



SCHRAUBVERSCHLUSSFILTER SVS110-1K

Baureihe 3

SCHNELLWECHSELFILTER

SWF110 / SWF180

Baureihe 4 | Baureihe 6

- Geeignet für aggressive, korrosive, verschmutzte, dünnflüssige Medien
- Einfache Handhabung, kurze Prozessunterbrechungen
- Filtermedium einfach schnell ohne Werkzeug austauschbar
- Reduzierter Reinigungsaufwand
- Hohe Schmutzaufnahmekapazität bei hohem Filterdurchsatz und geringem Druckverlust
- Keine mediumberührten Metallteile vorhanden
- Einstufung nach DGRL 2014/68/EU (Art. 4 Abs. 3)
- Betriebsdruck von 3,0 bar - je nach Typ bis max. 6,0 bar

GRUNDAUSSTATTUNG:

- Ausführung in PP
- Dichtungen in EPDM
- Anschluss Verschraubung und Entlüftung je nach Typ
- Umlaufender Spritzschutz je nach Typ
- Verschiedene Filtergewebefineinheiten erhältlich
- Einsteckbarer Hebel
- Druckanzeige je nach Typ

OPTIONEN:

- Ausführung in PVDF (PP natur auf Anfrage)
- Dichtungen in FPM oder FEP ummantelt
- Anschluss Flansch, Druckanzeige
- Sonderkerzenaufnahme
- Codierter Deckelschalter

MAXIMALE EINSATZTEMPERATUREN:

Polypropylen (PP) (PPN) max. 80°C
Polyvinylidenfluorid (PVDF) max. 95°C

Spezifikationen Schraubverschlussfilter:

	SVS110-1K-10"	SVS110-1K-20"	SVS110-1K-30"
max. Durchfluss*	2,0 m³/h	4,0 m³/h	6,0 m³/h
Rauminhalt	2,2 l	3,8 l	5,4 l
Filtermedium	Filterkerze (DOE)	Filterkerze (DOE)	Filterkerze (DOE)
Installation	Das Filtergerät ist mit einem Auflagenflansch für eine Rahmenmontage ausgestattet		

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung



Spezifikationen Schnellwechselfilter:

	SWF110	SWF180
max. Durchfluss*	10,0 m³/h	40,0 m³/h
Rauminhalt	2 l 10" (3,6 l 20")	7 l
Filtermedium	Filtervlies oder Filtergaze oder 1 x 10" Filterkerze DOE oder 1 x 20" Filterkerze DOE	Filtervlies oder Filtergaze

Installation Das Filtergerät ist mit einem Auflagenflansch für eine Rahmenmontage ausgestattet

* Anhaltswert für Wasser je nach Filterfeinheit und Anwendung



Stand: 06/2024



VERBRAUCHSMATERIALIEN

Sie haben sicherlich mehrere Filter im Haus - Plattenfilter, Kerzenfilter oder Beutelfilter, und dies von verschiedenen Lieferanten, von denen wiederum jeder seine eigenen Verbrauchsmaterialien liefert.

Aber wäre es für Sie nicht viel einfacher, nur einen zuverlässigen Anbieter für alle Verbrauchsmaterialien zu haben.

Sager + Mack bietet Ihnen diese Möglichkeit. Da wir weltweit viele Verbrauchsmaterialien vertreiben, kaufen wir diese zu günstigen Konditionen ein, und davon profitieren Sie!

Wir liefern den Großteil der marktüblichen Verbrauchsmaterialien ab Lager.

Filter-Verbrauchsmaterialien sind bei uns Top-Seller und wir setzen alles daran, damit Sie rechtzeitig Ihre Verbrauchsmaterialien im Haus haben.

SAGER + MACK VERBRAUCHSMATERIAL AB LAGER:

PAPIER:

Als Plattenfilterhersteller liefert Sager + Mack selbstverständlich firmeneigenes hochwertiges Filtrationspapier in verschiedenen Maßen und Gewichten. Dieses Filtrationspapier ist auch in anderen marktüblichen Maßen und Gewichten ab Lager zu interessanten Konditionen erhältlich.

Fordern Sie einfach ein Vergleichsangebot an.

FILTERKERZEN:

Filterkerzen sind in verschiedenen Ausführungen (Double Open End (DOE), Single Open End (SOE) etc.) ab Lager erhältlich. Ob es unternehmenseigene Meltblown-, Wickel- oder Aktivkohle-Kerzen sind, Sager + Mack bietet verschiedene Micro-Stärken und unterschiedliche Längen zu besten Konditionen an.

HIGHFLOW FILTERELEMENTE:

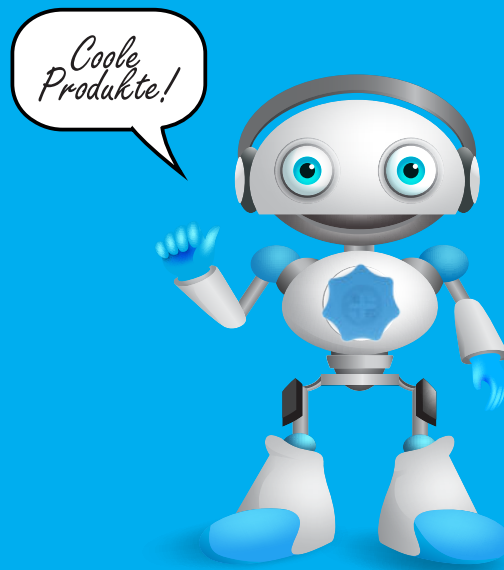
Sager + Mack hat die Highflow-Filterelemente für die galvanische Industrie weiter entwickelt, erhältlich in den Längen 10", 20", 40" ab Lager. Die Filterelemente sind chemisch beständig und besitzen eine sehr große Filterfläche. Da diese entwickelten Elemente von innen nach außen filtrieren, gelangt kein Schmutz mehr in das Filtergehäuse sobald die Pumpe abgeschaltet wird. Dank des angebrachten Stützkorb besteht keine Gefahr dass das Highflow-Filterelement bei zu hohen Drücken berstet.

ADSORPTIONS-FILTERMATERIAL:

Für das Adsorberfiltergerät gibt es ein spezielles Filtermaterial im Sortiment: das Adsorbermaterial wird in definierter Faserstärke und -dichte gefertigt. Es besteht aus langfasrigen, fasergebundenen, oberflächenvergrößernden, schnurähnlichen Gebilden und ist speziell für die Druckfiltration konzipiert. Die Oberfläche adsorbiert selektiv mineralische und synthetische Öle, mineralische Verunreinigungen werden ebenfalls abfiltriert.

FILTERBEUTEL:

Filterbeutel sind sowohl für die Sager + Mack eigenen Filtergeräte als auch für andere marktüblichen Filtersysteme erhältlich.



Sager + Mack GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Str. 17
D-74532 Ilshofen-Eckartshausen
Tel. +49 (0) 7904 / 9715-0

info@sager-mack.com
www.sager-mack.com

