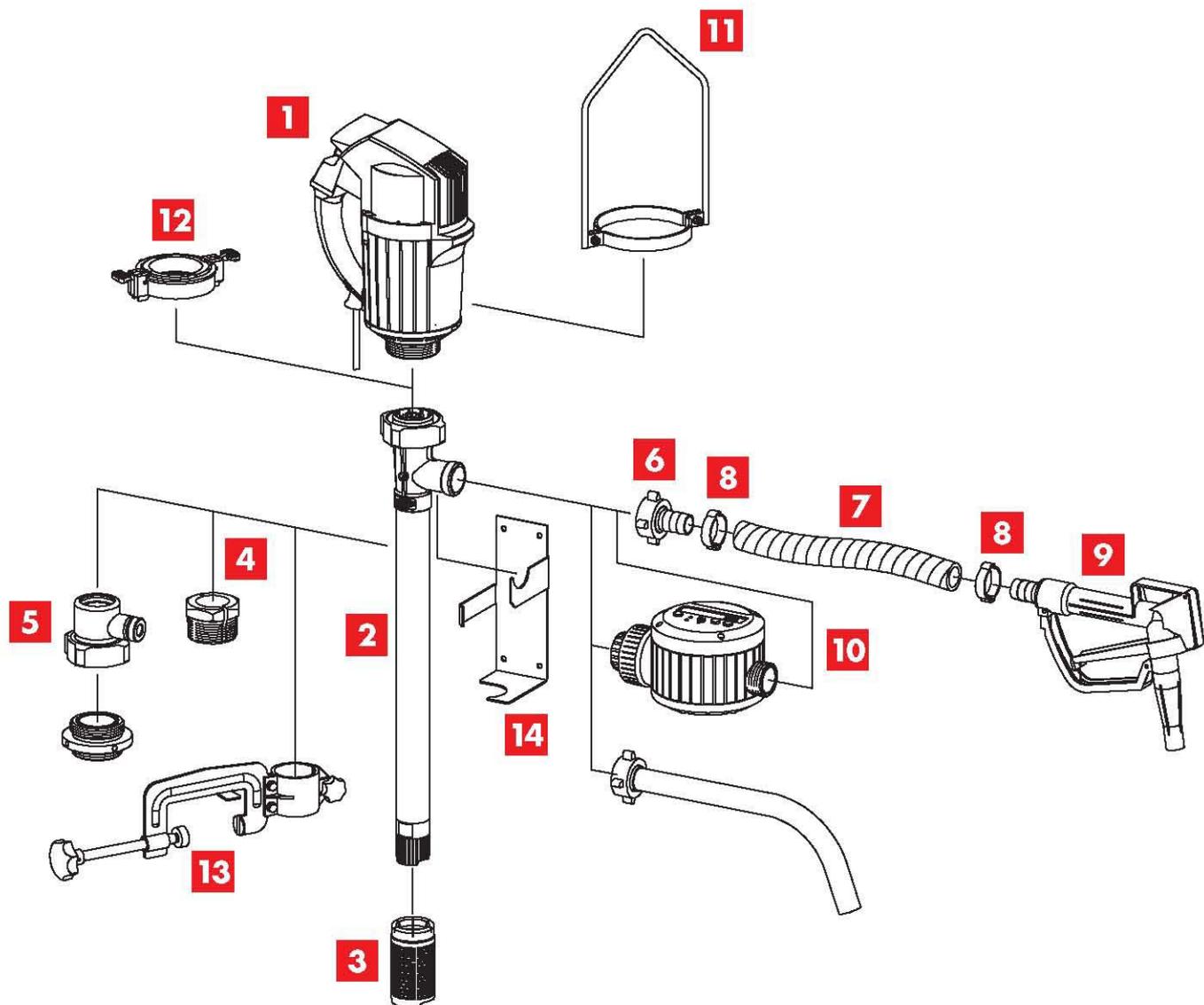


# PREHLED MOŽNÉHO PRÍSLUŠENSTVÍ PRO NEHORLAVÉ LÁTKY



**1** Pohonná jednotka

**2** Cerpádlový nástavec

**3** Patní síto

**4** Sudové šroubení

**5** Emisní ventil se závitovým kroužkem

**6** Hadicová koncovka

**7** Hadice

**8** Hadicová spona

**9** Stájecí pistole

**10** Průtokomer FM C 100

**11** Držák motoru

**12** Rychlospojka SSK 400

**13** Upevňovací trmen

**14** Nástenný držák

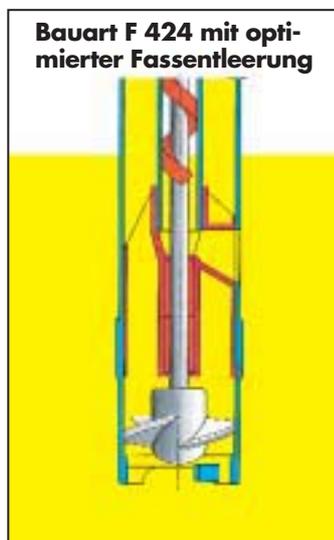
Ihre Flüssigkeiten sind abrasiv, lagern aber keine Rückstände ab. Ihre Pumpe soll unempfindlich gegen Trockenlauf sein. Sie suchen eine universell verwendbare Pumpe ohne Dichtungen im Flüssigkeitsbereich. Gegenüber Ihren Flüssigkeiten ist der Werkstoff FPM (z. B. Viton®) nicht beständig.

Die Welle der Pumpe ist im Innenrohr gelagert. Sie wird durch die Flüssigkeit geschmiert, die im Innenrohr immer so hoch steht wie im Behälter.

#### Die besonderen Vorteile:

- Die Pumpe ist trockenlaufsicher.
- Es gibt keinen Dichtungsverschleiß.
- Ihre Flüssigkeiten können nicht durch Schmierstoffe verunreinigt werden.
- Vollständige Entleerung des Innenrohrs durch spiralförmiges Führungslager.

Dann ist eine dichtunglose FLUX-Pumpe richtig für Sie.



Kupplung dient als elastische Verbindung zwischen Motor und Pumpe

O-Ring zur Abdichtung zwischen Innenrohr und Außenrohr (nicht im Flüssigkeitsbereich).

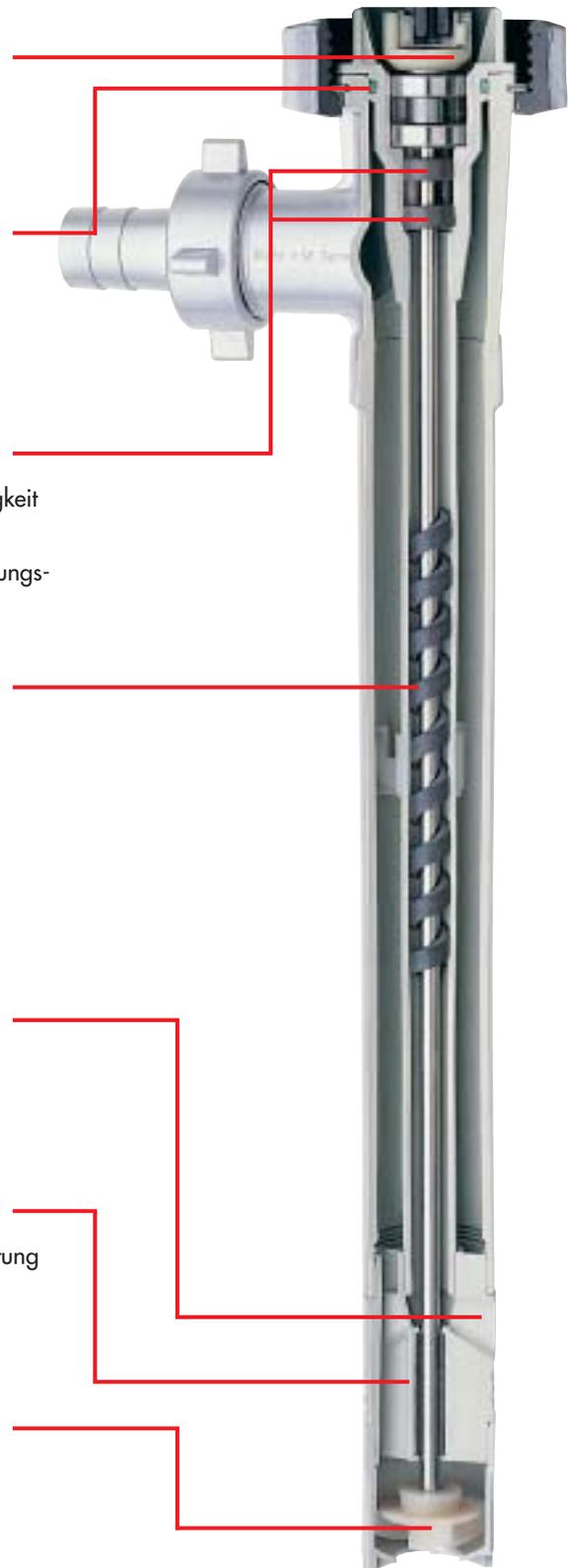
Radialwellendichtringe verhindern, dass Flüssigkeit oder Dämpfe aus dem Innenrohr in den Kupplungsbereich gelangen.

Spiralförmiges Führungslager

Entlastungsöffnungen

Lagergehäuse aus ETFE zur Führung und Entlastung des Innenrohrs und Lagerung der Welle.

Rotor aus ETFE



**HINWEIS** Alle FLUX Fasspumpen können Sie mit wenigen Handgriffen demontieren und denkbar einfach reinigen.

## Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4404 (S) bis zu 120 °C

Geeignet für leicht brennbare Flüssigkeiten (bis Temperaturklasse T 4) sowie alle neutralen und nicht brennbaren, dünnflüssigen Medien wie Lösungsmittel, organische Säuren, verdünnte anorganische Säuren, Laugen. Geeignet für den **Einsatz in Zone 0\***.

Flüssigkeitsbeispiele: **Aceton**, Alkohol, **Ammoniak**, Benzin, **brennbare Lösungsmittel**, Nitrolacke, Perchlorethylen, **Trichlorethylen**, Toluol, **Kalilauge**, **Natronlauge**, Phosphorsäure (bis 60%), Schwefelsäure (bis 7,5% und ab 96%), Fruchtsäfte, Milch, Speiseöl, alle unter Aluminium genannten Flüssigkeiten.

## Hastelloy C (HC) bis zu 120 °C

Besonders günstig, wenn wechselweise leicht brennbare und sehr aggressive Flüssigkeiten gefördert werden.

Geeignet für den **Einsatz in Zone 0\***.

Flüssigkeitsbeispiele: Flusssäure, Königswasser, Oleum, Salzsäure (bis 30%), Schwefelsäure, diverse Mischsäuren, alle unter Aluminium und Edelstahl genannten Flüssigkeiten.

## Aluminium AlMg5 (AL) bis zu 120 °C

Geeignet für neutrale, schwer brennbare Flüssigkeiten.

Flüssigkeitsbeispiele: Bohremulsion, Dieselöl, Heizöl, Hydrauliköl, nicht brennbare Lösungsmittel, Seife (flüssig), Wachs (flüssig), Wasser.

## Polypropylen (PP) bis zu 50 °C

Geeignet für aggressive, schwer brennbare Flüssigkeiten, Säuren und Laugen sowie für neutrale Flüssigkeiten.

Flüssigkeitsbeispiele: **Ameisensäure**, **Ammoniak**, Borsäure, Chromsäure (bis 10%), Düngerlösungen, **Essigsäure**, Foto-Entwickler, Flusssäure (bis 70%), Fruchtsäuren, **Kalilauge**, Kupferchlorid, Milchsäure, **Natronlauge**, Phosphorsäure, Salzsäure, Schwefelsäure (bis 80%), destilliertes Wasser.

## Polyvinylidenfluorid (PVDF) bis zu 100 °C

Geeignet für aggressive, schwer brennbare Flüssigkeiten, Säuren, konzentrierte Säuren und Laugen sowie für neutrale Flüssigkeiten.

Flüssigkeitsbeispiele: Bromwasserstoffsäure, Chromsäure, Chlorsäure, Flusssäure, Natriumhypochlorit, Salpetersäure (bis 75%), Schwefelsäure, alle unter PP genannten Flüssigkeiten (außer Natronlauge).

### \*Zone 0



Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre als Mischung brennbarer Stoffe in Form von Gas, Dampf oder Nebel mit Luft ständig oder langfristig oder häufig vorhanden ist. Diese Bedingungen treten im allgemeinen nur im Innern von Behältern auf. Die nachstehend aufgeführten Fasspumpen sind gebaut und zugelassen gemäß Richtlinie 94/9/EG-ATEX 100a, Kategorie 1/2, für den Einsatz in Zone 0 zum Fördern leicht brennbarer Flüssigkeiten aus ortsbeweglichen Gefäßen.

F 424 S – EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 4108 X

F 425 S – EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 99 ATEX 4001 X

F 426 S – EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 4109 X

F 430 S – EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 4110 X

F 430 HC – EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 00 ATEX 4110 X

# FLUX FASSPUMPEN AUS POLYVINYLIDENFLUORID IM DETAIL

FLUX Fasspumpen aus Polyvinylidenfluorid verwenden Sie zum Fördern konzentrierter Säuren und Laugen sowie für nahezu alle schwer brennbaren, dünnflüssigen, aggressiven und neutralen Flüssigkeiten.

**Das Leistungsdiagramm zeigt Ihnen, welches Leistungsspektrum die Pumpen mit welchem FLUX Motor abdecken. Sämtliche Details zu den Motoren stehen auf den Seiten 21 bis 31.**

Beim Einsatz der Pumpe mit Schlauch (ca. 2 m lang) und Zapfpistole beträgt die Fördermenge bei freiem Auslauf max. 70 l/min.

Je nach Motor wird ein 200-Liter-Fass in ca. 3–4 Minuten entleert.

Die in unseren Leistungskurven aufgeführten Förderdaten wurden direkt am Druckstutzen der Pumpe gemessen.

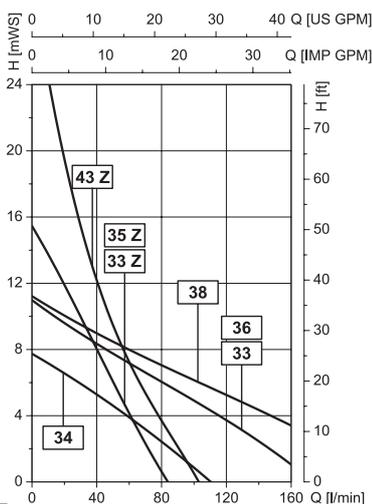


↖ Mit dieser Pumpe erreichen Sie eine größere Fördermenge!

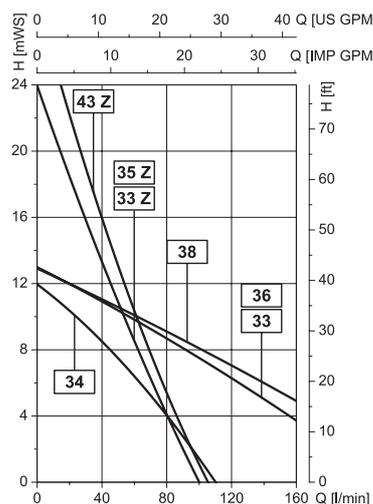
↖ Mit dieser Pumpe erreichen Sie eine größere Förderhöhe!

Max. Viskosität pro Pumpe und Motor siehe Seiten 32 und 33.

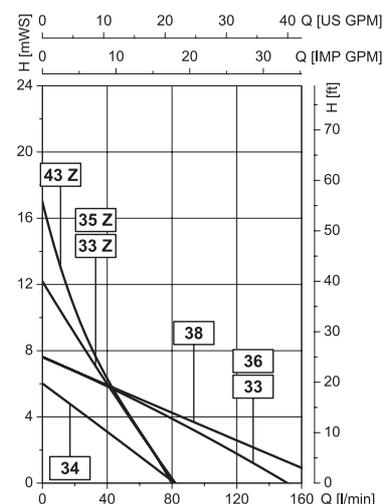
**Motor FBM 4000 Ex**



**Motor F 416 Ex, F 416-1 Ex oder F 416-2 Ex**



**Motor F 417 oder F 417 EL**



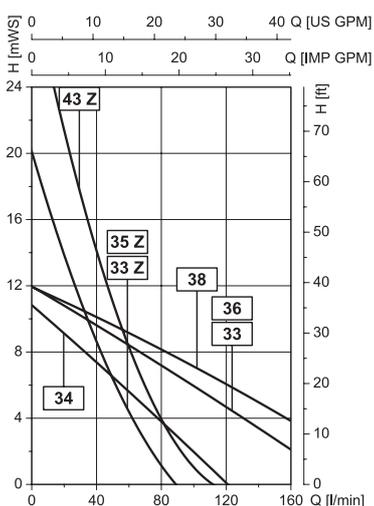
FASSPUMPE (PUMPENROHRSATZ) AUS POLYVINYLIDENFLUORID, ANSCHLUSSGEWINDE G 1¼ A, OHNE ANTRIEBSMOTOR

Typ/Kennlinie	F 424 PVDF-41/36	F 424 PVDF-41/35 Z	F 424 PVDF-50/38
Ausführung			
Dichtungsart	dichtungslös		
Werkstoff	Welle aus Hastelloy C, Rotor aus ETFE		
max. Mediumstemperatur	100 °C		
Außen-Ø	40 mm (Fußstück 41 mm)	40 mm (Fußstück 41 mm)	50 mm
<b>Bestell-Nr./Gewicht</b>			
Eintauchtiefe 700 mm	<b>424 60 007/1,1 kg</b>	<b>424 60 107/1,1 kg</b>	<b>424 60 207/1,4 kg</b>
Eintauchtiefe 1000 mm	<b>424 60 010/1,4 kg</b>	<b>424 60 110/1,4 kg</b>	<b>424 60 210/1,9 kg</b>
Eintauchtiefe 1200 mm	<b>424 60 012/1,6 kg</b>	<b>424 60 112/1,6 kg</b>	<b>424 60 212/2,2 kg</b>

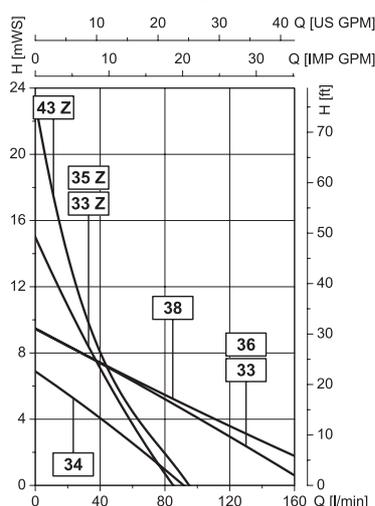
Typ/Kennlinie	F 430 PVDF-40/33	F 430 PVDF-40/33 Z	F 430 PVDF-50/43 Z	F 430 PVDF-50/38
Ausführung				
Dichtungsart	Gleitringdichtung aus Oxidkeramik, PTFE/Kohle, O-Ringe aus FPM			
Werkstoff	Welle aus Hastelloy C, Dichtung FPM, Rotor aus ETFE			
max. Mediumstemperatur	100 °C			
Außen-Ø	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
<b>Bestell-Nr./Gewicht</b>				
Eintauchtiefe 700 mm	<b>430 60 107/1,4 kg</b>	<b>430 60 407/1,4 kg</b>	<b>430 60 207/1,7 kg</b>	<b>430 60 307/1,7 kg</b>
Eintauchtiefe 1000 mm	<b>430 60 110/1,7 kg</b>	<b>430 60 410/1,7 kg</b>	<b>430 60 210/2,1 kg</b>	<b>430 60 310/2,1 kg</b>
Eintauchtiefe 1200 mm	<b>430 60 112/2,0 kg</b>	<b>430 60 412/2,0 kg</b>	<b>430 60 212/2,5 kg</b>	<b>430 60 312/2,5 kg</b>
<b>Zubehör</b>	Schlauchanschluss mit Überwurfmutter G 1¼ DN 19 Bestell-Nr. 959 04 101		DN 25 Bestell-Nr. 959 04 102	

Fasspumpen in Eintauchtiefen von 200 – 3000 mm (in Abstufung von 100 mm) auf Anfrage.

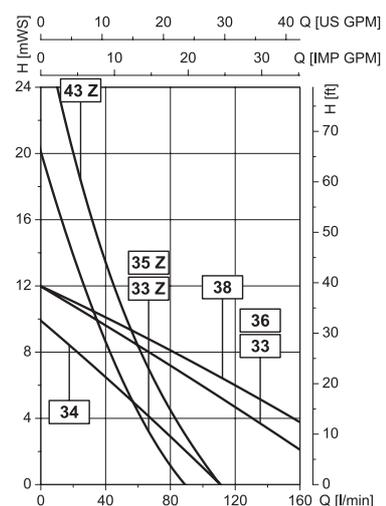
Motor F 457 oder F 457 EL



Motor F 458, F 458 EL, F 460 Ex oder F 460 Ex EL



Motor F 458-1 oder F 460-1 Ex





F 424 PP - 41/36  
F 424 PP - 41/35 Z  
F 424 PVDF - 41/36  
F 424 PVDF - 41/35 Z



### **Ersatzteilliste 424 80 001 · 05/03**

*Fasspumpe aus PP oder PVDF*

### **Spare parts list**

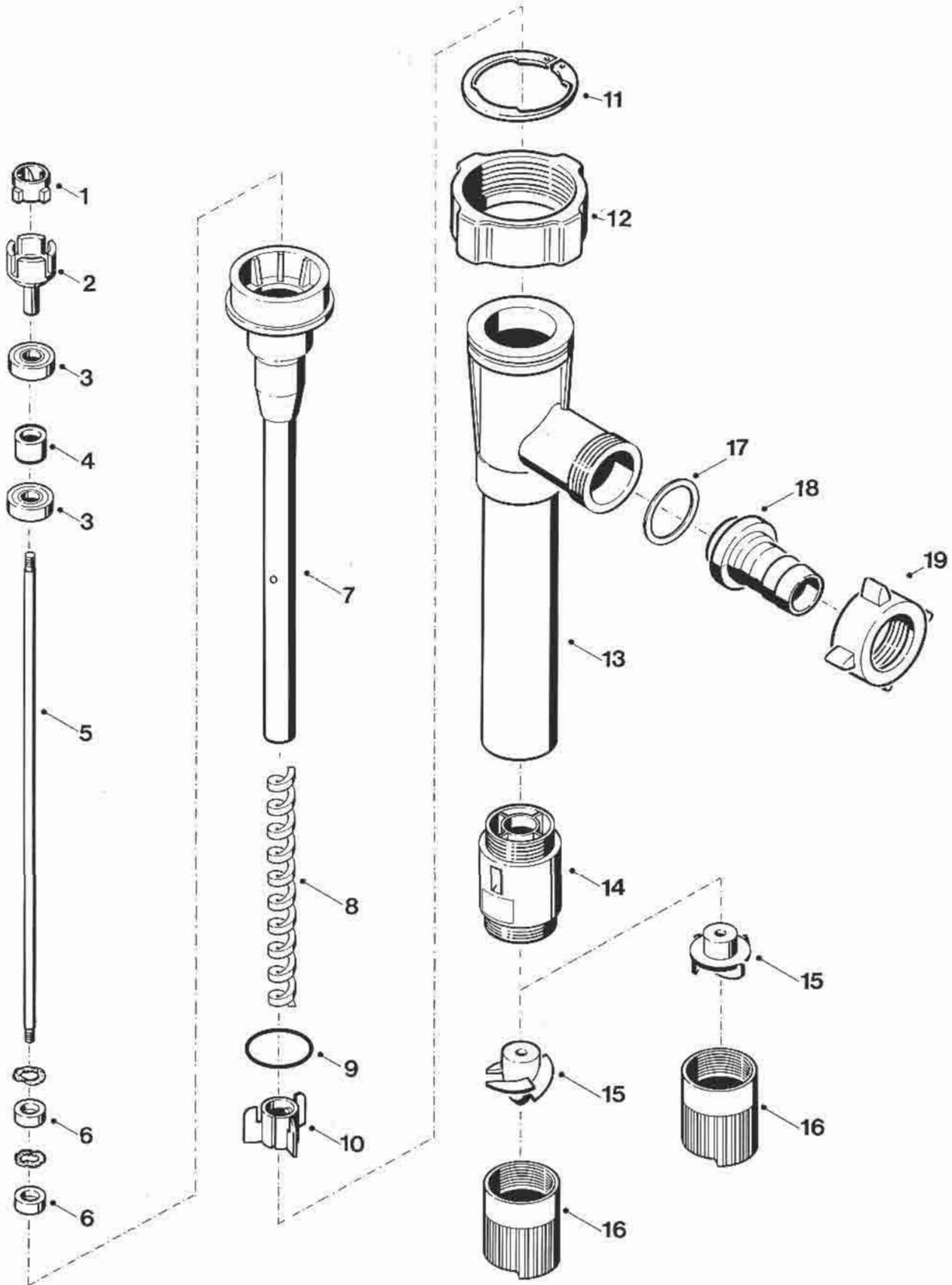
*Barrel Pump in PP oder PVDF*

### **Liste de pièces de rechange**

*Pompe Vide-fûts en PP ou PVDF*



FLUX-GERÄTE GMBH  
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn  
Tel. 070 43/101-0 · Fax 070 43/101-444  
Fax International ++49 70 43 / 1 01 -555  
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumpen.de



Pos. Nr. Rep.	Stück/ Gerät Qty./ Unit Qté./ Unité	Bestellbezeichnung	Bestell-Nr. / Part No. / Référence				Description
			F 424 PP -41/36	F 424 PP -41/35Z	F 424 PVDF -41/36	F 424 PVDF -41/35Z	
	1	Innenrohr kpl., Pos. 1-10 und 15 Eintauchtiefe 700mm Eintauchtiefe 1000mm Eintauchtiefe 1200mm Eintauchtiefe 1500mm	424 41 807 424 41 810 424 41 812 424 41 815	424 41 907 424 41 910 424 41 912 -	424 61 807 424 61 810 424 61 812 424 61 815	424 61 907 424 61 910 424 61 912 -	inner tube cpl., Pos. 1-10 and 15 Immersion length 700mm Immersion length 1000mm Immersion length 1200mm Immersion length 1500mm
1	1	Kupplungskäfig kpl., Pos 1-4	424 41 238	424 41 238	424 41 238	424 41 238	Coupling cage cpl., Pos. 1-4
1	1	Kupplungsstern	410 14 028	410 14 028	410 14 028	410 14 028	Coupling star
2	1	Kupplungskäfig	424 41 232	424 41 232	424 41 232	424 41 232	Coupling cage
3	2	Rillenkugellager	922 40 005	922 40 005	922 40 005	922 40 005	Grooved ball bearing
4	1	Distanzhülse	908 83 019	908 83 019	908 83 019	908 83 019	Distance sleeve
5	1	Welle					Shaft
		Eintauchtiefe 700mm	424 41 507	424 41 507	424 41 507	424 41 507	Immersion length 700mm
		Eintauchtiefe 1000mm	424 41 510	424 41 510	424 41 510	424 41 510	Immersion length 1000mm
		Eintauchtiefe 1200mm	424 41 512	424 41 512	424 41 512	424 41 512	Immersion length 1200mm
		Eintauchtiefe 1500mm	424 41 515	-	424 41 515	-	Immersion length 1500mm
6	2	Wellendichtring (FPM)	925 11 001	925 11 001	925 11 001	925 11 001	Shaft seal (FPM)
7	1	Innenrohr mit Pos. 6, 8 und 10 Eintauchtiefe 700mm Eintauchtiefe 1000mm Eintauchtiefe 1200mm Eintauchtiefe 1500mm	424 41 707 424 41 710 424 41 712 424 41 715	424 41 707 424 41 710 424 41 712 -	424 61 707 424 61 710 424 61 712 424 61 715	424 61 707 424 61 710 424 61 712 -	Inner tube with Pos. 6, 8 and 10 Immersion length 700mm Immersion length 1000mm Immersion length 1200mm Immersion length 1500mm
8	1	Führungslager Eintauchtiefe 700mm Eintauchtiefe 1000mm Eintauchtiefe 1200mm Eintauchtiefe 1500mm	424 41 239 424 41 236 424 41 237 424 41 240	424 41 239 424 41 236 424 41 237 -	424 41 239 424 41 236 424 41 237 424 41 240	424 41 239 424 41 236 424 41 237 -	Guide bearing Immersion length 700mm Immersion length 1000mm Immersion length 1200mm Immersion length 1500mm
9	1	O-Ring Ø 32,2 x 3 (FPM)	925 65 003	925 65 003	925 65 003	925 65 003	O-ring Ø 32,2 x 3 (FPM)
	1	O-Ring Ø 32 x 3 (EPDM)*	925 65 026	925 65 026	925 65 026	925 65 026	O-ring Ø 32 x 3 (EPDM)*
10	1	Zentrierstern	424 41 234	424 41 234	424 61 234	424 61 234	Centering star
11	1	Sicherungsring	918 80 002	918 80 002	918 80 002	918 80 002	Circlip
12	1	Überwurfmutter	907 90 003	907 90 003	907 90 003	907 90 003	Union nut
13	1	Außenrohr Eintauchtiefe 700mm Eintauchtiefe 1000mm Eintauchtiefe 1200mm Eintauchtiefe 1500mm	424 41 607 424 41 610 424 41 612 424 41 615	424 41 607 424 41 610 424 41 612 -	424 61 607 424 61 610 424 61 612 424 61 615	424 61 607 424 61 610 424 61 612 -	Outer tube Immersion length 700mm Immersion length 1000mm Immersion length 1200mm Immersion length 1500mm
14	1	Lagergehäuse	424 41 031	424 41 031	424 61 031	424 61 031	Bearing housing
15	1	Rotor	420 24 298	424 41 034	420 24 298	424 41 034	Impellor
16	1	Fußstück	424 41 032	424 41 033	424 61 032	424 61 033	Foot piece
		Lebensmittel-Schmierfett / kg (für Wellendichtringe)	952 00 012	952 00 012	952 00 012	952 00 012	Grease (foodgrade) / kg (for shaft seals)
		<b>Zubehör:</b>					<b>Accessories:</b>
	1	Schlauchanschluss kpl. DN 19, Pos. 17 - 19	959 04 053	959 04 053	959 04 101	959 04 101	Hose connection cpl. DN 19, Pos. 17 - 19
17	1	Flachdichtung	925 64 002	925 64 002	925 64 003	925 64 003	Flat seal
18	1	Schlauchstecker DN 19	959 05 067	959 05 067	959 05 084	959 05 084	Hose connector DN 19
19	1	Knebelüberwurfmutter G 1 1/4	907 90 024	907 90 024	907 90 026	907 90 026	Union nut G 1 1/4
		wahlweise:					optional:
	1	Schlauchanschluss kpl. DN 25, Pos. 17 - 19	959 04 052	959 04 052	959 04 102	959 04 102	Hose connection cpl. DN 25, Pos. 17 - 19
17	1	Flachdichtung	925 64 002	925 64 002	925 64 003	925 64 003	Flat seal
18	1	Schlauchstecker DN 25	959 05 066	959 05 066	959 05 085	959 05 085	Hose connector DN 25
19	1	Knebelüberwurfmutter G 1 1/4	907 90 024	907 90 024	907 90 026	907 90 026	Union nut G 1 1/4
		* als Sonderausführung lieferbar					* available as special version

# DAS LEISTUNGSSPEKTRUM



Typ Motor	FBM 4000 Ex			F 458 F 458 EL	F 460 Ex F 460 Ex EL	F 458-1	F 460-1 Ex			
Typ Fasspumpe	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	
<b>F 430 S-41/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 S-41/37 Z</b>	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	900	
<b>F 430 S-50/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 S-50/45 Z</b>	120	23	800	130	19	900	145	25	900	
<b>F 424 S-43/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 424 S-43/37 Z</b>	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	900	
<b>F 424 S-50/45 Z</b>	120	23	800	130	19	900	145	25	900	
<b>F 425 S-41/34</b>	110	8	800	115	8	800	115	10	900	
<b>F 426 S-41/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 427 S3-43/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 AL-41/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 AL-41/37 Z</b>	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	800	
<b>F 430 AL-50/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 HC-40/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 PP/PVDF-40/33</b>	160	10,5	800	170	9,5	800	190	12	900	
<b>F 430 PP/PVDF-40/33 Z</b>	85	15,5	1000	85	15	1000	90	20	900	
<b>F 430 PP/PVDF-50/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 430 PP/PVDF-50/43 Z</b>	105	30	1000	95	23	1000	110	28	900	
<b>F 424 PP/PVDF-41/36</b>	175	11	800	170	9,5	800	190	12	900	
<b>F 424 PP/PVDF-41/35 Z</b>	85	15,5	1000	85	15	1000	90	20	900	
<b>F 424 PP/PVDF-50/38</b>	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700	
<b>F 424 PP-50/43 Z</b>	125	30	1000	95	23	1000	110	28	900	
<b>F 425 PP-50/34</b>	110	8	800	90	7	1000	110	10	900	
<b>F 426 PP-50/33</b>	160	10,5	800	170	9,5	800	190	12	900	

Messwerte ± 10% ermittelt mit Wasser (20 °C) und einer Spannung von 230 Volt.



	F 414			F 416 Ex	F 416-1 Ex F 416-2 Ex			F 417	F 417 EL			F 457	F 457 EL		
	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas	Fördermenge* l/min	Förderhöhe** m	Viskosität max. mPas
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	115	12	1000	120	24	1200	95	12	800	120	20	1000			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	160	21	1000	145	30	1200	115	17	800	150	26	900			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	115	12	1000	120	24	1200	95	12	800	120	20	1000			
	160	21	1000	145	30	1200	115	17	800	150	26	900			
	100	7	1000	130	13	1200	100	6	800	120	11	900			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	115	12	1000	120	24	1200	95	12	800	120	20	1000			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	145	10	1000	205	13	1200	150	7,5	800	190	12	800			
	90	11	1000	100	24	1200	80	12	800	90	20	1000			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	105	21	1000	105	30	1200	80	17	800	110	30	900			
	145	10	1000	205	13	1200	150	7,5	800	190	12	800			
	90	11	1000	100	24	1200	80	12	800	90	20	1000			
	185	11	900	240	13	1000	180	7,5	600	220	12	800			
	105	21	1000	105	30	1200	80	17	800	110	30	900			
	90	8	1000	110	12	1200	80	6	800	120	11	1000			
	145	10	900	205	13	1200	150	7,5	800	190	12	800			

\* Maximale Fördermenge bei freiem Auslauf, gemessen am Druckstutzen.

\*\* Maximale Förderhöhe bei geschlossener Druckseite, gemessen am Druckstutzen.