



# SCHLAMM-PUMPEN

## SLURRY PUMPS

Optional mit  
**HYDROLITSEAL**  
Made in Austria



mit ORIGINAL-  
TIMKENLAGER

PUMPENVERGLEICHSTABELLE

WARMAN-Pumpe	HP-Pumpe	Preis der HP-Pumpe mit freiem Wellenende
1½ / 1 BAH	1½ / 1 B-HPA	€ 2.266,-
2 / 1½ BAH	2 / 1½ B-HPA	€ 2.536,-
3 / 2 CAH	3 / 2 C-HPA	€ 3.505,-
4 / 3 CAH	4 / 3 C-HPA	€ 4.246,-
6 / 4 DAH	6 / 4 D-HPA	€ 6.348,-
8 / 6 EAH	8 / 6 E-HPA	€ 13.706,-
10 / 8 FAH	10 / 8 F-HPA	€ 21.880,-
12 / 10 FAH	12 / 10 F-HPA	€ 25.182,-
14 / 12 FAH	14 / 12 F-HPA	€ 33.322,-

# Hydropipe

Vertriebsgesellschaft m.b.H.

Büro & Verwaltung / Headoffice  
5082 Grödig • Oberfeldstraße 4

Tel. +43(0)6246/74431-0 • Fax +43(0)6246/74431-17 • office@hydropipe.at • www.hydropipe.at

Zentrallager / Distributioncenter  
5412 Puch • Riesbachstr. 5 & 14

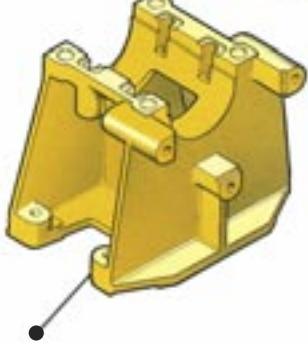
# Schlamm-Pumpen · Slurry Pumps

schwere Ausführung · *heavy duty*



**Welle und Lagerung** – Welle mit großem Durchmesser und kurzem Laufradüberhang vermindert Durchbiegung und Vibration. Überdimensionierte Kegelrollenlager in einer komplett auswechselbaren Lagerpatrone.

**Shaft and Bearing Assembly** – A large diameter shaft with a short overhang minimises deflection and vibration. Heavy duty roller bearings are housed in a removable bearing cartridge.



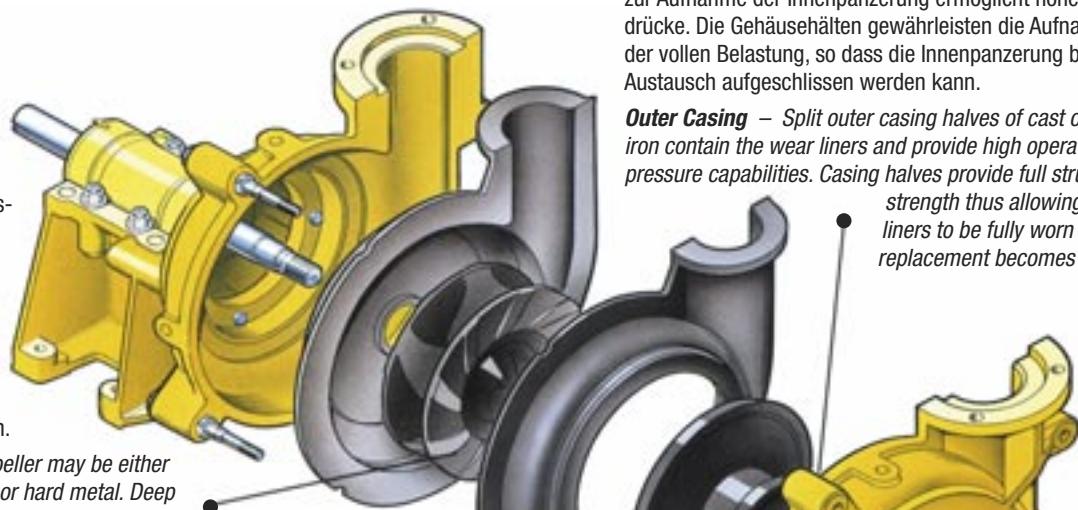
**Lagerstuhl** – In einem Stück gegossen, zur Aufnahme der kompletten Lagerpatrone. Das Pumpengehäuse wird mit wenigen Bolzen am Lagerstuhl montiert. Einfache axiale Laufradspalt-Einstellung unterhalb des Lagerstuhles.

**Pump Base** – A one piece casting cradles the cartridge bearing assembly. A minimum number of through bolts hold the pump casing to the frame. A means of impeller adjustment is provided in a convenient position below the bearing housing.



**Außengehäuse** – Geteiltes Außengehäuse aus Sphäroguss zur Aufnahme der Innenpanzerung ermöglicht hohe Betriebsdrücke. Die Gehäuseshälften gewährleisten die Aufnahme der vollen Belastung, so dass die Innenpanzerung bis zum Austausch aufgeschlagen werden kann.

**Outer Casing** – Split outer casing halves of cast or ductile iron contain the wear liners and provide high operating pressure capabilities. Casing halves provide full structural strength thus allowing inner liners to be fully worn before replacement becomes necessary.



**Laufrad** –  
Aus in Form gepresstem Elastomer oder aus Hartchromguss. Brust- und Rückenschaufeln reduzieren die Belastung der Wellenabdichtung und minimieren die Rezirkulation.

**Impeller** – The impeller may be either moulded elastomer or hard metal. Deep side sealing vanes relieve seal pressure and minimise recirculation. Cast-in impeller threads are better suited for slurrys than impeller inserts or nuts.

Bearbeitete konische Dichtflächen der Metallpanzerung ermöglichen einfachste Ausrichtung beim Zusammenbau und eine ebenso leichte Demontage.

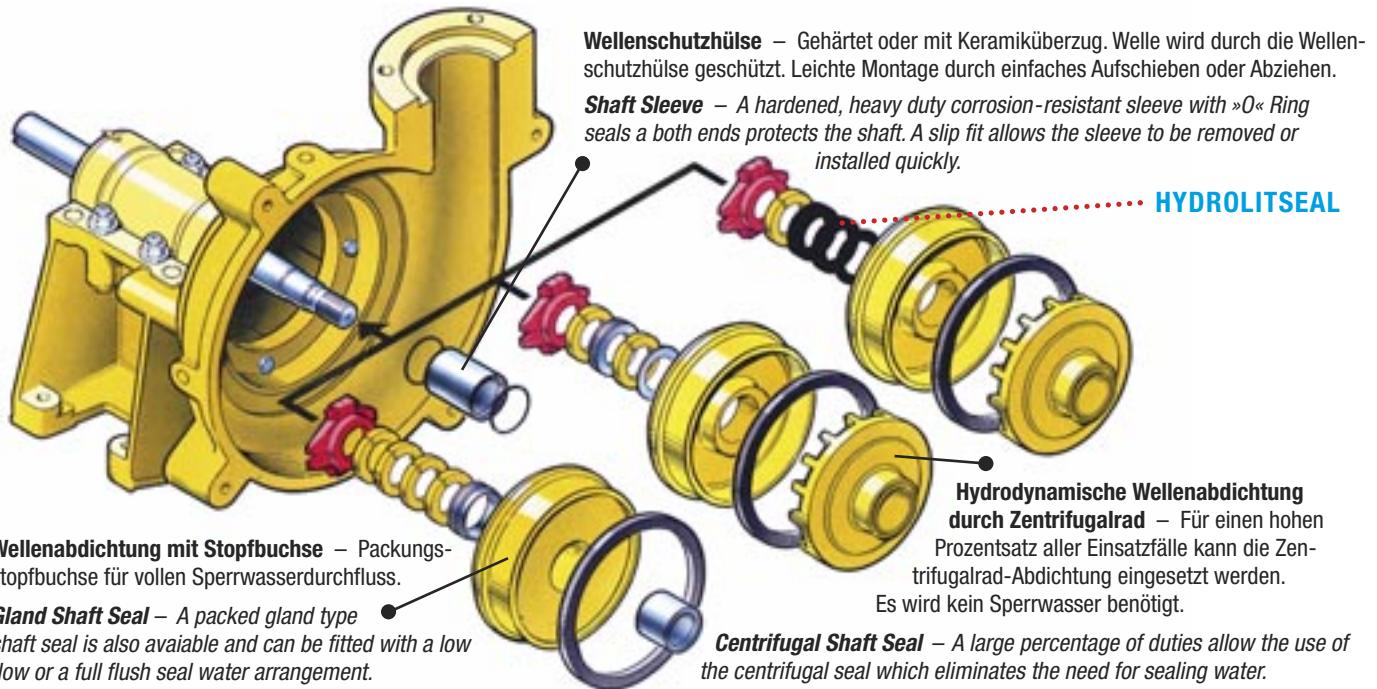
Mating faces in hard metal liners are tapered to allow positive alignment during assembly and allow components to be easily removed for replacement.

**Untereinander austauschbare Hartmetall- und Elastomerpanzerungen** – Austauschbare Innenpanzerungen sind in Elastomer und / oder Metall einsetzbar und miteinander kombinierbar in ein und demselben Außengehäuse. Hydraulische Abdichtungsringe gewährleisten die Abdichtung der bearbeiteten konischen Dichtflächen bei den Metallpanzerungen.

**Interchangeable Hard Metal and Moulded Elastomer Liners** – Replaceable liners are available in both hard metals and pressure moulded elastomers and are fully interchangeable within the same pump. Hydraulic seal rings give positive sealing between mating faces.

# Schlamm-Pumpen · Slurry Pumps

schwere Ausführung · heavy duty

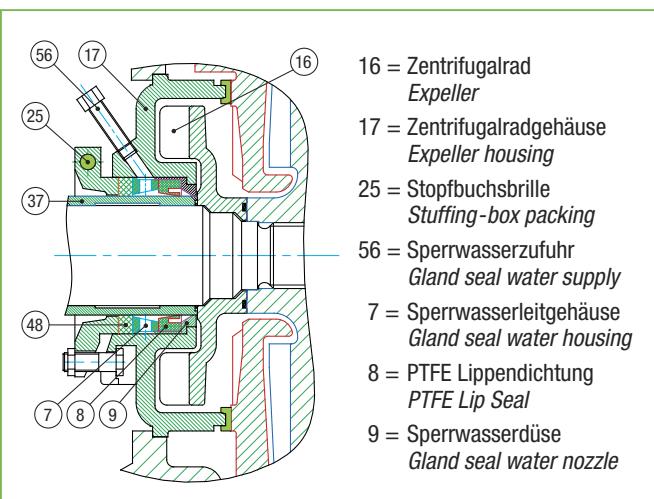


## HYDROLITSEAL – eine Verknüpfung der Zentrifugalradabdichtung mit der Stopfbuchse – Linking the Expeller Seal with the Stuffing-Box Seal

Mit dem Einschalten der Pumpe wird als erstes die Sperrwasserzufuhr über ein Elektromembranventil freigegeben. Sperrwasser tritt über dem vorhandenen Sperrwasserkanal (5) ein und wird über die Bohrungen im Sperrwasserleitgehäuse (7) von außen nach innen gelenkt. Auf der Innenseite trifft das Sperrwasser auf die vorhandene Wellenschutzhülse (10) und trifft hier auf die Stopfbuchspackung (6), welche das Sperrwasser nach außen hin abdichtet. Gleichzeitig trifft das Sperrwasser auf das PTFE Seal (8), das in die Sperrwasserdüse (9) eingepresst ist, drückt über die Fläche die Lippen an und strömt in die Düsenkammer. In dieser Düsenkammer baut sich nun ein gleichmäßiger Überdruck auf, welcher den vorhandenen Zulaufdruck übersteigt und so ein Eindringen in die Düsenkammer verhindert und dadurch auch ein Aufeinandertreffen von Schlamm und PTFE Dichtung.

Upon starting the pump, gland seal water is released through an electric membrane valve. Gland seal water enters through the existing gland seal water duct (5) and is guided inwards through the holes in the gland seal water housing (7). On the interior side the gland seal water hits the shaft sleeve (10) and the stuffing-box packing (6), which seals off the exterior

from gland seal water. At the same time the gland seal water hits the PTFE seal (8), which is pressed into the gland seal water nozzle (9), pushes via the surface onto the lip seal and flows into the nozzle chamber. Positive pressure is now building up in the nozzle chamber, which exceeds the existing intake pressure, thereby preventing an ingress into the nozzle chamber and slurry getting onto the PTFE seal. The lip seal (8) prevents solid particles from entering the expeller housing.



## Sperrwasserbedarf · Gland Seal Water Demand

Größe · Size	B	C(X)	D(X)	E(X)	F(X)	G
bis Leistung KW · Output up to KW	15	55	110	225	425	600
Durchflussmenge Q = l/Stunde · Flow rate Q = l/hour	30	50	80	100	120	160
Typenbezeichnung · Type designation	B789	C789	D789	E789	F789	G789

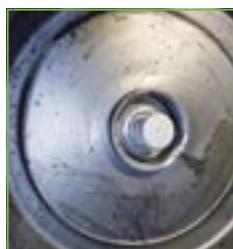
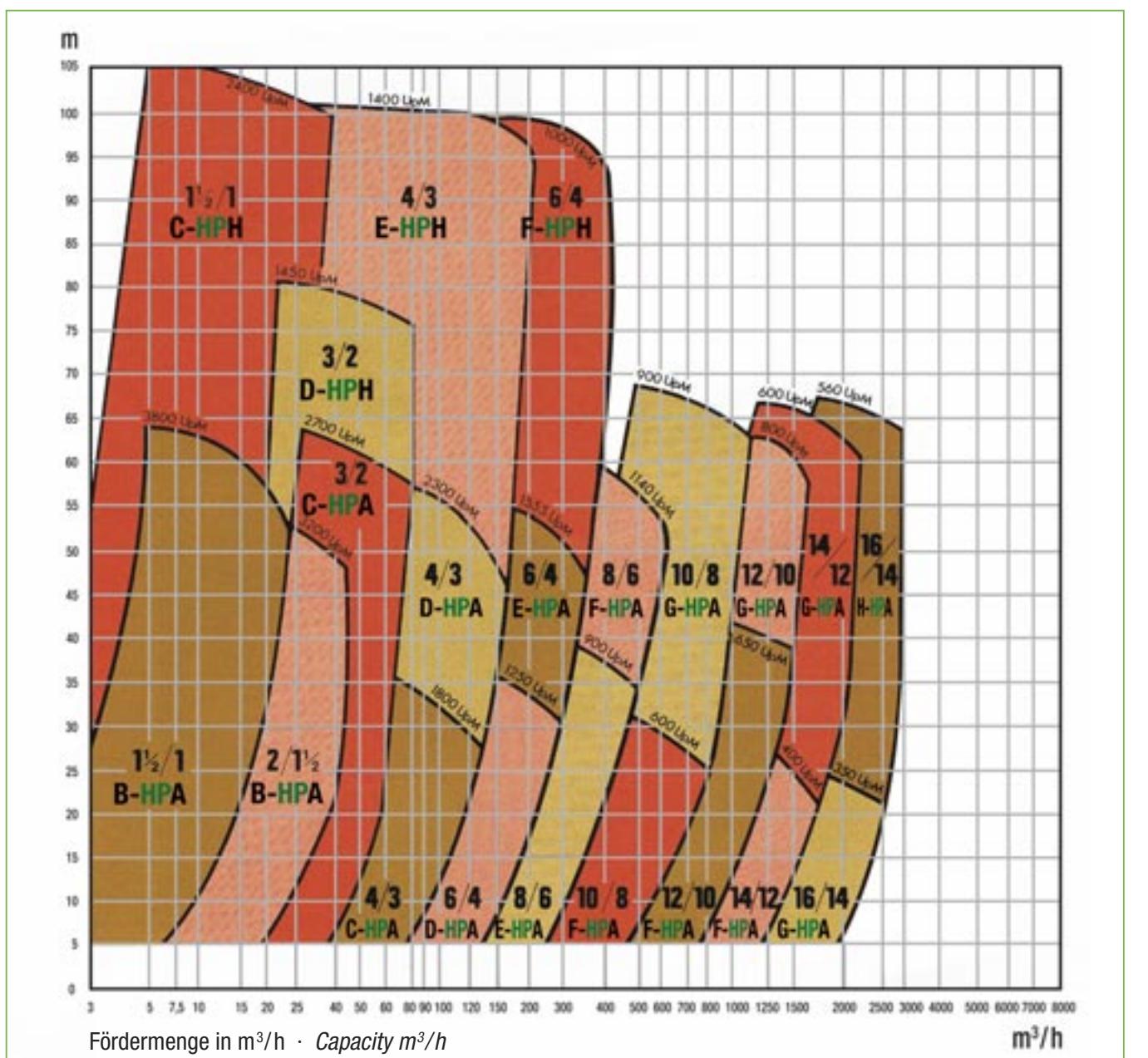
Der benötigte Sperrwasserdruck ist abhängig vom Vordruck der Pumpe. Die Mindestdurchflussmenge sollte nicht unterschritten werden.  
The required gland seal water pressure depends on the inlet pressure of the pump. The flow rate should not fall below the required minimum.

# Standard-Pumpenteile-Nr.

Pump Basic Part No.

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	BASIC Nr.
1	Stellschraube	Adjusting Screw	001
2	Lagerstuhl	Base	003
3	Lagergehäuse	Bearing Housing	004
4	Lagerpatrone	Bearing Assembly	005
5	Timken Lager	Bearing	009
6	Spannscheibe	Clamp Washer	011
7	Spannbolzen und -mutter	Clamp Bolt and Nut	012
8	Gehäusehälfte sags.	Cover Plate	013
9	Gehäusebolzenmutter	Cover Plate Bolt	015
10	Spiralgehäusehälfte-Einsatz	Cover Plate Liner	017 / 018
11	Bolzen Spiralgehh. sags.	Cover Plate Liner Stud	023
12	Lagerdeckel	End Cover	024
13	Abstandsscheibe	End Cover Shim	025
14	Bolzen Gehäusehälfte Druck	Frame Plate Liner Insert Stud	026
15	Sechskantschrauben	End Cover Set Screw	027
16	Zentrifugalrad	Expeller	028
17	Zentrifugalrad-Gehäuse	Expeller Ring	029
18	Gehäusehälfte Antr.	Frame Plate	032
19	Bolzen Spiralgehh. Druck	Frame Plate Liner Stud	034
20	Spiralgehh. -Einsatz Antrs.	Frame Plate Liner	036
21	Befestigungsbolzen	Frame Plate Bolt	039
22	Schr.-Eins. Spiralgehh. Druck	Frame Plate Liner Insert Bolt	040
23	Hintere Schleisewand	Frame Plate Liner Insert	041
24	Spiralgehh.-Einsatz Antrieb	Frame Plate Liner	043
25	Stopfbuchsbrille	Gland	044
26	Hammer-Schraube	Gland Bolt	045
27	Fangschale	Grease Retainer	046
28	Laufrad	Impeller	Various
29	Flanschdichtung sags.	Intake Joint Ring	060
30	Wellenmutter & -scheibe	Labyrinth Locknut & Washer	061
31	Labryinth	Labyrinth	062
32	Sperrring	Lantern Ring	063
33	O-Ring	Impeller Sealing »O« Ring	064
34	Scheibe	Neck Ring	067
35	Passfeder	Pulley Key	070
36	Welle	Shaft	073
37	Wellenschutzhülse	Shaft Sleeve	075 / 076
38	Stopfbuchse	Stuffing Box	078
41	Halteblech	Keeper Plate	081
42	Einlaufmuffe	Throatbush	083
43	Haltekeil	Throatbush Cotter	085
44	Dichtring	Seal	089 / 090
45	Dichtring Metall	Piston Ring	108
46	O-Ring	Shaft »O« Ring	109
47	Spiralgehäuseeinsatz	Volute Liner	110
48	Stopfbuchspackung	Packing Ring	111
49	Verlängerung Wellen Sch.	Shaft Spacer	117
50	Sperrring-Buchse	Lantern Restrictor	118
51	Expellergehäuse-Dichtung	Expeller Ring Seal	122
52	Dichtung Spiralgeh. saugs.	Volute Cover Seal	124
53	Dichtung Spiralgeh. Antr.	Volute Frame Seal	125
54	Bolzen f. Stopfbuchsbrille	Gland Clamp Bolt	126
55	Flachdichtung Druck	Joint Ring Discharge	132
56	Schmieradapter	Grease Cup Adaptor	138
57	Verl. Wellenschutzhülse	Shaft sleeve Spacer	179
58	Laufradanschlughülse	Impeller Relais Collar	239





Kein sichtbarer Verschleiß nach ca. 3.250 Betriebsstunden!

No visible wear after appr. 3.250 operation hours!



Kein sichtbarer Verschleiß nach ca. 3.250 Betriebsstunden!

No visible wear after appr. 3.250 operation hours!

## Referenzen · References

Einsatzort:  
**Wolfram Bergbau Mittersill, Österreich**  
Kugelmühlenaustrag, Fördermedium:  
Wasser-Amphibolit-Quarz-Gneis-Gemisch  
Dichte: 1,70 - 1,72 t/m<sup>3</sup>  
Körnung: 0,025 - 1 mm  
Fördermenge: 86 - 140 m<sup>3</sup>/h

Linermaterial: Rubber R55 • Pictures: March 2016

Place of Work:  
**Tungsten Mine Austria**  
Ball Mill Discharge, Kind of Liquid:  
Water-Amphibolit-Quartz-Gneis-Mixture  
spec. gravity: 1,70 - 1,72 t/m<sup>3</sup>  
Particle size: 0,025 - 1 mm  
Capacity: 86 - 140 m<sup>3</sup>/h

Leichter Verschleiß nach ca. 5.500 Betriebsstunden!

Slightly wear after appr. 5.500 operation hours!

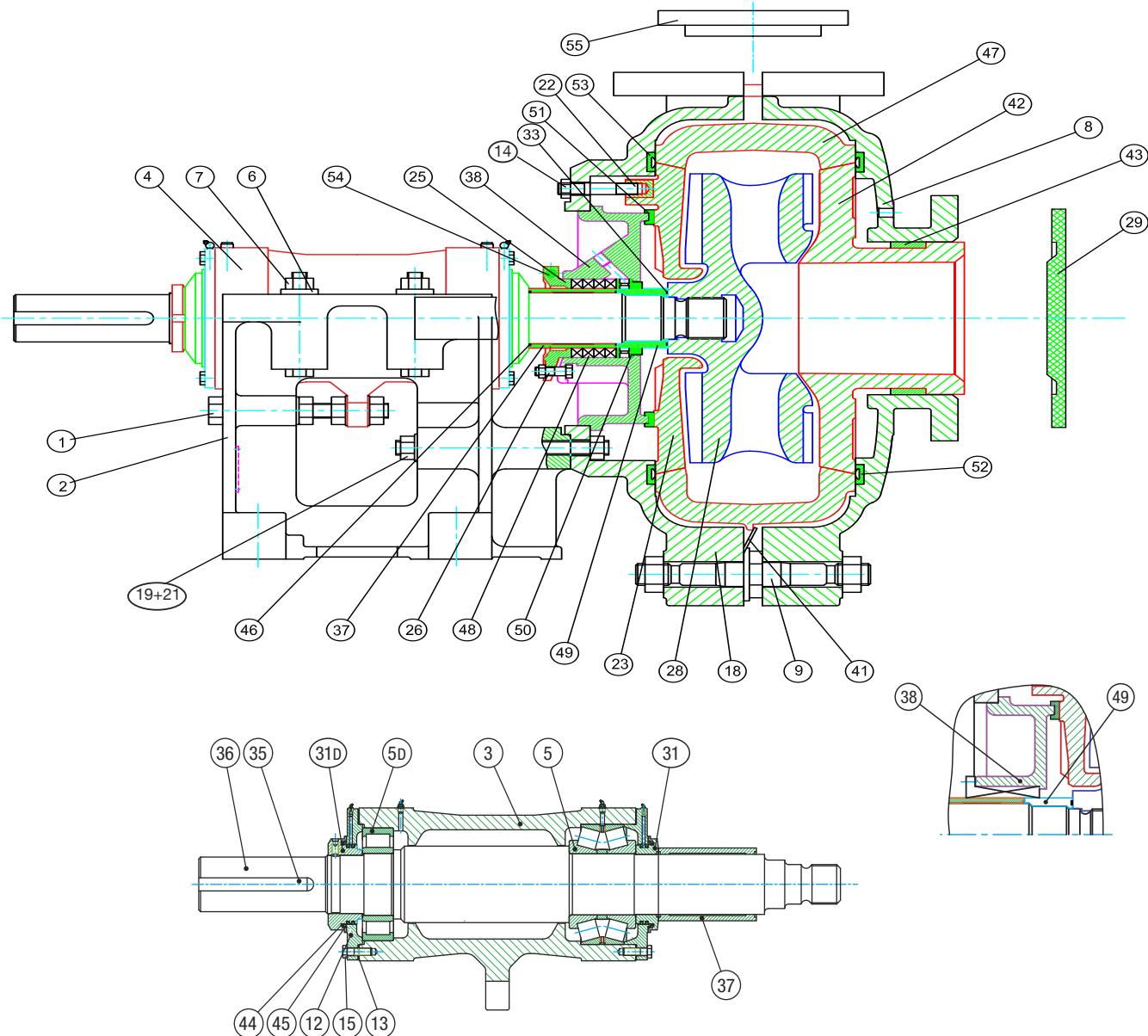


Leichter Verschleiß nach ca. 5.500 Betriebsstunden!

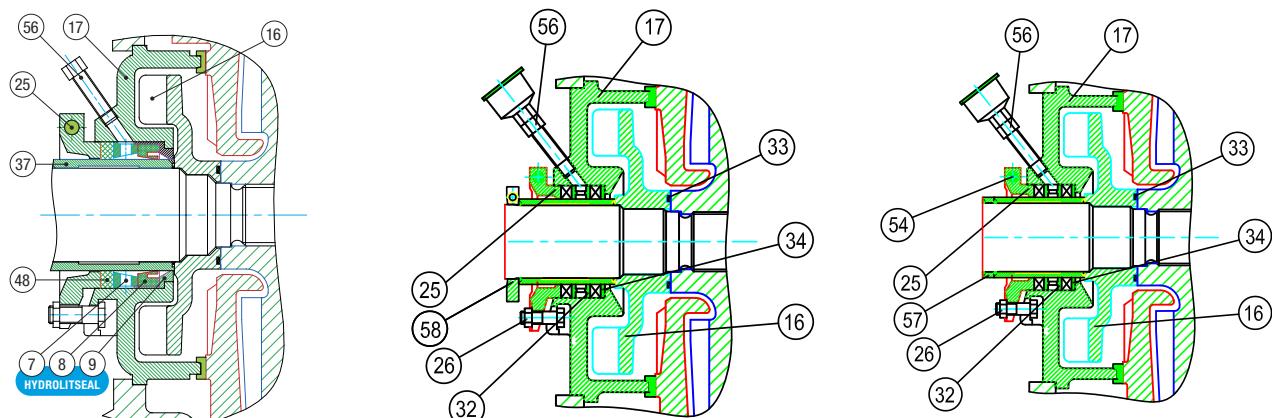
Slightly wear after appr. 5.500 operation hours!



## Metall - Auskleidung · All Metal Fit-up



Hochleistungs-Lagerpatrone (X) · Heavy Bearing Assembly (X)

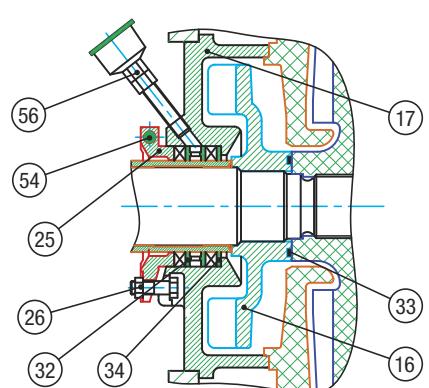
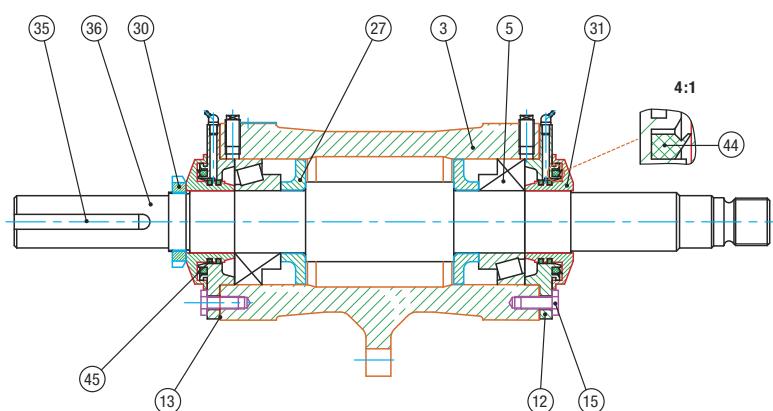
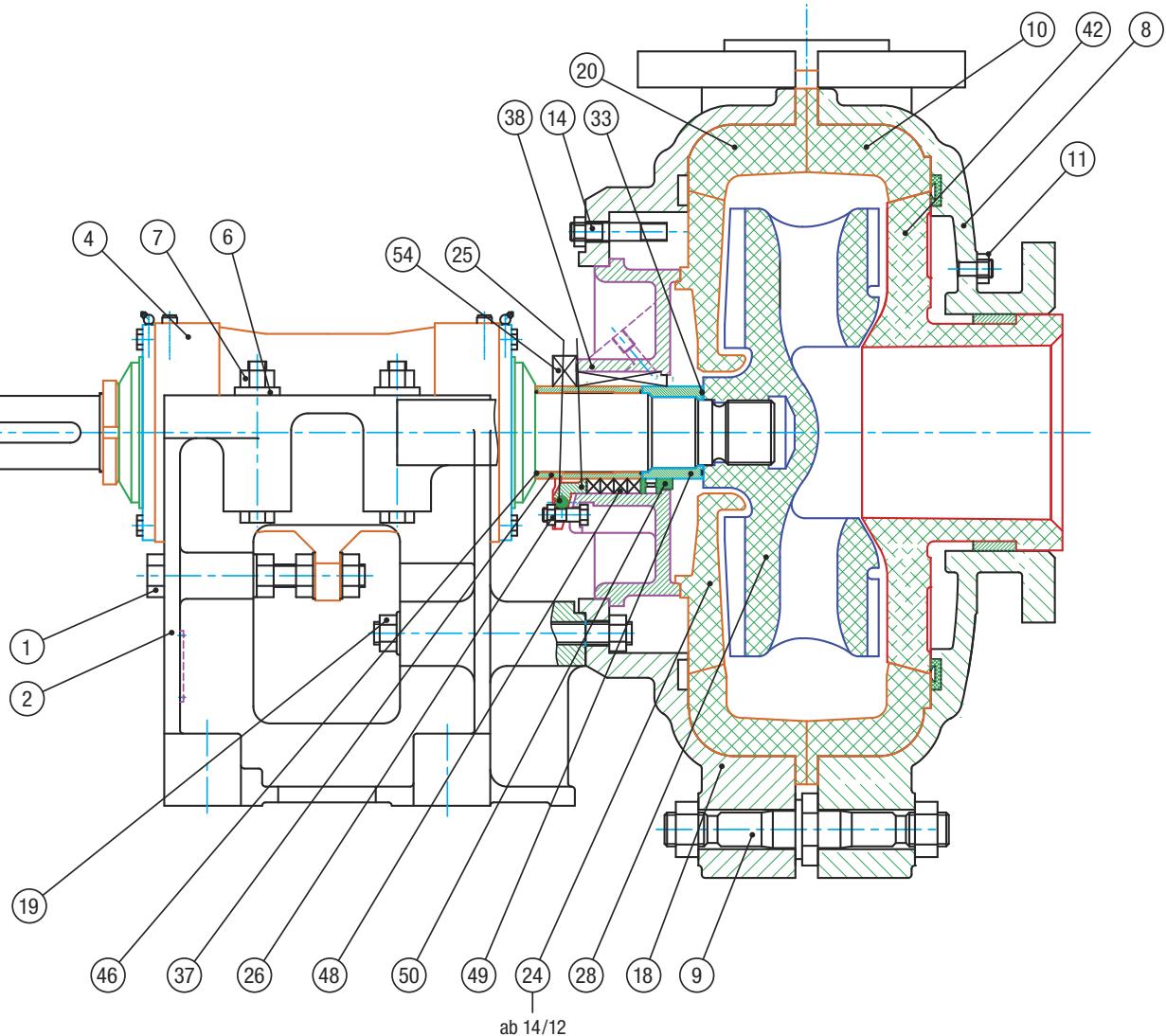


Optional HYDROLITSEAL

Optional Laufrad-Anschlaghülse  
Impeller Relais Coller

Optional Verlängerung Wellenschutzhülse  
Shaft Sleeve spacer

**Gummi-Auskleidung · All Rubber Fit-up**



Standard-Lagerpatrone · *Bearing Assembly*

Optional Zentriifugalrad-Abdichtung  
*Centrifugal Shaft Seal*

- 1) Nur für zentrifugale Wellenabdichtung
- 2) Nur für Stopfbuchsabdichtung
- 3) HYDROLITSEAL - Austausch der Basic Nr. 067 und Nr. 118 auf Nr. 789

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.	1,5/1 B-HPA	Stk. Pcs.	1,5/1 C-HPH	Stk. Pcs.	2/1,5 B-HPA	Stk. Pcs.	3/2 C(X)-HPA	Stk. Pcs.
1	Stellschraube	Adjusting Screw	S	001	B 001 M	1	C 001 M	1	B 001 M	1	C 001 M	1
2	Lagerstuhl	Base	D/G	003	B 003 M	1	C 003 M	1	B 003 M	1	C 003 M	1
3	Lagergehäuse	Bearing Housing	D/G	004	B 004 M	1	C 004 M	1	B 004 M	1	C(X) 004 M	1
4	Lagerpatrone	Bearing Assembly	—	005	B 005 M	1	CAM 005 M	1	B 005 M	1	C(X) 005 M	1
5	Lager	Bearing	—	009	B 009	2	C 009	2	B 009	2	C(P) 009	2/1
				009 D	—	—	—	—	—	—	P 009 D	1
6	Spannscheibe	Clamp Washer	S	011	B 011	4	C 011	4	B 011	4	C 011	4
7	Spannbolzen und -mutter	Clamp Bolt and Nut	S	012	B 012 M	4	C 012 M	4	B 012 M	4	C 012 M	4
8	Gehäusehälften saugs.	Cover Plate	D/G	013	B 1013	1	CH 1013	1	B 15013	1	C 2013	1
9	Gehäusebolzenmutter	Cover Plate Bolt	S	015	B 015 M	4	C 015 M	6	B 015 M	4	C 015 M	4
10	Spiralgehäusehälften-Einsatz	Cover Plate Liner	R	017 / 018	B 1017	1	—	—	B 15017	1	C 2017	1
11	Bolzen Spiralgeh. saugs.	Cover Plate Liner Stud	S	023	—	—	—	—	—	—	C 023 M	2
12	Lagerdeckel	End Cover	D/G	024	B 024-10	2	C 024-10	2	B 024-10	2	C(X) 024-10	2/1
				024 D	—	—	—	—	—	—	CX 024 D-10	1
13	Justierblech	Shim Set	S	025	B 025	2	C 025	2	B 025	2	C(X) 025	2
14	Bolzen Gehäusehälften	Frame Plate Liner Insert Stud	S	026	B 026 M	3	—	—	B 026 M	3	C 026 M	4
15	Sechskantschrauben	End Cover Set Screw	S	027	B 027 M	8	B 027 M	8	B 027 M	8	B 027 M	8
16	Zentrifugalrad	Expeller	A 1	028	B 028	1	CH 028	1	B 028	1	C 028	1
17	Zentrifugalrad-Gehäuse	Expeller Ring	A 1	029	B 029	1	CH 029	1	B 029	1	C 029	1
18	Gehäusehälften Antr.	Frame Plate	D/G	032	B 1032	1	CH 1032	1	B 15032	1	C 2032	1
19	Bolzen Spiralgeh. Druck	Frame Plate Liner Stud	S	034	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Spiralgeh.-Einsatz Antrs.	Frame Plate Liner	R	036	B 1036	1	—	—	B 15036	1	C 2036	1
21	Befestigungsbolzen	Frame Plate Bolt	S	039	B 039 M	3	C 039 M	3	B 039 M	3	C 039 M	3
22	Schr.-Eins. Spiralgeh. Druck	Frame Plate Liner Insert Bolt	S	040	—	—	CH 040 M	4	—	—	—	—
23	Hintere Schleiswand	Frame Plate Liner Insert	A	041	B 1041	1	CH 1041	1	B 15041	1	C 2041	1
24	Spiralgeh.-Einsatz Antrieb	Frame Plate Liner	R	043	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Stopfbuchsbrille	Gland	D	044	B 044	1	CH 044	1	B 044	2	C 044	1
26	Hammer-Schraube	Gland Bolt	S	045	A 045 M	2	C 045 M	2	A 045 M	2	C 045 M	2
27	Fangschale	Grease Retainer	D	046	B 046	2	C 046	2	B 046	2	C 046	2
28	Laufrad	Impeller	A/R	Various	B 1127 / 1052	1	CH 1127	1	B 15127	1	C 2147 / 27	1
29	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring	R	060	B 1060	1	CH 1060	1	B 15060	1	C 2060	1
30	Wellenmutter & -scheibe	Labyrinth Locknut & Washer	S	061	B 061	1	C 061	1	B 061	1	C 061	1
				062	B 062-10	2	C 062-10	2	B 062-10	2	C(X) 062-10	2/1
31	Labyrinth	Labyrinth	S	062 D	—	—	—	—	—	—	CX 062 D-10	1
				062 D	—	—	—	—	—	—	—	—
32	Sperrring	Lantern Ring	S 1	063	B 063	1	CH 063	1	B 063	1	C 063	1
33	O-Ring	Impeller Sealing »O« Ring	R	064	B 217	1	—	—	B 217	1	C 217	1
34	Scheibe	Neck Ring	S 1	067	B 067	1	CH 067	1	B 067	1	C 067	1
35	Passfeder	Pulley Key	S	070	B 070	1	C 070	1	B 070	1	C 070	1
36	Welle	Shaft	S	073	B 073 M	1	CAM 073 M	1	B 073 M	1	C(X) 073 M	1
37	Wellenschutzhülse	Shaft Sleeve	S	075 / 076	B 075	1	CH 075 / CH 076	1/1	B 075	1	C 075	1
38	Stopfbuchse	Stuffing Box	A/D/G 2	078	B 078	1	CH 078	1	B 078	1	C 078	1
39	Unterlagscheibe	Stepped Washer	S	080	—	—	C 080	4	—	—	—	—
41	Halteplatte	Keeper Plate	S	081	—	—	—	—	—	—	—	—
42	Einlaufmuffe	Throatbush	A/R	083	—	—	—	—	—	—	—	—
43	Haltekeil	Throatbush Cotter	S	085	—	—	—	—	—	—	—	—
44	Dichtring Lager	Bearing Seal	R	089 / 090	B 089-10	2	C 089-10	2	B 089-10	2	C(X) 089-10	2
45	Dichtring Metall	Piston Ring	G	108	B 108	4	C 108	4	B 108	4	C 108	4
				108 X	—	—	—	—	—	—	P 108	4
46	O-Ring	Shaft »O« Ring	R	109	B 109	2	CH 109	2	B 109	2	C 109	2
47	Spiralgehäuseeinsatz	Volute Liner	A	110	B 1110	1	CH 1110	1	B 15110	1	C 2110	1
48	Stopfbuchspackung	Packing Ring		111	B 111	2/4	CH 111	3/7	B 111	2/4	C 111	2/4
49	Verlängerung Wellen Sch.	Shaft Spacer	S 2	117	B 117	1	—	—	B 117	1	C 117	1
50	Sperring-Buchse	Lantern Restrictor	S 2	118	B 118	1	CH 118	1	B 118	1	C 118	1
51	Expellergehäuse-Dichtung	Expeller Ring Seal	R	122	B 122	1	CH 122	1	B 122	1	C 122	1
52	Dichtung Spiralgeh. saugs.	Volute Cover Seal	R	124	—	—	—	—	—	—	—	—
53	Dichtung Spiralgeh. Antr.	Volute Frame Seal	R	125	B 1125	1	CH 1125	1	B 15125	1	C 2125	1
54	Bolzen f. Stopfbuchsbrille	Gland Clamp Bolt	S	126	B 126 M	2	C 126 M	2	B 126 M	2	C 126 M	2
55	Flanschdichtung Druck	Joint Ring Discharge	R	132	B 1132 L	1	B 1132 H	1	B 15132 L	1	C 2132 L	1
56	Schmieradapter	Grease Cup Adaptor	—	138	B 138	1	D 138	1	B 138	1	D 138	1
57	Verl. Wellenschutzhülse	Shaft sleeve Spacer	S	179	—	—	—	—	—	—	—	—
58	Laufrad Anschlaghülse	Impeller Relais Collar	S	239	—	—	—	—	—	—	—	—
				789	B 789	1	—	—	B 789	—	C 789	1



# Spare Parts List

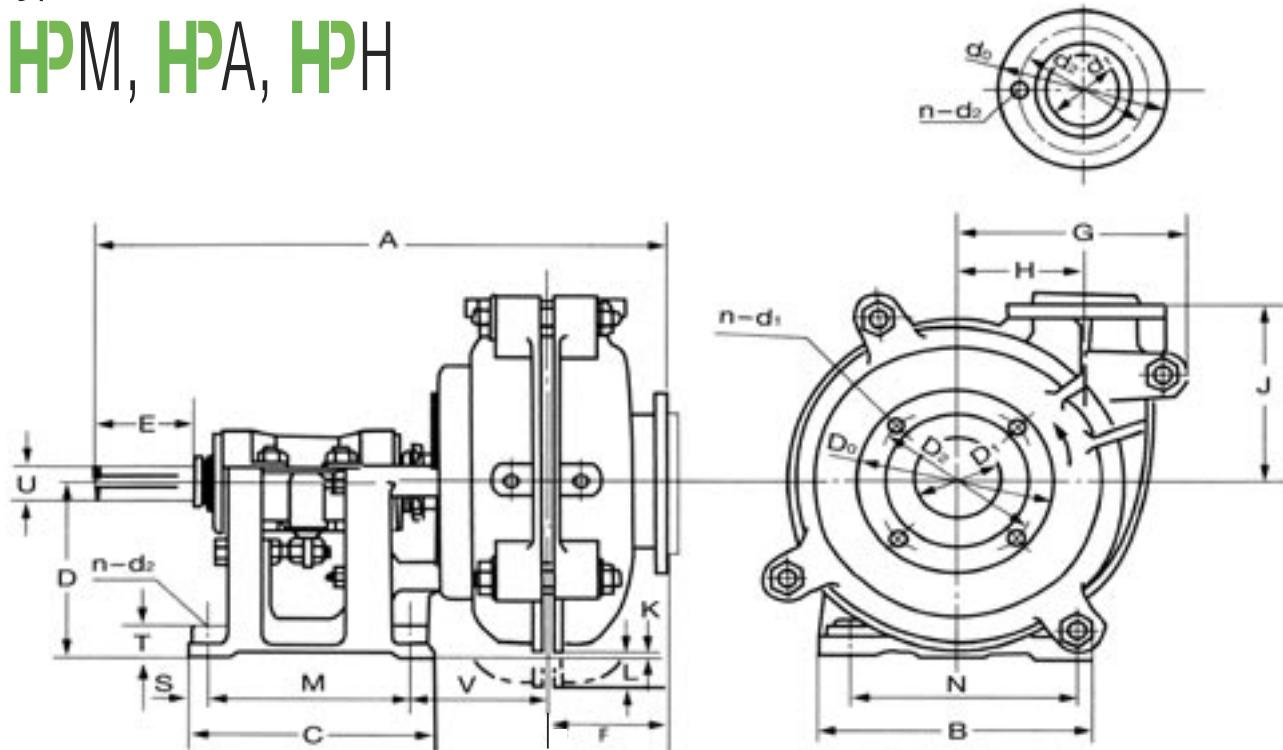
for HPA and HPH Pumps

- 1) Only for Expeller Sealing
- 2) Only for Gland Shaft Seal
- 3) HYDROLITSEAL - Change of Basic No. 067 and No. 118 to No. 789

3/2 D(X)-HPH	Stk. Pcs.	4/3 C(X)-HPA	Stk. Pcs.	4/3 E(X)-HPH	Stk. Pcs.	6/4 D(X)-HPA	Stk. Pcs.	6/4 F(X)-HPH	Stk. Pcs.	8/6 E(X)-HPA	Stk. Pcs.	10/8 F(X)-HPA	Stk. Pcs.	12/10 F(X)-HPA	Stk. Pcs.	14/12 F(X)-HPA	Stk. Pcs.	Art. Nr.
D 001 M	1	C 001 M	1	E 001 M	1	D 001 M	1	F 001 M	1	E 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	1
D 003 M	1	C 003 M	1	E 003 M	1	D 003 M	—	F 003 M	1	E 003 M	1	FAM 003 M	1	FAM 003 M	1	FAM 003 M	1	2
D(X) 004 M	1	C(X) 004 M	1	E(X) 004 M	1	D(X) 004 M	1	F(X) 004 M	1	E(X) 004 M	1	F(X) 004 M	1	F(X) 004 M	1	F(X) 004 M	1	3
D(X)AM 005 M	1	C(X)AM 005 M	1	E(X)AM 005 M	1	D(X)AM 005 M	1	F(X)G 005 M	1	E(X)AM 005 M	1	F(X)AM 005 M	1	F(X)AM 005 M	1	F(X)AM 005 M	1	4
D 009/Q 009	2/1	C(P) 009	2/1	R 009	1	D(Q) 009	2/1	F 009/S 009	2/1	E(R) 009	2/1	F(S) 009	2/1	F(S) 009	2/1	F(S) 009	2/1	5
Q 009 D	1	P 009 D	1	R 009 D	1	Q 009 D	1	S 009 D	2	R 009 D	1	S 009 D	2	S 009 D	2	S 009 D	2	
D 011	4	C 011	4	E 011	4	D 011	4	F 011	4	E 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	6
D 012 M	4	C 012 M	4	E 012 M	4	D 012 M	4	F 012 M	4	E 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	7
DH 2013	1	D 3013	1	EH 3013	1	E 4013	1	FH 4013	1	F 6013	1	G 8013	1	G 10013	1	G 12013	1	8
E 4015 M	6	D 015 M	4	EH 3015 M	6	E 4015 M	4	G 8015 M	8	F 6015 M	6	G 8015 M	8	G 10015 M	8	G 12015 M	8	9
—	—	D 3017	1	—	—	E 4018	1	—	—	F 6018	1	G 8018	1	G 10018	1	G 12018	1	10
—	—	D 023 M	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	
D(X) 024-10	2/1	C(X) 024-10	2/1	E(X) 024-10	2/1	D(X) 024-10	2/1	F(X) 024-10	2	E(X) 024-10	2/1	F(X) 024-10	2	F(X) 024-10	2	F(X) 024-10	2	12
DX 024 D-10	1	CX 024 D-10	1	EX 024 D-10	1	DX 024 D-10	1	—	—	EX 024 D-10	1	—	—	—	—	—	—	
D(X) 025	2	C(X) 025	2	E(X) 025	2	D(X) 025	2	F(X) 025	2	E(X) 025	2	F(X) 025	2	F(X) 025	2	F(X) 025	2	13
DAM 026 M	4	CAM 026 M	4	EH 3026 M	4	DAM 026 M	4	FH 4026 M	4	F 6026 M	4	G 8026 M	8	G 8026 M	8	G 8026 M	8	14
D 027 M	8	B 027 M	8	D 027 M	16	D 027 M	8	F 027 M	16	D 027 M	—	F/D 027 M	16	F/D 027 M	16	F/D 027 M	16	15
DAM 028	1	CAM 028	1	EAM 028	1	DAM 028	1	FH 028	1	EAM 028	1	G 028	1	G 028	1	G 028	1	16
DAM 029	1	CAM 029	1	EAM 029	1	DAM 029	1	FH 029	1	EAM 029	1	G 029	1	G 029	1	G 029	1	17
DH 2032	1	CAM 3032	1	EH 3032	1	DAM 4032	1	FH 4032	1	EAM 6032	1	G 8032	1	G 10032	1	G 12032	1	18
DH 034 M	3	—	—	E 034 M	3	D 034 M	3	—	—	E 034 M	3	—	—	—	—	—	—	19
—	—	D 3036	1	—	—	E 4036	1	—	—	F 6036	1	G 8036	1	G 10036	1	G 12036	1	20
—	—	C 039 M	3	—	—	—	—	FH 039 M	3	—	—	FAM 039 M	3	FAM 039 M	3	FAM 039 M	3	21
DH 040	4	—	—	F 8040	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	
DH 2041	1	D 3041	1	EH 3041	1	E 4041	1	FH 4041	1	F 6041	1	G 8041	1	G 10041	1	G 12041	1	23
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	
D 044	1	C 044	1	E 044	1	D 044	1	F 044	1	E 044	1	G 044	1	G 044	1	G 044	1	25
D 045 M	2	C 045 M	2	E 045 M	2	D 045 M	2	F 045 M	2	E 045 M	2	G 045 M	4	G 045 M	4	G 045 M	4	26
D 046	2	C 046	2	E 046	2	D 046	2	F 046	2	E 046	2	F 046	2	F 046	2	F 046	2	27
DH 2147	1	D 3147	1	EH 3147	1	E 4147	1	FH 4147	1	F 6147	1	FAM 8147	1	FAM 10147	1	FAM 12147	1	28
C 2060	1	D 3060	1	EH 3060	1	E 4060	1	FH 4060	1	F 6060	1	G 8060	1	G 10060	1	G 12060	1	29
D 061	1	C 061	1	E 061	1	D 061	1	F 061	1	E 061	1	F 061	1	F 061	1	F 061	1	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	F 062-10	1	F 062-10	1	F 062-10	1	
D(X) 062-10	2/1	C(X) 062-10	2/1	E(X) 062-10	2/1	D(X) 062-10	2/1	F(X) 062-10	2/1	E(X) 062-10	2/1	F(X)AM 062-10	1/1	F(X)AM 062-10	1/1	F(X)AM 062-10	1/1	31
DX 062 D-10	1	CX 062 D-10	1	EX 062 D-10	1	DX 062 D-10	1	FX 062 D-10	1	EX 062 D-10	1	FX 062 D-10	1	FX 062 D-10	1	FX 062 D-10	1	
D 063	1	C 063	1	E 063	1	D 063	1	F 063	1	E 063	1	G 063	1	G 063	1	G 063	1	32
F 064	1	D 064	1	F 109	1	G 109	1	G 109	1	G 109	1	33						
D 067	1	C 067	1	E 067	1	D 067	1	F 067	1	E 067	1	G 067	1	G 067	1	G 067	1	34
D 070	1	C(X) 070	1	E 070	1	D 070	1	F 070	1	E 070	1	F 070	1	F 070	1	F 070	1	35
D(X)AM 073 M	1	C(X)AM 073 M	1	E(X)AM 073 M	1	D(X)AM 073 M	1	F(X)G 073 M	1	E(X)AM 073 M	1	F(X)AM 073 M	1	F(X)AM 073 M	1	F(X)AM 073 M	1	36
D 075	1	C 075	1	E 075	1	D 075	1	F 075	1	E 075	1	FAM 075	1	FAM 075	1	FAM 075	1	37
DH 078	1	CAM 078	1	EH 078	1	DAM 078	1	FH 078	1	EAM 078	1	G 078	1	G 078	1	G 078	1	38
D 080	4	—	—	—	—	—	—	F 080-1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	39
DH 2081	3	—	—	EH 3081	2	E 4081	2	—	—	F 6081	3	—	—	—	—	—	—	41
DH 2083	1	—	—	EH 3083	1	E 4083	1	FH 4083	1	F 6083	1	G 8083	1	G 10083	1	G 12083	1	42
EH 3085	2	—	—	EH 3085	2	E 4085	2	E 4085	2	F 6085	2	—	—	—	—	—	—	43
D(X) 089-10	2	C(X) 089-10	2	E(X) 089-10	2	D(X) 089-10	2	F(X) 089-10	2	E(X) 089-10	2	F(X) 089-10	2	F(X) 089-10	2	F(X) 089-10	2	44
D 108	4	C 108	4	E 108	4	D 108	4	F 108	4	E 108	4	F 108	4	F 108	4	F 108	4	45
YC 108	4	P 108	4	R 108	4	YC 108	4	YE 108	4	R 108	4	YE 108	4	YE 108	4	YE 108	4	
D 109	2/3	C 109	2	E 109	2	D 109	2	F 109	4	E 109/F 109	2/1	F 109/G 109	2/2	F 109/G 109	2/2	F 109G 109	2/2	46
DH 2110	—	D 3110	1	EH 3110	1	E 4110	1	FH 4110	1	F 6110	1	G 8110	1	G 10110	1	G 12110	1	47
D 111	2/4	C 111	2/4	E 111	2/4	D 111	2/4	F 111	2/4	E 111	2/4	G 111	2/4	G 111	2/4	G 111	2/4	48
DAM 117	1	CAM 117	1	EAM 117	1	DAM 117	1	FG 117	1	EAM 117	1	FAM 117/G 117	1/1	FAM 117/G 117	1/1	FAM 117/G 117	1/1	49
D 118	1	C 118	1	E 118	1	D 118	1	F 118	1	E 118	1	G 118	1	G 118	1	G 118	1	50
EP 122	1	D 122	1	EH 122	1	E 122	1	FH 122	1	F 122	1	G 122	1	G 122	1	G 122	1	51
—	—	—	—	F 8124	2	E 4124	2	G 8124	2	F 8124	2	G 8124	2	G 10124	2	G 12124	2	52
DH 2125	2	D 3125	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	
D 126 M	2	C 126 M	2	E 126 M	2	D 126 M	2	E 126 M	2	E 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	54
C 2132 H	1	D 3132 L	1	EH 3132 H	1	E 4132 L	1	E 4132 H	1	F 6132 L	1	G 8132 L	1	G 10132 L	1	G 12132 L	1	55
D 138	1	G 138	1	G 138	1	G 138	1	56										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	
—	—	—	—	D 789	1	—	—	—	—	E 789	1	F 789	1	F 789	1	—	—	

Type

**H<sub>M</sub>, H<sub>A</sub>, H<sub>H</sub>**



Art. Nr.	TYPE	A	B	C	D	U	E	F	G	H	J	K	L	M	N	V
1	1 1/2/1 B-HPA	583	295	248	197	28	79	106	181	98	171	46	—	143	254	181
2	1 1/2/1 C-HPH	759	406	311	254	42	121	125	270	194	254	—	11	175	356	252
3	2/1 1/2 B-HPA	592	295	248	197	28	79	113	205	114	184	33	—	143	254	184
4	3/2 C(X)-HPA	768	406	311	254	42 (45)	121	151	238	138	210	71	—	175	356	233
5	3/2 D-HPH	986	492	364	330	65	164	203	384	254	368	—	51	213	432	298
6	4/3 C(X)-HPA	843	406	311	254	42 (45)	121	187	292	149	262	24	—	175	356	270
7	4/3 D-HPA	943	492	364	330	65	164	197	292	149	262	100	—	213	432	279
8	4/3 E-HPH	1240	622	448	457	80	222	247	492	330	432	—	—	257	546	381
9	6/4 D(X)-HPA	1021	492	364	330	65 (60)	164	219	406	229	338	11	—	213	432	318
10	6/4 E-HPA	1178	622	448	457	80	222	305	406	229	338	138	—	257	546	351
11	6/4 F-HPH	1556	857	635	610	108	279	305	616	413	546	—	—	349	762	280
12	8/6 E(X)-HPA	1302	622	448	457	80 (85)	222	292	551	318	460	—	62	257	546	402
13	8/6 R-HPA	1360	680	590	350	85	215	—	511	318	460	—	170	490	560	312
14	10/8 E-HPM	1337	622	448	457	80	222	317	613	381	470	—	83	257	546	403
15	10/8 R-HPM	1395	680	590	350	85	215	—	613	381	470	—	190	490	560	314
16	10/8 F-HPA	1635	990	635	610	100	279	333	673	419	635	—	—	349	762	280
17	12/10 F-HPA	1725	990	635	610	100	279	391	755	464	674	—	—	349	762	280
18	14/12 F-HPA	1755	990	635	610	100	279	406	937	629	832	—	—	349	762	280
19	16/14 G-HPA	2180	1208	876	850	140	356	451	1048	660	889	—	—	749	850	502



T	S	n - d	SAUGFLANSCH · SUCTION FLANGE				DRUCKFLANSCH · PRESSURE FLANGE				Gewicht · Weight (kg)		Art. Nr.
			D <sub>0</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	n - d <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	n - d <sub>2</sub>	Metall Metal	Gummi Rubber	
38	24	4 - ø14	152	38	114	4 - ø16	165	25	127	4 - ø16	91	77	1
48	32	4 - ø19	152	38	114	4 - ø17	152	25	114	4 - ø17	318	—	2
38	24	4 - ø14	184	51	146	4 - ø19	165	38	127	4 - ø19	104	88	3
48	32	4 - ø19	216	76	178	4 - ø19	184	51	146	4 - ø19	191	154	4
64	38	4 - ø22	216	76	178	8 - ø19	203	51	165	4 - ø19	750	—	5
48	32	4 - ø19	279	102	235	4 - ø22	229	76	191	4 - ø22	263	236	6
64	38	4 - ø22	279	102	235	4 - ø22	229	76	191	4 - ø22	363	290	7
76	54	4 - ø29	254	102	210	8 - ø19	254	76	210	8 - ø19	1250	—	8
64	38	4 - ø22	337	152	292	4 - ø22	279	102	235	4 - ø22	626	454	9
76	54	4 - ø29	337	152	292	4 - ø22	279	102	235	4 - ø22	728	635	10
98	95	4 - ø35	337	152	292	8 - ø22	305	102	260	8 - ø22	2529	—	11
76	54	4 - ø29	406	203	356	8 - ø22	368	152	324	8 - ø21	1473	982	12
70	50	4 - ø28	406	203	356	8 - ø22	368	152	324	8 - ø22	1655	—	13
76	54	4 - ø29	502	254	445	8 - ø29	432	203	375	8 - ø29	1625	1202	14
70	50	4 - ø28	502	254	445	8 - ø29	432	203	375	8 - ø29	1836	—	15
98	95	4 - ø35	502	254	445	8 - ø29	432	203	375	8 - ø29	3750	3130	16
98	95	4 - ø35	527	305	470	12 - ø25	527	254	470	12 - ø25	4318	3357	17
98	95	4 - ø35	585	356	521	12 - ø25	552	305	495	12 - ø25	6409	4672	18
152	63	4 - ø41	705	406	641	12 - ø35	673	356	610	12 - ø29	10000	—	19

# Schlamm-Pumpen · Slurry Pumps

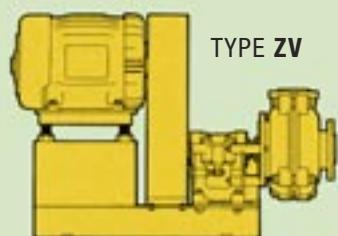
leichte Ausführung · *medium duty* (SC)

Type

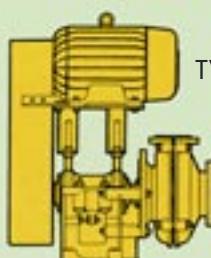
**HPL**



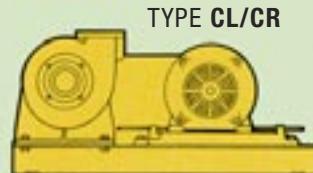
## Motoranordnungen · Motor Mountings



TYPE ZV



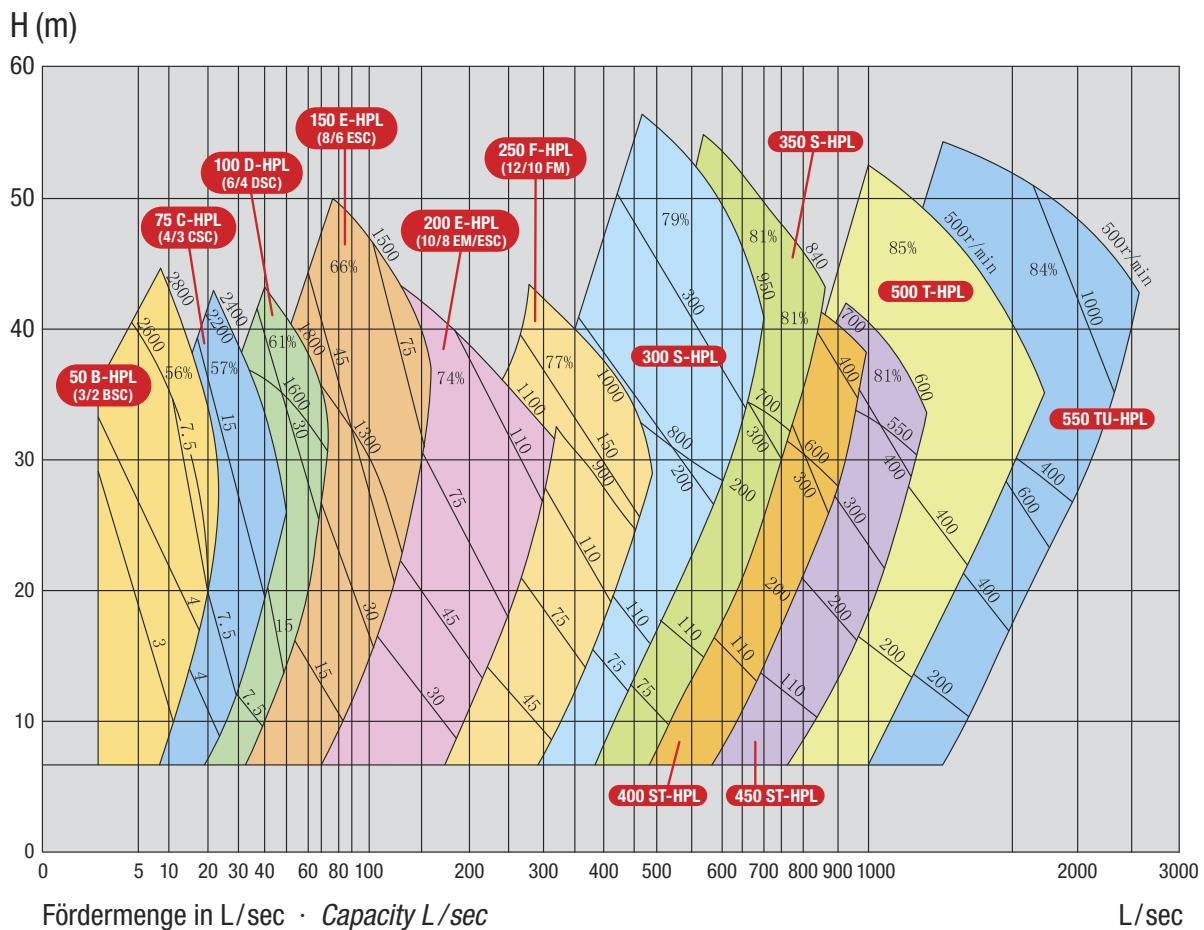
TYPE CV



TYPE CL/CR



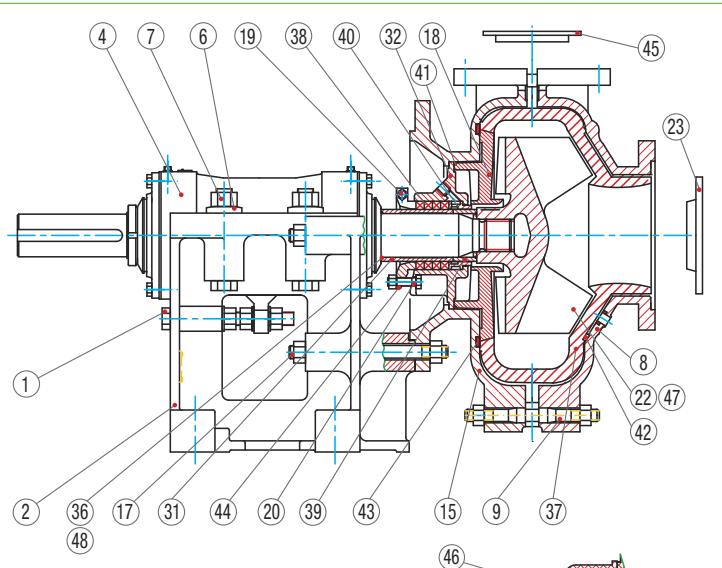
TYPE DC



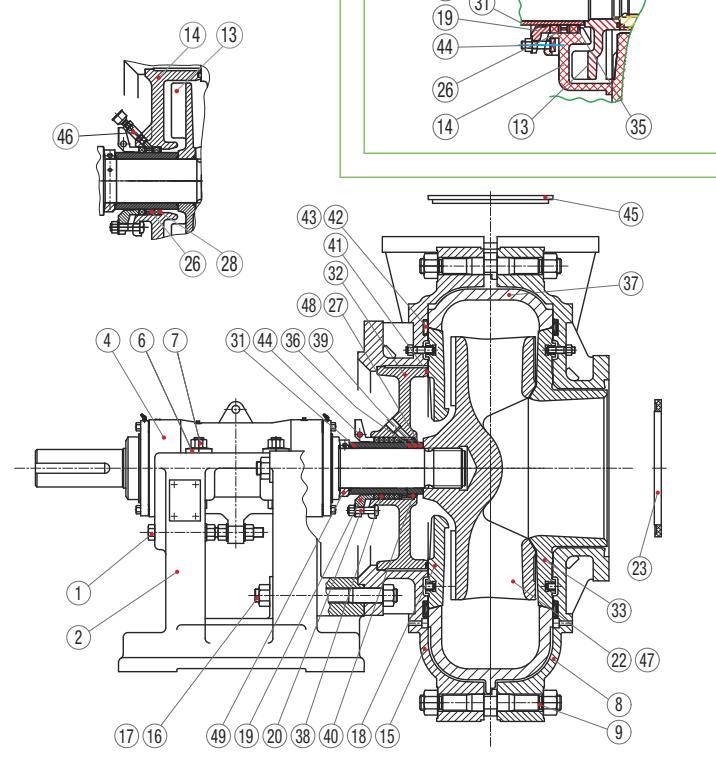
Mögliche  
Druckstutzen-  
Stellungen  
*Possible  
discharge  
Flange Positions*



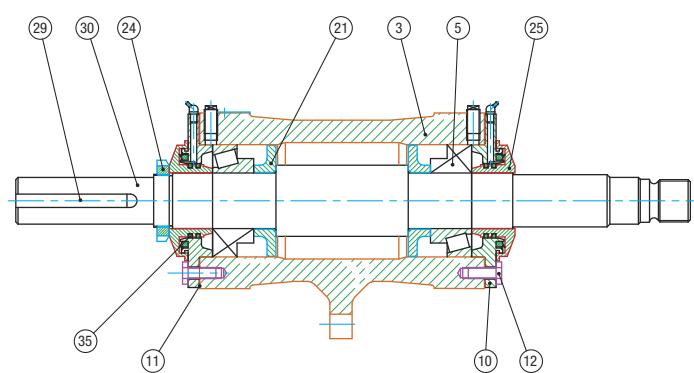
- 1) Nur für zentrifugale Wellenabdichtung
- 2) Nur für Stopfbuchsabdichtung



400 ST-HPL - 550 TU-HPL



Standard-Lagerpatrone · Bearing Assembly



Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.
1	Stellschraube	Adjusting Screw	S	001
2	Lagerstuhl	Base	D/G	003
3	Lagergehäuse	Bearing Housing	D/G	004
4	Lagerpatrone	Bearing Assembly	—	005
5	Timken Lager	Bearing	—	009
			—	009D
6	Spannscheibe	Clamp Washer	S	011
7	Spannbolzen und -mutter	Clamp Bolt and Nut	S	012
8	Gehäusehälfte saugs.	Cover Plate	D/G	013
9	Gehäusebolzenmutter	Cover Plate Bolt	S	015
10	Lagerdeckel	End Cover	D/G	024
11	Abstandscheibe	End Cover Shim	S	025
12	Sechskantschrauben	End Cover Set Screw	S	027
13	Zentrifugalrad	Expeller	A1	028
14	Zentrifugalrad-Gehäuse	Expeller Ring	A1	029
15	Gehäusehälfte antriebs.	Frame Plate	D/G	032
16	Bolzen Zwischenplatte	Frame Plate Bolt	S	034
17	Bolzen Spiralgehäuse	Frame Plate Stud	S	039
18	Hintere Schleiswand	Frame Plate Liner Insert	A/R	041
19	Stopfbuchsbrille	Gland	D	044
20	Hammer-Schraube	Gland Bolt	S	045
21	Fangschale	Grease Retainer	D	046
22	Laufrad 8-flüg.	Impeller - 8 Vane	—	053
	Laufrad 4-flüg.	Impeller - 4 Vane	—	056
23	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring	R	060
24	Wellenmutter & -scheibe	Labyrinth Locknut & Washer	S	061
25	Labyrinth	Labyrinth	S	062
			S	062DM
26	Sperrring	Lantern Ring	S 1	063
27	O-Ring	Impeller »O« Ring	R	064
28	Scheibe	Neck Ring	S 1	067
29	Passfeder	Pulley Key	S	070
30	Welle	Shaft	S	073
31	Wellenschutzhülse	Shaft Sleeve	S	075
32	Stopfbuchse	Stuffing Box	A/D/G2	078
33	Einlaufmuffe	Throatbush	A	083
34	Lagerdichtung	Bearing Seal	—	089
35	Dichtring Metall	Piston Ring	G	108
36	O-Ring	Shaft »O« Ring	R	109
37	Spiralgehäuseeinsatz	Volute Liner	A	110
38	Stopfbuchspackung	Packing Ring	—	111
39	Verlängerung Wellen Sch.	Shaft Spacer	S 2	117
40	Sperrring-Buchse	Lantern Restrictor	S 2	118
41	Expellergehäuse-Dichtung	Expeller Ring Seal	R	122
42	Dichtung Spiralgeh. saugs.	Volute Cover Seal	R	124
43	Dichtung Spiralgeh. Antr.	Back Liner Seal	R	124
44	Bolzen f. Stopfbuchsbrille	Gland Clamp Bolt	R	126
45	Flanschdichtung Drucks	Discharge Joint Ring	R	132
46	Schmieradapter	Grease Cup Adaptor	—	138
47	Laufrad	Impeller	—	147
48	O-Ring	»O« Ring	R	210
49	Öffnungsring	Release Collar Assy.	S	239



# Spare Parts List

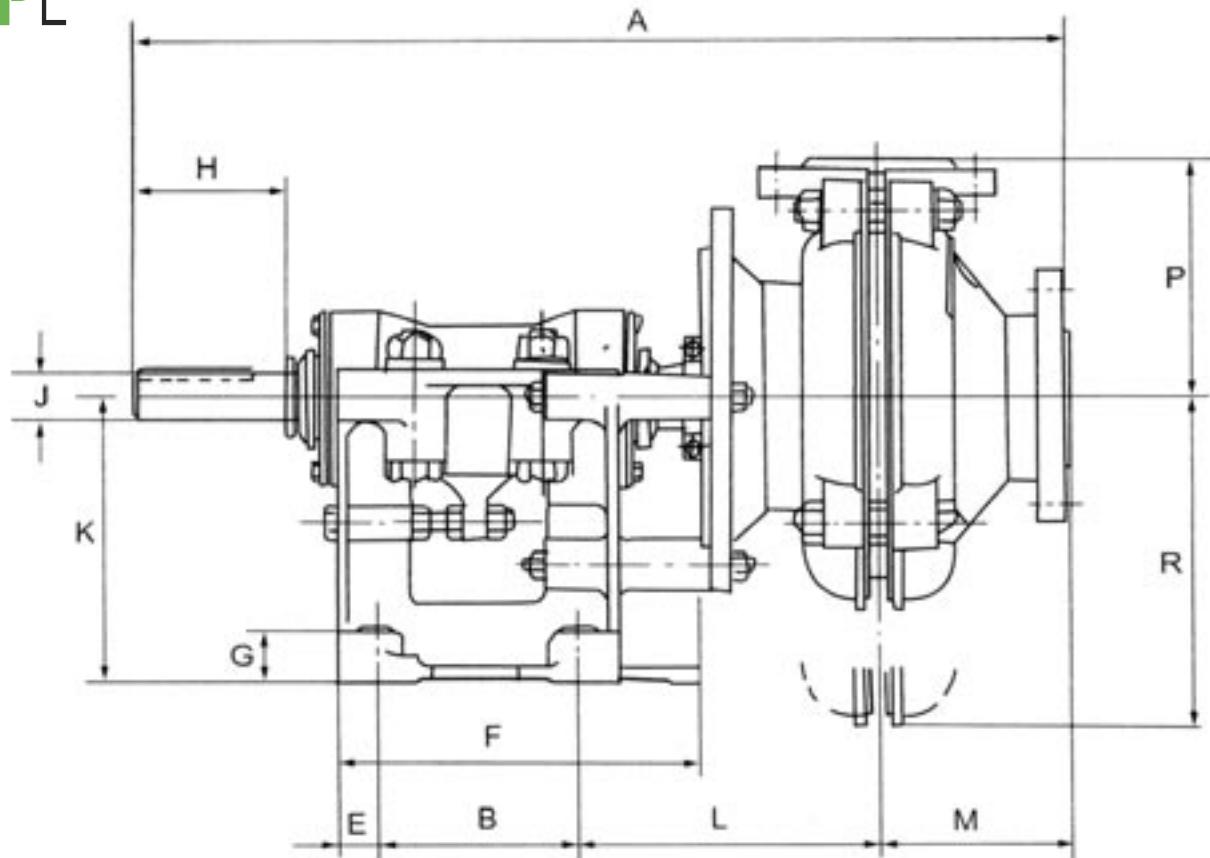
for HPL Pumps

1) Only for Expeller Sealing  
2) Only for Gland Shaft Seal

50 B-HPL (3/2 BSC)	Stk. Pcs.	75 C-HPL (4/3 CSC)	Stk. Pcs.	100 D-HPL (6/4 DSC)	Stk. Pcs.	150 E-HPL (8/6 ESC)	Stk. Pcs.	200 E-HPL (10/8 EM/ESC)	Stk. Pcs.	250 F-HPL (12/10 FM)	Stk. Pcs.	300 S-HPL	Stk. Pcs.	350 S-HPL	Stk. Pcs.	400 ST-HPL	Stk. Pcs.	450 ST-HPL	Stk. Pcs.	500 T-HPL	Stk. Pcs.	550 TU-HPL	Stk. Pcs.	Art. Nr.
B 001 M	1	C 001 M	1	D 001 M	1	E 001 M	1	E 001 M	1	F 001 M	1	S 001 M	1	S 001 M	1	S 001 M	1	S 001 M	1	T 001 M	1	T 001 M	1	1
B 003 M	1	C 003 M	1	D 003 M	1	E 003 M	1	E 003 M	1	F 003 M	1	S 003 M	1	S 003 M	1	ST 003 M	1	ST 003 M	1	T 003 M	1	TU 003 M	1	2
B 004 M	1	C 004 M	1	D 004 M	1	E 004 M	1	E 004 M	1	F 004 M	1	S 004 M	1	S 004 M	1	S 004 M	1	S 004 M	1	T 004 M	1	T 004 M	1	3
BSC 005 M	1	CAM 005 M	1	DSC 005 M	1	ESC 005 M	1	EAM 005 M	1	F 005 M	1	S 005 M	1	S 005 M	1	S 005 M	1	S 005 M	1	T 005 M	1	T 005 M	1	4
B 009	2	C 009	2	D 009	2	E 009	2	E 009	2	F 009	2	S 009	1	T 009	1	T 009	1	5						
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S 009 D	2	T 009 D	1	T 009 D	1								
B 011	4	C 011	4	D 011	4	E 011	4	E 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	T 011	4	T 011	4	6
B 012 M	4	C 012 M	4	D 012 M	4	E 012 M	4	E 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	T 012 M	4	T 012 M	4	7
BL 5013	1	CL 75013	1	DL 10013	1	EL 15013	1	F 8013	1	F 10013	1	SL 30013	1	SL 35013	1	TL 40013	1	TL 45013	1	TL 50013	1	UL 55013	1	8
BSC 015 M	4	CSC 015 M	4	DSC 015 M	4	EL 015 M	4	F 8015 M	6	F 10015 M	6	S 30015 M	10	S 30015 M	10	T 45015 M	10	T 45015 M	10	T 50015 M	7	UL 55015 M	10	9
B 024-10	2	C 024-10	2	D 024-10	2	E 024-10	2	E 024-10	2	F 024-10	2	S 024-10	2	S 024-10	2	S 024-10	2	S 024-10	2	T 024-10	2	T 024-10	2	10
B 025	10	C 025	10	D 025	10	E 025	10	E 025	10	F 025	10	S 025	2	T 025	2	T 025	2	11						
B 027 M	8	C 027 M	8	D 027 M	8	E 027 M	16	E 027 M	16	F 027 M	16	S 027 M	16	S 027	16	S 027	16	S 027	16	T 027 M	16	T 027 M	16	12
BSC 028	1	CSC 028	1	DSC 028	1	ESC 6028	1	EAM 028	1	F 028	1	SL 30028	1	SL 35028	1	STL 40028	1	STL 45028	1	TL 45028	1	TUL 55028	1	13
BSC 029	1	CSC 029	1	DSC 029	1	ESC 6029	1	EAM 029	1	F 029	1	SL 30029	1	SL 35029	1	STL 40029	1	STL 45029	1	TL 45029	1	TUL 55029	1	14
BL 5032	1	CL 75032	1	DL 10032	1	EL 15032	1	EM 8032	1	F 10032	1	SL 30032	1	SL 35032	1	TL 40032	1	TL 45032	1	TL 50032	1	UL 55032	1	15
—	—	—	—	—	—	E 034 M	3	F 034 M	3	F 034 M	3	S 034 M	3	S 034 M	3	—	—	ST 034 M	3	T 034 M	5	TU 034 M	5	16
B 039 M	3	C 039 M	3	D 039 M	3	E 039 M	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
32041	1	43041	1	64041	1	86041	1	F 8041	1	F 10041	1	SL 30041	1	S 35041	1	T 40041	1	T 45041	1	TL 50041	1	U 55041	1	18
BSC 044	1	C 044	1	D 044	1	E 044	1	E 044	1	F 044	1	S 044	1	S 044	1	S 044	1	S 044	1	T 044	1	T 044	1	19
B 045 M	2	C 045 M	2	D 045 M	2	E 045 M	2	E 045 M	2	F 045 M	2	G 045 M	4	G 045 M	4	G 045	4	G 045	4	T 045 M	4	T 045 M	4	20
B 046	2	C 046	2	D 046	2	E 046	2	E 046	2	F 046	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
32053	1	43053	1	64053	1	86053	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	
32056	1	43056	1	64056	1	86056	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
BL 5060	1	CL 75060	1	DL 10060	1	EL 15060	1	F 8060	1	F 10060	1	S 30060	1	S 35060	1	T 40060	1	T 45060	1	T 50060	1	U 55060	1	23
B 061	1	C 061	1	D 061	1	E 061	1	E 061	1	F 061	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24
B 062-10	2	C 062-10	2	D 062-10	2	E 062-10	2	E 062-10	2	F 062-10	2	S 062-10	1	T 062-10	1	T 062-10	1	25						
—	—	—	—	—	—	E 064	1	—	—	—	—	S 062 DM-10	1	T 062 DM-10	1	T 062 DM-10	1							
BSC 063	1	C 063	1	D 063	1	E 063	1	E 063	1	F 063	1	S 063	1	S 063	1	S 063	1	S 063	1	T 063	1	T 063	1	26
—	—	CSC 064	1	—	—	—	—	F 064	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	
BSC 067	1	C 067	1	D 067	1	E 067	1	E 067	1	F 067	1	S 067	1	S 067	1	S 067	1	S 067	1	T 067	1	T 067	1	28
B 070	1	C 070	1	D 070	1	E 070	1	E 070	1	F 070	1	S 070	1	S 070	1	S 070	1	S 070	1	T 070	1	T 070	1	29
BSC 073	1	CAM 073 M	1	DSC 073 M	1	ESC 073 M	1	EAM 073 M	1	F 073 M	1	S 073 M	1	S 073 M	1	S 073 M	1	S 073 M	1	T 073 M	1	T 073 M	1	30
BSC 075	1	C 075	1	D 075	1	E 075	1	E 075	1	F 075	1	S 075/S 076	1	T 075/T 076	1	T 075/T 076	1	31						
BSC 078	1	CSC 078	1	DSC 078	1	ESC 6078	1	EAM 078	1	F 078	1	S 078	1	SL 30078	1	STL 40078	1	STL 45078	1	TL 45078	1	TU 18078	1	32
—	—	—	—	—	—	F 8083	1	F 10083	1	SL 30083	1	SL 35083	1	TL 40083	1	TL 45083	1	TL 50083	1	UL 55083	1	33		
B 089-10	2	C 089-10	2	D 089-10	2	E 089-10	2	E 089-10	2	F 089-10	2	FX 089-10	2	FX 089-10	2	FX 089-10	2	FX 089-10	2	T 089-10	2	T 089-10	2	34
B 108	4	C 108	4	D 108	4	E 108	4	E 108	4	F 108	4	S 108	4	S 108	4	S 108	4	S 108	4	T 108	4	T 108	4	35
BSC 109	3	C 109	2	D 109	3	E 109	3	E 109	2	F 109	3	—	—	—	—	S 109	3/4	S 109	3/4	T 109	3/4	T 109	3/4	36
BL 5110	1	CL 75110	1	DL 10110	1	EL 15110	1	F 8110	1	F 10110	1	SL 30110	1	SL 35110	1	TL 40110	1	TL 45110	1	TL 50110	1	UL 55110	1	37
BSC 111	2/4	C 111	2/4	D 111	2/4	E 111	2/4	E 111	2/4	F 111	2/4	S 111	2/5	T 111	2/5	T 111	2/5	38						
BSC 117	1	CSC 117	1	DSC 117	1	ESC 6117	1	F 117	1	F 117	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39
BSC 118	1	C 118	1	D 118	1	E 118	1	E 118	1	F 118	1	S 118	1	S 118	1	S 118	1	S 118	1	T 118	1	T 118	1	40
32122	1	43122	1	64122	1	86122	1	F 122	1	F 122	1	S 30122	1	S 35122	1	T 40122	1	T 45122	1	T 50122	1	U 18122	1	41
B 50124	1	CL 75124	1	64124	1	86124	1	F 8124	2	F 10124	2	S 30124	2	S 35124	2	T 40124	2	T 45124	2	T 50124	2	U 55124	2	42
B 50124	1	CL 75124	1	DL 10124	1	E 15124	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	
B 126 M	2	C 126 M	3	D 126 M	2	E 126 M	2	E 126 M	2	F 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	44
BL 5132	1	CL 75132	1	DL 10132	1	EL 15132	1	F 8132 L	1	F 10132 L	1	S 30132	1	S 35132	1	T 40132	1	T 45132	1	T 50132	1	U 55132	1	45
B 138	1	C 138	1	D 138	1	E 138	1	E 138	1	F 138	1	G 138	1	G 138	1	G 138	1	G 138	1	G 138	1	G 138	1	46
—	—	—	—	—	—	—	—	F 8147	1	F 10147	1	RSL 30147	1	SL 35147	1	STL 40147	1	STL 45147	1	TL 50147	1	TUL 55147	1	47
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CSC 210	3/4	CSC 210	3/4	—	—	CSC 210	3/4						

Type

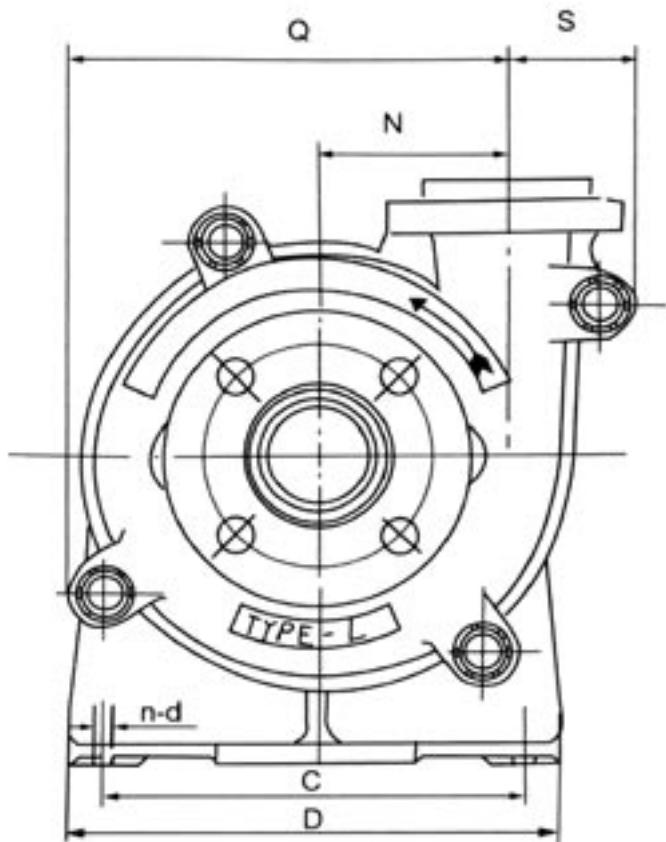
**HPL**



Art. Nr.	TYPE	alte Bezeichn. <i>old description</i>	A	B	C	D	E	F	G	n-d	H	J	K	L	M
<b>1</b>	20 A-HPL(R)	—	461	159	241	286	25	210	28	4 - ø18	57	20	145	89	90
<b>2</b>	50 B-HPL(R)	3/2BSC	624	143	254	295	24	248	38	4 - ø14	80	28	197	191	136
<b>3</b>	75 C-HPL(R)	4/3 CSC	813	175	356	406	32	311	48	4 - ø19	120	42	254	253	163
<b>4</b>	100 D-HPL(R)	6/4 DSC	950	213	432	492	38	364	64	4 - ø22	163	65	330	280	187
<b>5</b>	150 E-HPL(R)	8/6 ESC	1218	257	546	622	54	448	76	4 - ø29	220	80	457	376	237
<b>6</b>	200 E-HPL(R)	10/8 ESC/EM	1334	257	546	622	54	448	76	4 - ø29	220	80	457	413	306
<b>7</b>	250 F-HPL(R)	12/10 FM	1348	257	546	622	54	448	76	4 - ø29	220	80	457	411	324
<b>8</b>	250 R-HPL(R)	—	1406	490	560	680	50	590	70	4 - ø28	216	85	350	322	324
<b>9</b>	300 S-HPL(R)	—	1720	640	760	920	70	780	90	4 - ø35	280	120	450	415	300
<b>10</b>	350 S-HPL(R)	—	1776	640	760	920	70	780	90	4 - ø35	280	120	450	425	340

# Abmessungen · Dimensions

leichte Ausführung · medium duty



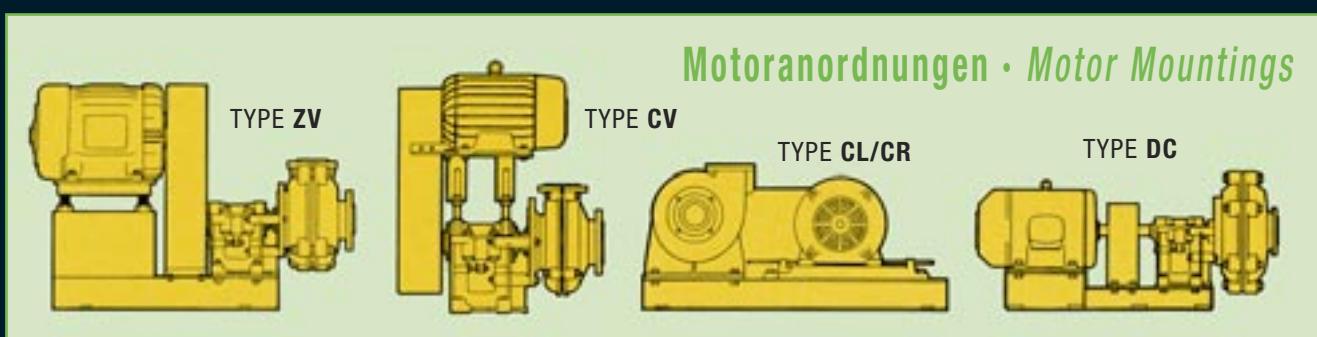
N	PUMPEN HAUPTABMESSUNGEN PUMPS MAIN DIMENSIONS				SAUGFLANSCH SUCTION FLANGE				DRUCKFLANSCH PRESSURE FLANGE				Art. Nr.
	S	Q	R	P	O. D.	I. D.	C-C Bet. Holes	Hole	O. D.	I. D.	C-C Bet. Holes	Hole	
86	144	—	—	128	114	25	83	4 - ø14	102	20	73	4 - ø14	1
114	—	155	—	163	184	75	146	4 - ø19	165	50	127	4 - ø19	2
146	102	—	—	204	229	100	191	4 - ø19	203	75	165	4 - ø19	3
190	118	—	—	262	305	150	260	4 - ø22	229	100	191	4 - ø22	4
248	155	—	—	324	368	200	324	8 - ø19	305	150	260	8 - ø19	5
292	199	—	—	401	445	250	394	8 - ø22	382	200	337	8 - ø22	6
438	257	476	603	470	552	305	495	8 - ø32	483	254	425	8 - ø32	7
438	257	476	603	470	552	305	495	8 - ø32	483	254	425	8 - ø32	8
475	265	599	634	570	560	350	500	12 - ø26	530	300	470	12 - ø26	9
530	295	643	691	620	640	400	580	12 - ø26	590	350	530	12 - ø26	10

Type  
**HPG**, **HPGH**



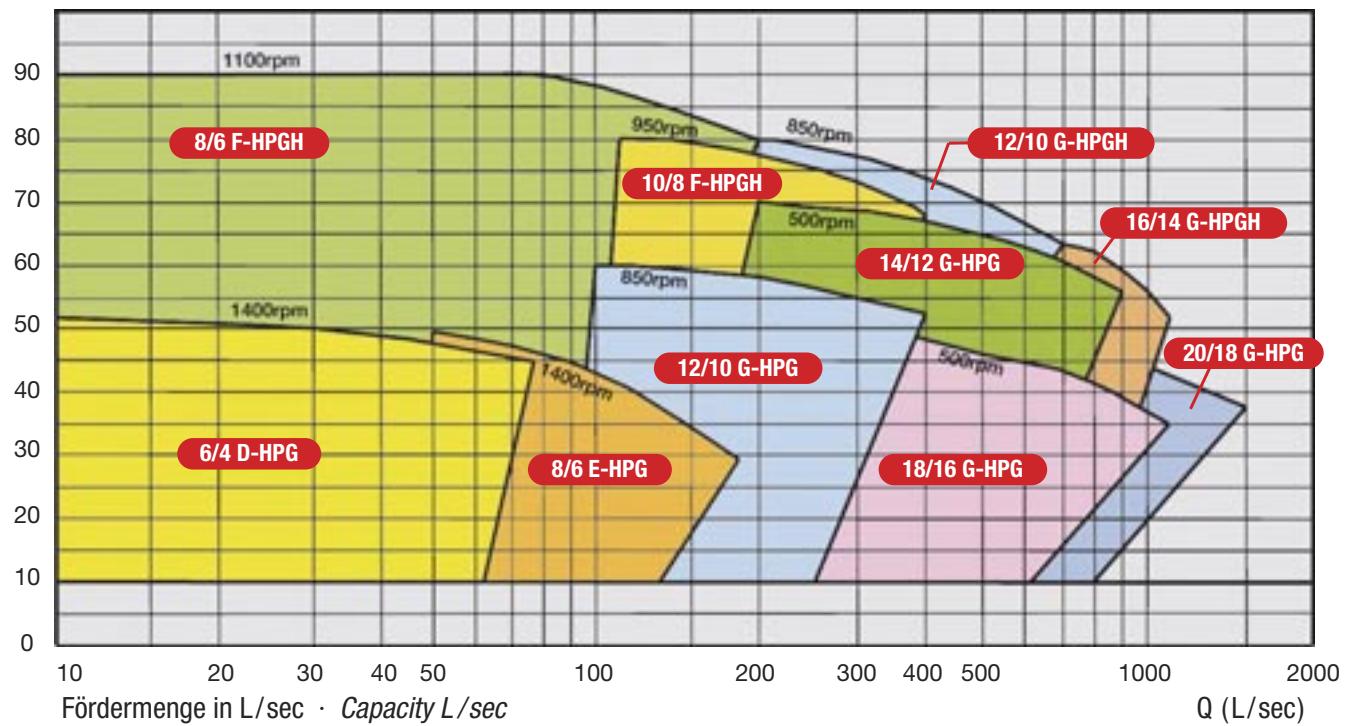
Type  
**HPGW**

Kiespumpe für  
Tunnelvortriebs-  
maschine ·  
*Gravelpump for  
Tunnelingmachine*



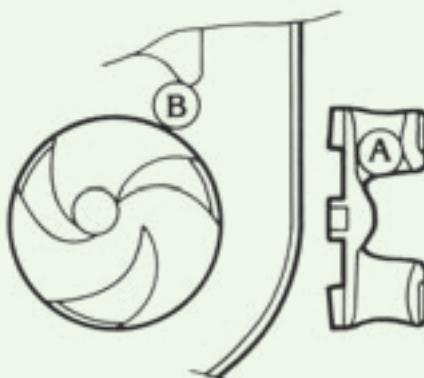
Type  
**HPG**, **HPGH**

H (m)



Maximaler Pumpendurchgang (Korngröße) · Max. Permissible (Particle Size)

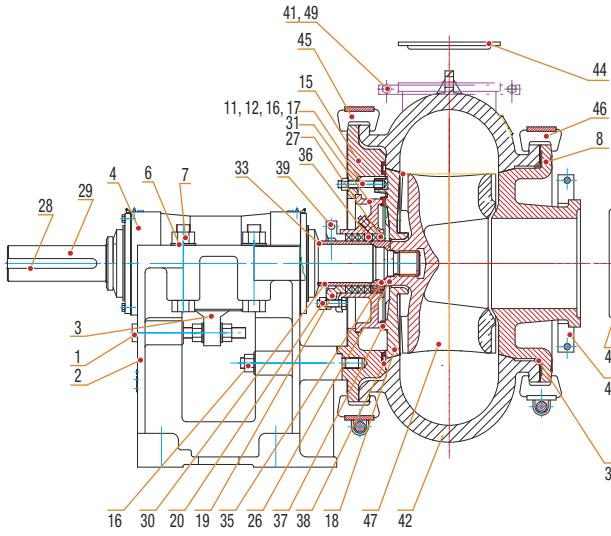
Pumpe Durchmesser Pump Dimension	6/4 D-HPG	6/6 E-HPG	8/6 F-HPGH	8/8 F-HPG	10/8 FF-HPGH	12/10 F-HPG	14/14 F-HPD	Diagram of pump components A and B
<b>A</b>	82	127	140	178	180	222	216	
<b>B</b>	82	140	140	178	180	222	127	
Pumpe Durchmesser Pump Dimension	12/10 G-HPG	12/10 G-HPGH	14/12 G-HPG	16/14 G-HPGH	18/16 G-HPG	20/18 GAM-HPG		
<b>A</b>	222	210	240	254	300	330		
<b>B</b>	222	210	240	254	300	330		



# Ersatzteilliste

für HPG und HP GH Pumpen

- 1) Nur für zentrifugale Wellenabdichtung
- 2) Nur für Stopfbuchsabdichtung

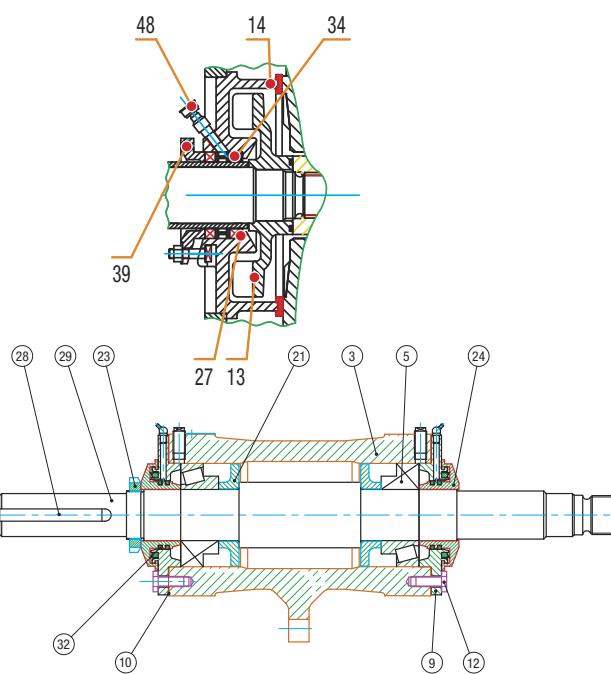
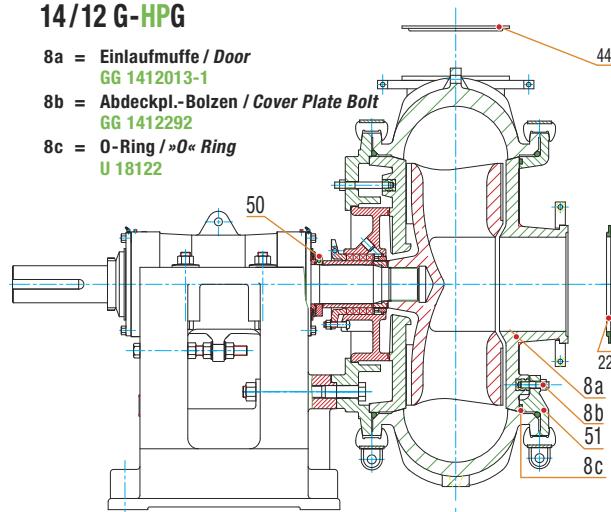


## 14/12 G-HPG

8a = Einlaufmuffe / Door  
GG 1412013-1

8b = Abdeckpl.-Bolzen / Cover Plate Bolt  
GG 1412292

8c = O-Ring / »O« Ring  
U 18122



Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.	6/4 D-HPG	Stk. Pcs.
1	Stellschraube	Adjusting Screw	S	001	D 001 M	1
2	Lagerstuhl	Base	D	003	D 003 M	1
3	Lagergehäuse	Bearing Housing	D	004	D 004 M	1
4	Lagerpatrone	Bearing Assembly	—	005	DAM 005 M	1
5	Timkenlager	Bearing	—	009	D 009	2
6	Spannscheibe	Clamp Washer	S	011	D 011	4
7	Spannbolzen und Mutter	Clamp Bolt and Nut	S	012	D 012 M	4
8	Einlaufmuffe	Door	A	013	—	—
9	Lagerdeckel	End Cover	D	024	D 024-10	2
10	Abstandscheibe	End Cover Shim	S	025	D 025	2
11	Bolzen Gehäusehälfte Druck	Frame Plate Liner Insert Stud	S	026	D 026 M	4
12	Sechskantschraube	End Cover Set Screw	S	027	D 027 M	8
13	Zentrifugalrad	Expeller	A	028	DAM 028	1
14	Zentrifugalrad-Gehäuse	Expeller Ring	A	029	DAM 029	1
15	Gehäusehälfte Antriebs.	Adaptor Plate	D	032	DG 4032 M	1
16	Befestigungsbolzen	Frame Plate Bolt	S	034	—	—
17	Bolzen Spiralgehäuse	Frame Plate Stud	S	039	DG 039 M	3
18	Hintere Schleiswand	Frame Plate Liner Insert	A	041	DG 4041	1
19	Stopfbuchsbrille	Gland	D/S1	044	D 044	1
20	Hammer-Schraube	Gland Bolt	S	045	D 045 M	2
21	Fangschale	Grease Retainer	D	046	D 046	2
22	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring	R	060	—	—
23	Wellenmutter & -scheibe	Labyrinth Locknut & Washer	S	061	D 061	1
24	Labyrinth	Labyrinth	D	062	D 062-10	2
25	Sperrring	Lantern Ring	S 1	063	D 063	1
26	O-Ring	Impeller Sealing »O« Ring	R	064	F 064	1
27	Scheibe	Neck Ring	S 1	067	D 067	1
28	Passfeder	Pulley Key	S	070	D 070	1
29	Welle	Shaft	S	073	DAM 073 M	1
30	Wellenschutzhülse	Shaft Sleeve	S 2	075/076	D 075	1
31	Stopfbuchs	Stuffing Box	A/D	078	DAM 078	1
32	Dichtring Metall	Piston Ring	G	108	D 108	4
33	O-Ring / WSH	Shaft »O« Ring	R	109	D 109	2
34	Stopfbuchspackung	Packing Ring	—	111	D 111	2/4
35	Verlängerung Wellen Sch.	Shaft Spacer	S 2	117	DAM 117	1
36	Sperrring-Buchse	Lantern Restrictor	S 1	118	D 118	1
37	Expellergehäuse-Dichtung	Expeller Ring Seal	R	122	E 122	1
38	Spiralgehäuse-Dichtung	Volute Cover Seal	R	124/125	EG 6124	1
39	Bolzen für Stopfbuchsbrille	Gland Clamp Bolt	S	126	D 126 M	2
40	Flansch saugs.	Intake Flange	S	130	E 6130	1
41	Flansch Druck	Discharge Flange	S	131	DG 4131	1
42	Spiralgehäuse	Bowl	A	131	DG 4131	1
43	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring	R	132	F 6132	1
44	Flanschdichtung Druck	Discharge Joint Ring	R	132	E 4132	1
45	Spannring h. Schleißwand	Adaptor Plate Clamp Ring	S	134	E 6135	4
46	Spannring für Einlaufmuffe	Door Clamp Ring	S	135	—	—
47	Laufrad	Impeller	A	137	DG 4137	1
48	Schmieradapter	Grease Cup Adaptor	—	138	D 138	1
49	Druckflansch	Discharge Flange	S	221	D 4221	1
50	Entlastungsring	Release Collar	S	239	—	—
51	Befest.-Flansch Einlaufmuffe	Door Plate Clamp	S	292	—	—
52	DistanzstückWSH	Shaft Sleeve Spacer	S	179	—	—



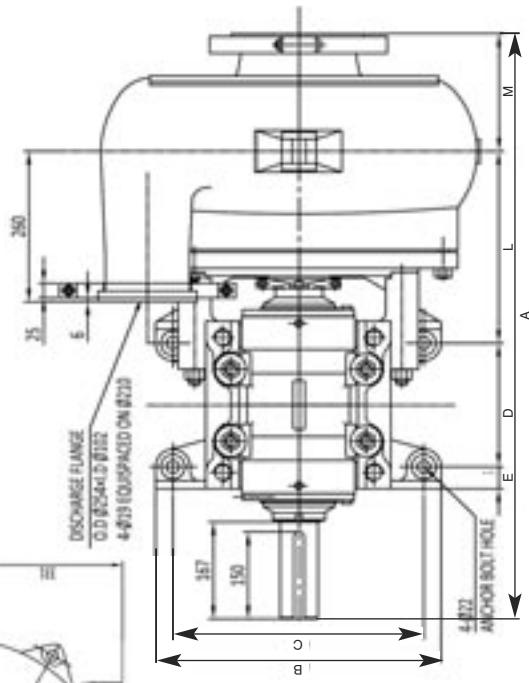
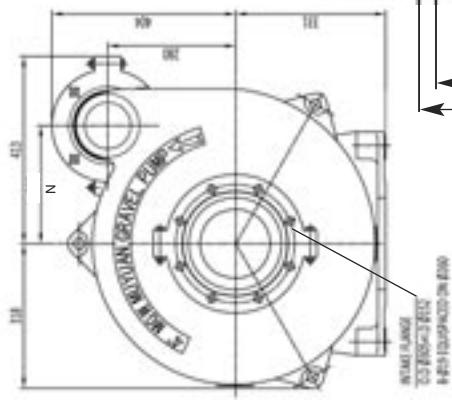
# Spare Parts List

for HPG and HPGH Pumps

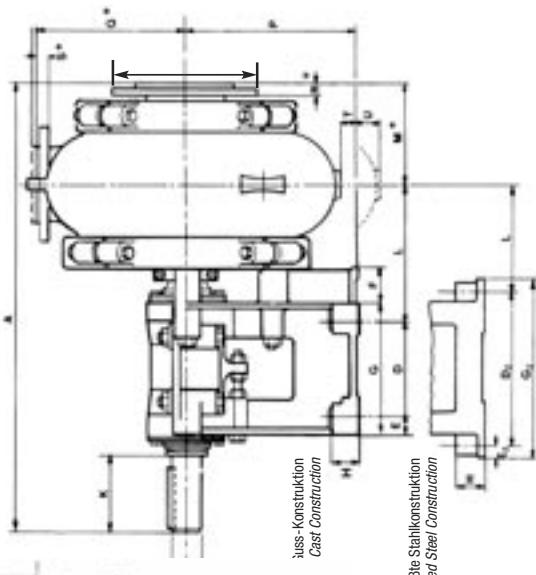
- 1) Only for Expeller Sealing
- 2) Only for Gland Shaft Seal

6/6 E-HPG	Stk. Pcs.	8/6 E-HPG	Stk. Pcs.	8/6 F-HPGH	Stk. Pcs.	8/8 F-HPG	Stk. Pcs.	10/8 F-HPG	Stk. Pcs.	10/8 F-HPGH	Stk. Pcs.	10/8 FF-HPGH	Stk. Pcs.	10/10 F-HPG	Stk. Pcs.	12/10 G-HPGH	Stk. Pcs.	12/10 G-HPGH	Stk. Pcs.	14/12 G-HPG	Stk. Pcs.	16/14 TU-HPGH	Stk. Pcs.	18/16 G-G	Stk. Pcs.	20/18 GAM-G	Stk. Pcs.	Art. Nr.		
E 001 M	1	E 001 M	1	MF 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	F 001 M	1	G 001 M	1	G 001 M	1	MT 001 M	1	G 001 M	1	G 001 M	1	1				
E 003 M	1	E 003 M	1	MF 003 M	1	F 003 M	1	F 003 M	1	F 003 M	1	F 003 M	1	F 003 M	1	G 003 M	1	G 003 M	1	MTU 003 M	1	G 003 M	1	GAM 003 M	1	2				
E 004 M	1	E 004 M	1	MF 004 M	1	F 004 M	1	F 004 M	1	F 004 M	1	FF 004 M	1	F 004 M	1	G 004 M	1	G 004 M	1	G 004 M	1	MT 004 M	1	G 004 M	1	G 004 M	1	3		
E 005 M	1	E 005 M	1	MFG 005 IM	1	F 005 M	1	F 005 M	1	FG 005-1M	1	FFG 005-2M	1	FG 005 M	1	GG 005 M	1	G 005 M	1	G 005 M	1	MTH 005 M	1	G 005 M	1	GAM 005 M	1	4		
E 009	2	E 009	2	MF 009	2	F 009	2	F 009	2	F 009	1	S 009	1	F 009	2	G 009	2	G 009	2	G 009	2	MT 009	1	G 009	2	G 009	2	5		
E 011	4	E 011	4	MF 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	F 011	4	G 011	4	G 011	4	G 011	4	MT 011	4	G 011	4	G 011	4	6		
E 012 M	4	E 012 M	4	MF 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	F 012 M	4	G 012 M	4	G 012 M	4	G 012 M	4	MT 012 M	4	G 012 M	4	G 012 M	4	7		
EG 6013	1	EG 6013	1	MFGH 6013	1	FG 8013	1	FG 108013	1	FGH 8013	1	FGH 8013	1	FG 10013	1	GG 10013	1	GGH 10013	1	GG1412013-1	1	HG 14013	1	GG 16013	1	HG 18013	1	8		
E 024-10	2	E 024-10	2	MF 024-10	2	F 024-10	2	F 024-10	2	F 024-10	1	FF 024-10	1	F 024-10	2	G 024-10	2	G 024-10	2	G 024-10	2	MT 024	2	G 024-10	2	G 024-10	2	9		
E 025	2	E 025	2	MF 025	2	F 025	2	F 025	2	F 025	2	S 025	2	F 025	2	G 025	2	G 025	2	G 025	2	G 025	2	G 025	2	G 025	2	10		
E 4026 M	4	E 4026 M	4	—	4	E 10026 M	4	E 10026 M	4	G 8026 M	4	G 8026 M	4	FG 026 M	4	G 20026 M	4	G 20026 M	4	G 16026 M	4	MH 14026 M	4	G 16026 M	4	H 26026	4	11		
D 027 M	8	D 027 M	8	MF 027	16	F 027 M	16	F 027 M	16	F 027 M	16	F 027 M	16	F 027 M	16	G 027 M	16	G 027 M	16	G 027 M	16	MT 027 M	16	G 027	16	G 027	16	12		
E 028	1	E 028	1	MFH 028	1	F 028	1	F 028	1	FH 028	1	FH 028	1	FG 028	1	GG 028	1	G 028	1	G 028	1	H 028	1	G 028	1	—	—	13		
E 029	1	E 029	1	MFH 029	1	F 029	1	F 029	1	FH 029	1	FH 029	1	F 029	1	G 029	1	G 029	1	G 029	1	H 029	1	G 029	1	—	—	14		
EG 6032 M	1	EG 6032 M	1	MFGH6032M	1	FG 8032 M	1	FG 8032 M	1	FGH 8032 M	1	FGH 8032 M	1	FG 10032	1	GG 10032	1	GGH 10032	1	GG 12032 M	1	HG 14032 M	1	GG 16032 M	1	HG 18032 M	1	15		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16				
EG 039 M	3	EG 039 M	3	MF039 M	3	FG 039 M	3	FG 039 M	3	—	—	—	—	—	—	GD 039 M	3	G 039 M	3	—	—	MTU 039 M	3	—	—	—	—	17		
E 4041	1	E 4041	1	MFGH 6041	1	FG 8041	1	FG 8041	1	FGH 8041	1	FGH 8041	1	FG 10041	1	GG 10041	1	GGH 10041	1	GG 12041	1	MHG 14041	1	GG 16041	1	HG 18041 M	1	18		
E 044	1	E 044	1	MF 044	1	F 044	1	F 044	1	F 044	1	F 044	1	F 044	1	G 044	1	G 044	1	G 044	1	MH 044	1	G 044	1	G 044	1	19		
E 045 M	2	E 045 M	2	MF 045 M	4	F 045 M	2	F 045 M	2	F 045 M	2	F 045 M	2	F 045 M	2	G 045 M	4	G 045 M	4	G 045 M	4	MH 045 M	4	G 045 M	4	G 045 M	4	20		
E 046	2	E 046	2	MF 046	2	F 046	2	F 046	2	F 046	—	—	2	F 046	2	G 046	2	G 046	2	G 046	1	—	—	G 046	2	G 046	2	21		
—	—	—	—	MPF 20372	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22			
E 061	1	E 061	1	MF061	1	F 061	1	F 061	1	F 061	—	—	1	F 061	1	G 061	1	G 061	1	G 061	1	—	—	G 061	1	G 061	1	23		
E 062-10	2	E 062-10	2	F 062-10	2	F 062-10	2	F 062-10	2	F 062-10	1	FF 062-10	1	F 062-10	2	G 062-10	1	G 062-10	1	G 062-10	1	MT 062	1	G 062-10	1	G 062-10	1	24		
E 063	1	E 063	1	MF 063	1	F 063	1	F 063	1	F 063	1	F 063	1	F 063	1	G 063	1	G 063	1	G 063	1	MH 063	1	G 063	1	—	—	25		
F 064	1	F 064	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	MTH 064	1	—	—	—	—	26		
E 067	1	E 067	1	MF 067	1	F 067	1	F 067	1	F 067	1	F 067	1	F 067	1	G 067	1	G 067	1	G 067	1	MH 067	1	G 067	1	—	—	27		
E 070	1	E 070	1	MF 070	1	F 070	1	F 070	1	F 070	1	S 070	1	F 070	1	G 070	1	G 070	1	G 070	1	MT 070	1	G 070	1	G 070	1	28		
EG 073 M	1	EG 073 M	1	MFG 073-IM	1	FG 073 M	1	FG 073-1M	1	FFG 073-2M	1	FG 073-3M	1	GG 073 M	1	G 073 M	1	G 073 M	1	MTH 073 M	1	G 073 M	1	GAM 073 M	1	29				
E 075	1	E 075	1	MF 075	1	F 075	1	F 075	1	F 075	1	F 075	1	F 075	1	G 075	1	G 075	1	G 075	1	TH 076	1	G 075	1	GAM 076-2	1	30		
E 078	1	E 078	1	MFH 078	1	F 078	1	F 078	1	FH 078	1	FH 078	1	F 078	1	G 078	1	G 078	1	G 078	1	MHG 078	1	G 078	1	GAM 078	1	31		
E 108	4	E 108	4	MF 108	4	F 108	4	F 108	4	F 108	4	YE 108	4	F 108	4	G 108	4	G 108	4	G 108	4	MT 108	4	G 108	4	G 108	4	32		
E 109	2	E 109	2	MF 109	5	F 109	3	F 109	3	F 109	5	F 109	3	F 109	3	G 109	4	G 109	4	G 109	4	MT 109	2	G 109	4	G 109	3	33		
E 111	2/4	E 111	2/4	MF 111	2/4	F 111	2/4	F 111	2/4	F 111	2/4	F 111	2/4	F 111	2/4	G 111	2/4	G 111	2/4	G 111	2/4	MH 111	4	G 111	2/4	G 111	5	34		
E 117	1	E 117	1	MFGH 117	1	F 117	1	F 117	1	FG 117	1	FG 117	1	FG 117	1	GG 10117	1	G 117	1	G 117	1	—	—	G 117	1	—	—	35		
E 118	1	E 118	1	MFE 118	1	F 118	1	F 118	1	F 118	1	F 118	1	G 118	1	G 118	1	G 118	1	G 118	1	MH 118	1	G 118	1	G 118	1	36		
E 122	1	E 122	1	MF 122	1	F 122	1	F 122	1	FH 122	1	FH 122	1	F 122	1	G 122	1	G 122	1	G 122	1	MH 122	1	G 122	1	H 122	1	37		
E 4124	1	E 4124	1	MSP 25124	2	F 10124	1	F 10124	1	G 8124	2	G 8124	2	FG 10 125	2	F 125	2	T 45124	2	U 18122	1	HG 14124+25	2/2	G 16125	2	HG 18125	2	38		
EG 6124	1	EG 6124	1	FG 8124	1	FG 8124	1	FG 8124	1	—	—	—	—	—	—	—	G 12 125	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E 126 M	2	E 126 M	2	ME 126 M	2	E 126 M	2	E 126 M	2	F 126 M	2	F 126 M	2	F 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	MH 126 M	2	G 126 M	2	G 126 M	2	39		
E 6130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 10130	1	F 12130	1	GGH 10130	1	F 14130	1	HG 16130	1	G 18130	1	HG 18130	1	40
E 6130	1	E 6130	1	MF 6130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 8130	1	F 10130	1	F 10130	1	F 10130	1	GGH 10221	1	F 12130	1	—	—	—	—	41
EG 6131	1	EG 6131	1	MFGH 6131	1	FG 8131	1	FG 8131	1	FGH 8131	1	FGH 8131	1	FG 10131	1	FG 10131	1	GGH 10131	1	GG 12131	1	HG 14131	1	GG 16131	1	HG 18131	1	42		
F 6132	1	F 6132	1	—	—	F 8132	1	FG 10132	1	FG 10132	1	FG 10132	1	FG 10132	1															

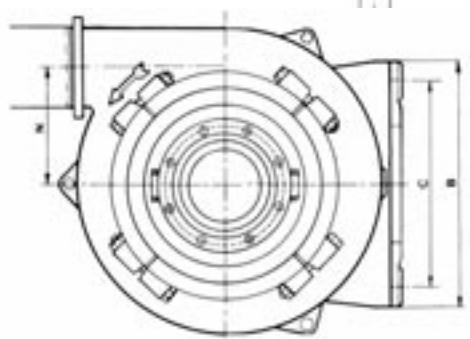
Type  
**HP GW**



Type  
**HP G, HPG GH**



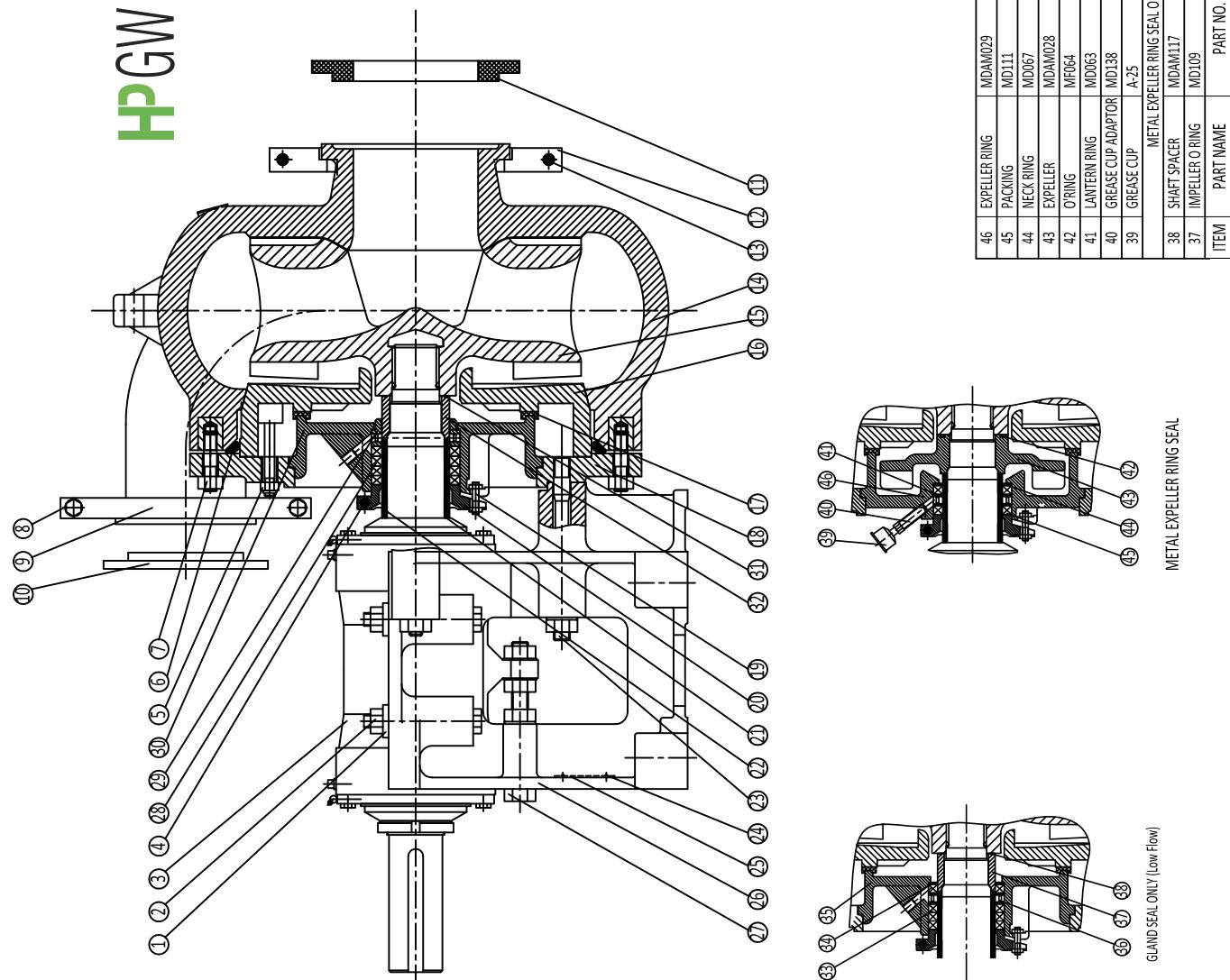
Guss-Konstruktion  
Cast Construction



Geschweißte Stahlkonstruktion  
Welded Steel Construction

Pumpen Größe Pump Size	Loch-Größe Hole Size												Saugflansch Suction Flange				Druckflansch Pressure Flange				Gew. Weight kg											
	A	B	C	D	E	F	G	D <sub>2</sub>	E <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	H	K	J	n-d	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	D <sub>0</sub>	D <sub>2</sub>	n-d <sub>1</sub>	d <sub>0</sub>	d <sub>2</sub>	n-d <sub>2</sub>	
6/4 D- <b>HP GW</b>	1006	492	432	213	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	330	203	260	—	—	—	—	—	—	—	305	260	8 - 019	254	210	4 - 018	—	
6/4 D- <b>HPG</b>	1006	492	432	213	38	75	289	—	—	—	54	164	65	4 - 022	330	203	260	330	343	33	32	16	—	8	5	305	260	8 - 019	254	210	4 - 019	460
8/6 E- <b>HP G</b>	1286	622	546	257	54	83	365	—	—	—	75	222	80	4 - 029	392	295	352	457	405	29	29	54	—	6	8	368	324	8 - 019	305	260	8 - 019	1120
10/8 F- <b>HPG</b>	1591	857	762	349	45	45	540	—	—	—	98	281	100	4 - 035	487	330	416	610	533	48	41	60	—	8	6	457	406	8 - 022	368	324	8 - 019	2250
10/8 S- <b>HPG</b>	1720	920	760	—	—	—	—	640	70	780	90	280	120	4 - 035	378	330	416	450	533	48	41	—	102	8	6	457	406	8 - 022	368	324	8 - 019	2285
12/10 G- <b>HPG</b>	2010	1207	851	—	—	—	—	749	64	876	152	356	140	4 - 041	473	368	522	851	665	48	49	238	—	10	8	527	470	12 - 022	457	406	8 - 022	4450
14/12 G- <b>HPG</b>	2096	1207	851	—	—	—	—	749	64	876	152	356	140	4 - 041	502	424	610	851	787	48	48	121	—	8	10	552	495	8 - 022	527	470	12 - 022	5400
10/8 S- <b>HPGH</b>	1774	920	760	—	—	—	—	640	70	780	90	280	120	4 - 035	455	330	475	450	620	48	42	—	206	8	6	457	406	8 - 022	368	324	8 - 019	3188
12/10 G- <b>HPGH</b>	2062	1219	851	—	—	—	—	749	64	876	152	356	140	4 - 041	496	400	605	851	800	60	40	—	10	8	533	476	8 - 029	483	432	8 - 025	4638	
16/14 TU- <b>HPGH</b>	2367	1460	1200	—	—	—	—	860	95	1050	150	350	150	4 - 079	649	448	765	900	1008	72	82	—	120	8	10	650	600	12 - 028	600	540	12 - 028	12247
18/16 G- <b>HPG</b>	2111	1207	851	—	—	—	—	749	64	876	152	356	140	4 - 041	508	432	692	851	914	57	57	—	10	10	705	641	12 - 025	641	584	12 - 025	9180	
20/18 GAM- <b>HPG</b>	2403	1400	1207	—	—	—	—	750	63	876	151	356	140	4 - 041	661	568	914	1022	1076	57	57	—	10	10	762	699	16 - 029	705	641	16 - 025	12150	

36	LANTERN RING	MD063	1	MC23
35	STUFFING BOX	MDAM078	1	M05
34	NECK RING	MD067	1	MC23
33	PACKING	MD111	4	MQ21
32	SHAFT SPACER	MDAM117	1	MC21
31	IMPELLER O RING	MD109	1	MS01
30	STUFFING BOX	MDAM078	1	M05
29	LANTERN RESTRICTOR	MD118	1	MC23
28	PACKING	MD111	4	MQ21
	GLAND SEAL ONLY (Low Flow)			
	WASHER	20	2	M62
	NUT	M20	3	M62
	ADJUSTING SCREW	MD001M M20X185	1	M65
	ADJUSTING SCREW SET		1SET	
26	BASE	MD003M	1	MG01
25	NAME PLATE		1	
24	RIVET		4	
	NUT	M20	3	M62
	FRAME PLATE BOLT	MD0039M M20X190	3	M65
	FRAME PLATE BOLT SET		3SET	
22	SHAFT SLEEVE	MD075	1	MC21
21	SHAFT O RING	MD109	2	MS10
20	GLAND	MD044	1	MD82
	WASHER	12	2	MC23
	NOT	M12	2	MC23
	GLAND BOLT	MD045M M12X45	2	MC23
	SHAFT BOLT SET		2SET	
18	ADAPTOR PLATE	MDG032M-1	1	MD21
17	SEAL EXPELLE RING	MEU22	1	MS01
16	F.P. INSERT	MDG0401	1	M05
15	IMPELLER	MDG0437	1	M05
14	BOWL	MDGW4131	1	M05
	NUT	M12	2	M62
	CLAMP BOLT	M12X75	2	M65
	INTAKE FLANGE CLAMP BOLT SET		2SET	
12	INTAKE FLANGE	ME630	1	M62
11	INTAKE JOINT	ME632	1	MS01
10	DISCHARGE JOINT	ME4132	1	MS01
9	DISCHARGE FLANGE	MD4221	1	M62
	NUT	M12	2	M62
	CLAMP BOLT	M12X75	2	M65
	DISCHARGE FLANGE CLAMP BOLT SET		2SET	
8				
	NUT	M16	12	M62
7	BOWL BOLT	M16X50	12	M65
6	VOLUTE INNER SEAL	ME6124	1	MS01
	WASHER	10	4	M62
	NUT	M10	4	M62
	F.P. INSERT STUD	M12X80	4	M65
	F.P. INSERT STUD SET		4SET	
46	EXPELLE RING	MDAM029	1	M05
45	PACKING	MD111	2	MQ21
44	NECK RING	MD067	1	MC23
43	EXPELLE	MDAM028	1	M05
42	ORING	MF064	1	MS01
41	LANTERN RING	MD063	1	MC23
40	GREASE CUP ADAPTOR	MD138	1	ME62
39	GREASE CUP	A-25	1	NUT
	METAL EXPELLE RING SEAL			
38	SHAFT SPACER	MDAM117	2	GLAND CLAMP BOLT SET
37	IMPELLER O RING	MD109	1	CLAMP WASHER
ITEM	PART NAME	PART NO.	QTY/MATERIAL	PART NAME
				PART NO.
				QTY/MATERIAL



METAL EXPELLE RING SEAL

GLAND SEAL ONLY (Low Flow)

# S U M P F - P U M P E N

## S U M P P U M P S

Type  
**VHSP, VHSPR**



## Type VHSPR

### Elastomer-Ausführung

für Einsatz mit Säuren / abrasiven Stoffen

**Elastomer**  
protected for acid / abrasive duty

## Type VHSP

### Ganzmetall-Ausführung

für Einsatz mit abrasiven Stoffen

**All metal**  
for abrasive duty

### Lagerbaugruppe · Bearing Assembly

#### Welle · Shaft

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Covered

Metall · Metal

073

**Oberere Lagerdichtung · Upper bearing Seal**  
Labyrinth, Kolbenringe und Fettspülung  
Labyrinth, Piston Rings and Grease Purge

062

**Oberes Lager · Upper Bearing**

Zylinderrollenlager · Parallel Roller

**Lagergehäuse · Bearing Housing**

**Unteres Lager · Lower Bearing**

Zweireihiges Kegelrollenlager · Double Taper Roller

**Untere Lagerdichtung · Lower Bearing Seal**

Lippendichtung und Schleudereinrichtung  
Lip Seal and Flinger

009 D

004

009

089

**Beilegscheiben · Spacer Set**  
für Laufradeinstellung · for Impeller Adjustment

290

### Säulenbaugruppe Column Assembly

#### Grundplatte · Mounting Plate

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Covered

Metall · Metal

019

#### Säule · Column

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Covered

Metall · Metal

102

#### Schraubenkopfschutz · Socket Head Protectors

Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

#### Säulenklemme · Column Clamp

Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

### Nassteil · Wet End Assembly

#### Oberes Sieb · Upper Strainer

Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

Metall od. Polyurethan

116

#### Druckrohr · Discharge Pipe

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Covered

Metall · Metal

154

#### Rückenpanzer · Back Liner

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Moulded

Metall · Metal

041

#### Rückenpanzerdichtung · Back Liner Seal

Laufradgewindedichtung · Impeller Thread Seal

#### Laufrad · Impeller

Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

Metall od. Polyurethan

064

#### Gehäuse · Casing

Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

Metall · Metal

206

#### Unteres Sieb · Lower Strainer

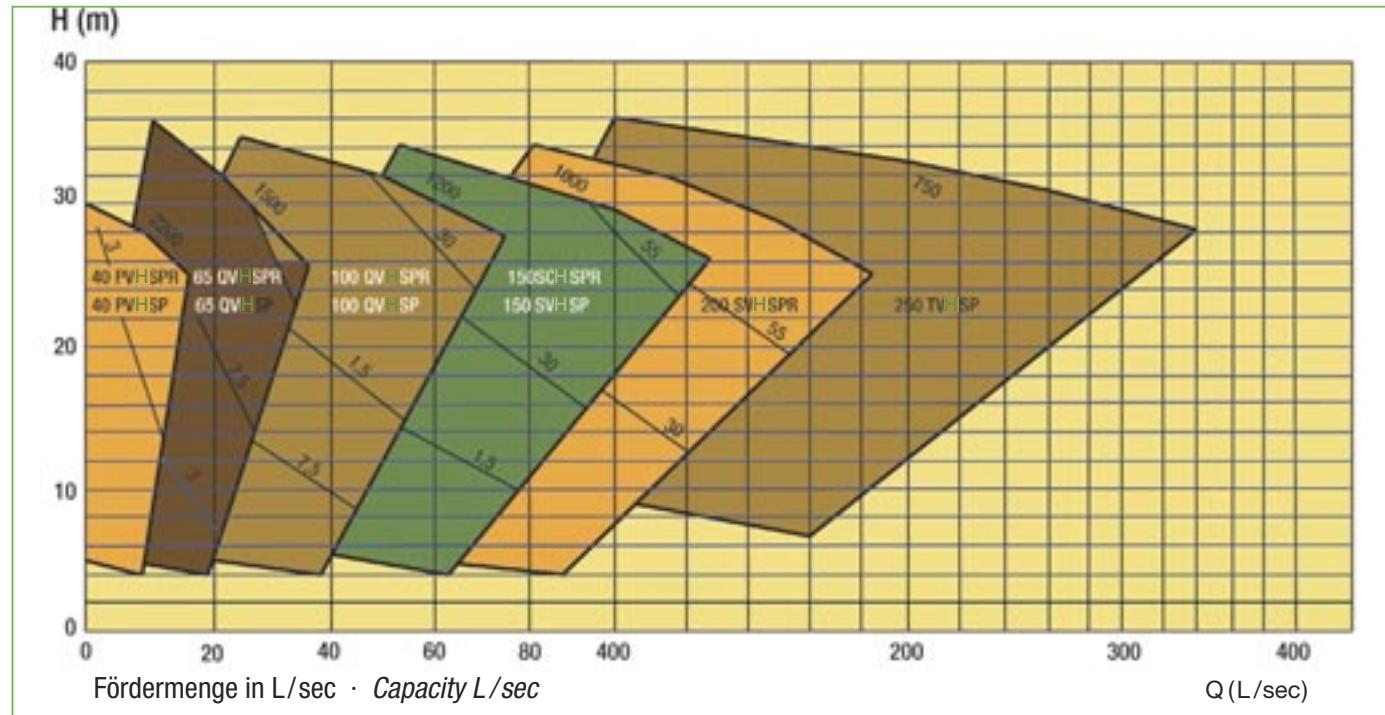
Elastomer-Formteil · Elastomer Moulded

Metall od. Polyurethan

092

Elastomer-Beschichtung  
Elastomer Covered

116L



100 RVHSP im Einsatz · 100 RVHSP on duty



**Sand- & Kieswaschanlage in Österreich**  
Schlammablaufleitung zur Pumpenstation

**Sand- & gravel washing plant in Austria**  
Slurry discharge pipe to pump station



**Pumpenstation**  
**Sumpf-Pumpe 100 RVMSP**

Fördermenge: 180 m<sup>3</sup>/h

Tauchtiefe: 1.500 mm

**Pumpstation 100 RVMSP**

Capacity: 180 m<sup>3</sup>/h

Depth of immersion: 1.500 mm



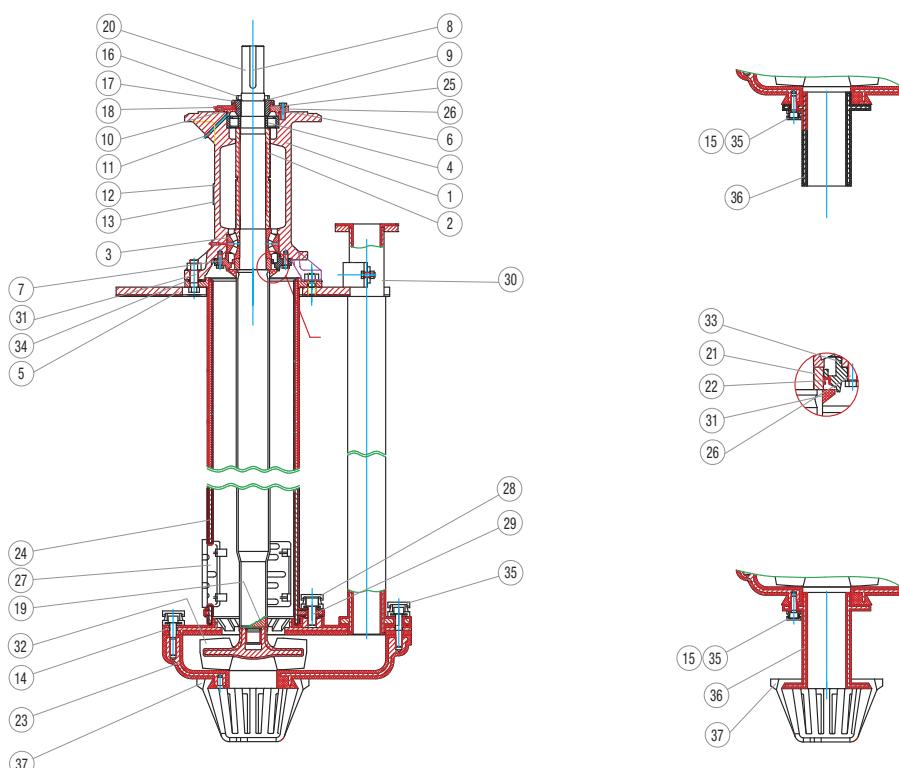
**Einleitung in den Schlammteich**  
**Discharge to slurry sump**

# Ersatzteilliste · Spare Parts List

für VHSPR Pumpen · for VHSPR Pumps

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.	40 PVHSPR	Stk. Pcs.	65 QVHSPR	Stk. Pcs.	100 RVHSPR	Stk. Pcs.	150 SVHSPR	Stk. Pcs.
1	Lagergehäuse	<i>Bearing housing</i>	D	004	PV 004	1	QV 004-1	1	RV 004-1	1	SV 004-1	1
2	Lagerhülse	<i>Bearing sleeve</i>	—	008	PV 008	1	QV 008	1	RV 008	1	SV 008	1
3	Lager	<i>Bearing</i>	—	009	P 009	1	Q 009	1	R 009	1	S 009	1
4	Lager	<i>Bearing</i>	—	009 D	P 009 D-1	1	Q 009 D-1	1	R 009 D-1	1	S 009 D-1	1
5	Montageplatte	<i>Mounting plate</i>	S	019	PVR 4019	1	QVR 65019	1	RVR 10019	1	SVR 15019-1	1
6	Lagerdeckel oben	<i>End cover</i>	D	024	PV 024	1	QV 024	1	RV 024	1	SV 024	1
7	Lagerdeckel unten	<i>Lower end cover</i>	S	024 L	PV 024 L	1	QV 024 L-1	1	RV 024 L-1	1	SV 024 L-1	1
8	Passfeder	<i>Key</i>	S	—	PV 070	1	QV 070	1	RV 070	1	SV 070	1
9	Unterlagsscheibe	<i>Washer</i>	S	—	45	1	60	1	85	1	105	1
10	Unterlagsbl.	<i>Shim set</i>	—	025	PV 025	1	QV 025	1	RV 025	1	SV 025	1
11	Nippel	<i>Nipple</i>	S	—	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2
12	Typenschild	<i>Name plate</i>	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1
13	Niete	<i>Rivet</i>	S	—	—	4	—	4	—	4	—	4
14	Hintere Schleiswand	<i>Back liner</i>	—	041	SPR 4041	1	SPR 65041	1	SPR 10041	1	SPR 15041	1
15	Saugflansch	<i>Suction joint</i>	—	060	SPR 4060	1	SPR 65060	1	SPR 10060	1	SPR 15060	1
16	Wellenmutter	<i>Lock nut</i>	S	061	PV 061	1	QV 061	1	RV 061	1	SV 061	1
17	Labyrinth	<i>Labyrinth</i>	S	062	PV 062	1	QV 062	1	RV 062	1	SV 062	1
18	Nippel 45°	<i>Nipple 45°</i>	S	—	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1
19	O-Ring	<i>»O«-Ring</i>	D	064	PV 064	1	QV 064	1	RV 064	1	SV 064	1
20	Welle	<i>Shaft</i>	S	073	PVR 4073	1	QVR 65073	1	RVR 10073	1	SVR 15073	1
21	Distanzring	<i>Shaft sleeve ejector</i>	—	077	PV 077	1	QV 077	1	RV 077	1	SV 077	1
22	Wellendichtung	<i>Bearing seal</i>	—	089	PV 089	1	QV 089	1	RV 089	1	SV 089	1
23	Gehäuse	<i>Casing</i>	—	092	SPR 4092	1	SPR 65092	1	SPR 10092	1	SPR 15092	1
24	Säule	<i>Column</i>	—	102	PVR 4102	1	QVR 65102	1	RVR 10102	1	SVR 15102	1
25	Dichtring	<i>Piston ring</i>	S	108	P 108	2	Q 108	2	R 108	2	S 108	2
26	Sechskantschraube	<i>End cover setscrew</i>	S	—	N 027 M	12	D 027 M	12	S 027 M	12	S 027-1 M	12
27	Einlaufsieb	<i>Strainer</i>	—	116	SPR 4116	3	SPR 65116-1	3	SPR 10116-1	3	SPR 15116-1	3
28	Schraubenschutz	<i>Socket head protector</i>	—	—	M 12-291	6	M 20-291	6	M 24-291	6	M 30-291	6
29	Befestigungsklammer	<i>Column clamp</i>	—	153	SPR 4153	1	SPR 65153	1	—	—	—	—
30	Druckrohr	<i>Discharge pipe</i>	—	154	PVR 4154	1	QVR 65154	1	RVR 10154	1	SVR 15154	1
31	Schleuderring	<i>Flinger</i>	—	184	PV 184	1	QV 184-1	1	RV 184-1	1	SV 184-1	1
32	Laufrad	<i>Impeller</i>	A/R	206	SPR 4206	1	SPR 65206 A	1	SPR 10206 A	1	SPR 15206 A	1
33	O-Ring	<i>»O«-Ring</i>	R	217	PV 217	1	QV 217	1	RV 217	1	SV 217	1
34	Distanzscheibe	<i>Spacer set</i>	—	290	PV 290	12	QV 290	16	RV 290	24	SV 290	30
35	Schraubenschutz	<i>Socket head protector</i>	—	291	M 12-291	4	M 12-291	4	M 20-291	4	M 24-291	4
36	Saugrohr	<i>Suction pipe</i>	S	322	SPR 4322	1	SPR 65322	1	SPR 10322	1	SPR 15322	1
37	Saugkorb	<i>Lower strainer</i>	—	1162	SPR 4116 L	1	SPR 65116 L	1	SPR 10116 L	1	SPR 15116 L	1

A = Hartchromguss / Chrom Alloy   R = Gummi / Rubber   D = Sphäroguss / Ductile Iron   G = Grauguss / Grey Iron   S = Stahl / Steel

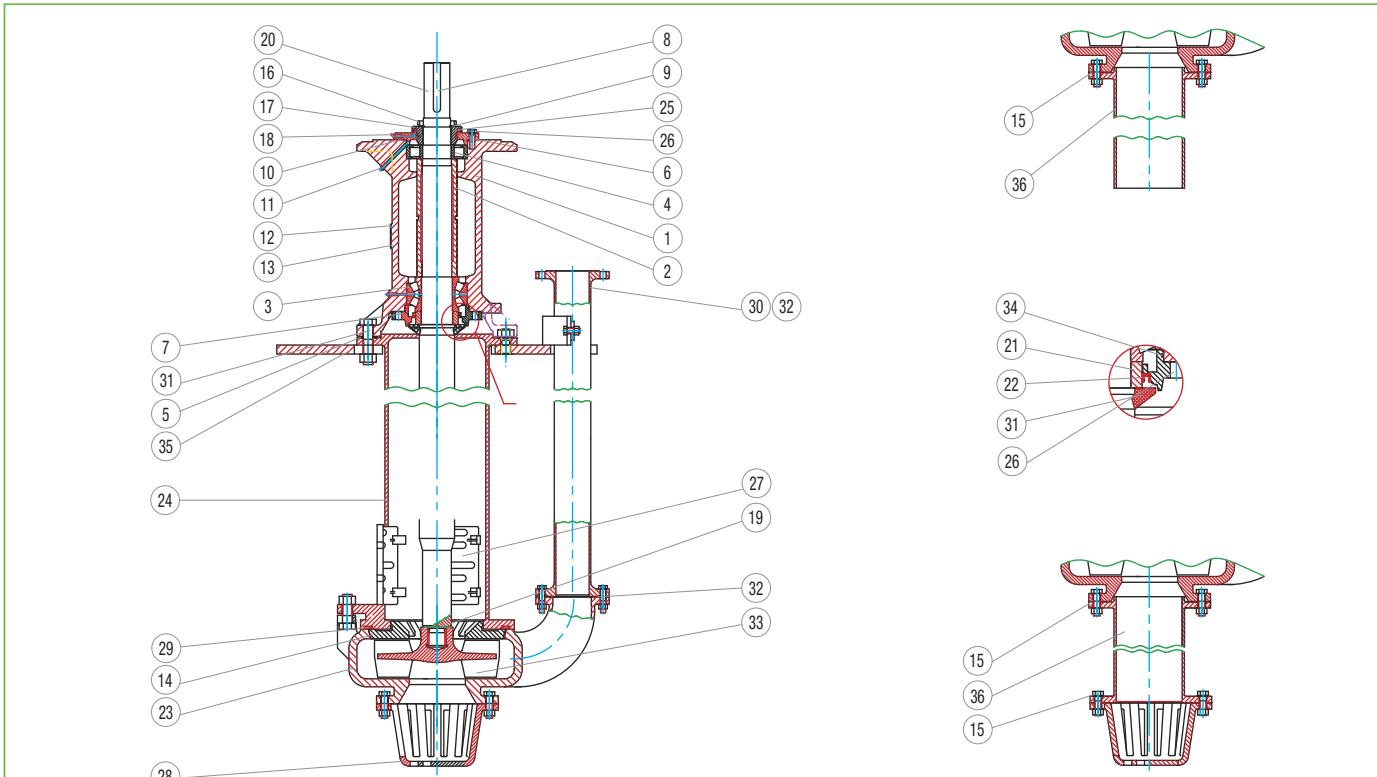


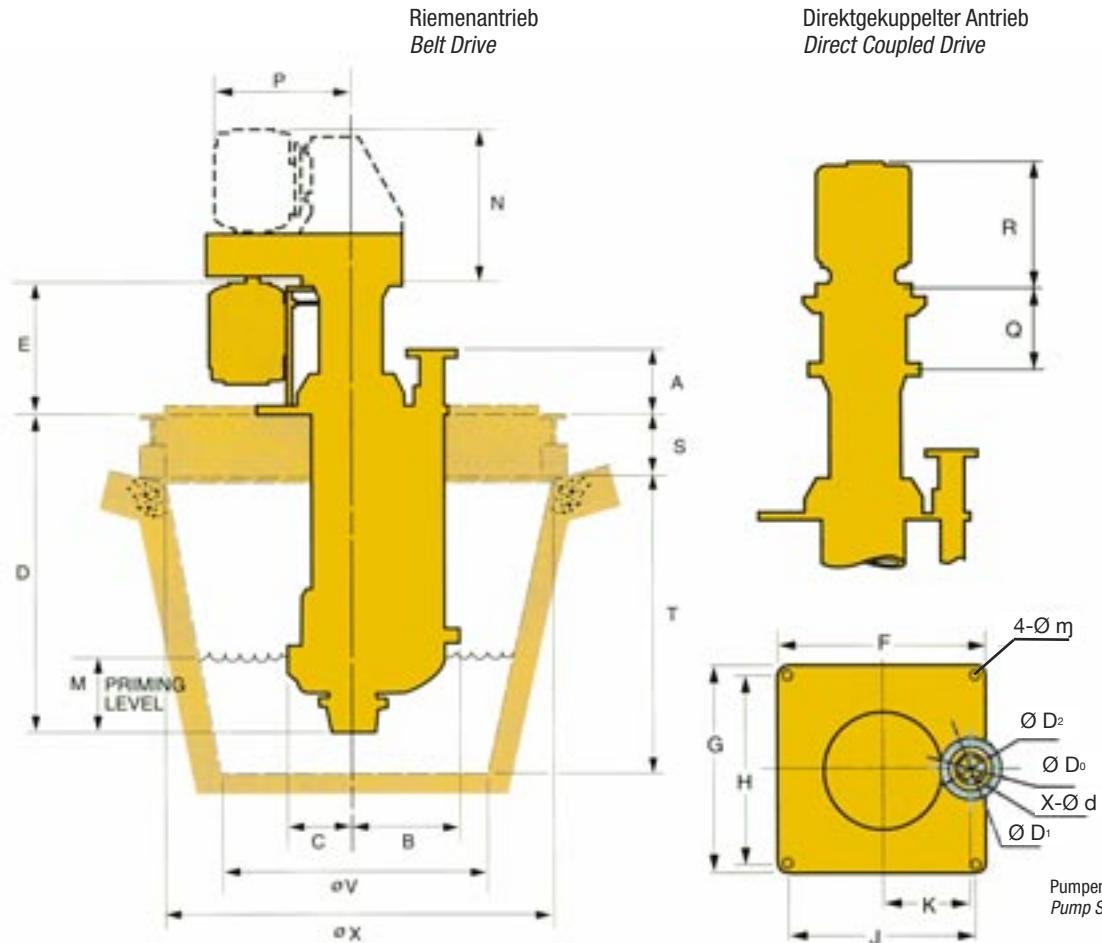
# Ersatzteilliste · Spare Parts List

für VHSP Pumpen · for VHSP Pumps

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.	40 PVHSP	Stk. Pcs.	65 QVHSP	Stk. Pcs.	100 RVHSP	Stk. Pcs.	150 SVHSP	Stk. Pcs.	200 SVHSP	Stk. Pcs.	250 TVHSP	Stk. Pcs.	
1	Lagergehäuse	Bearing housing	D	004	PV 004	1	QV 004-1	1	RV 004-1	1	SV 004-1	1	S 004-1	1	TV 004-1	1	
2	Lagerhülse	Bearing sleeve	—	008	PV 008	1	QV 008	1	RV 008	1	SV 008	1	SV 008	1	TV 008	1	
3	Lager	Bearing	—	009	P 009 D-1	1	Q 009	2	R 009	2	S 009	1	S 009	1	T 009	1	
4	Lager	Bearing	—	009 D	Q 009 D-1	1	P 009	1	R 009 D-1	1	S 009 D-1	1	S 009 D-1	1	T 009 D-1	1	
5	Montageplatte	Mounting plate	S	019	PV 4019	1	QV 65019	1	RV 10019-1	1	SV 15019-1	1	SV 20019-1	1	TV 25019-1	1	
6	Lagerdeckel oben	End cover	D	024	PV 024	1	QV 024	1	RV 024	1	SV 024	1	SV 024	1	TV 024	1	
7	Lagerdeckel unten	Lower end cover	S	024 L	PV 024 L	1	QV 024 L-1	1	RV 024 L-1	1	SV 024 L-1	1	SV 024 L-1	1	TV 024 L-1	1	
8	Passfeder	Key	S	—	PV 070	1	QV 070	1	RV 070	1	SV 070	1	SV 070	1	TV 070	1	
9	Unterlagsscheibe	Washe	S	—	—	45	1	60	1	85	1	105	1	—	1	—	1
10	Unterlagsbl.	Shim set	—	025	PV 025	1	QV 025	1	RV 025	1	SV 025	1	SV 025	1	TV 025	1	
11	Nippel	Nipple	S	—	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2	M 10X1	2	
12	Typenschild	Name plate	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1
13	Niete	Rivet	S	—	—	4	—	4	—	4	—	4	—	4	—	4	
14	Hintere Schleiswand	Back liner	—	041	SP 4041	1	SP 65041	1	SP 10041	1	SP 15041	1	SP 20041	1	SP 25041	1	
15	Saugflansch	Suction joint	—	060	SP 4060	1	SP 65060	1	SP 10060	1	SP 15060	1	SP 10060	1	SP 15060	1	
16	Wellenmutter	Lock nut	S	061	PV 061	1	QV 061	1	RV 061	1	SV 061	1	SV 061	1	TV 061	1	
17	Labyrinth	Labyrinth	S	062	PV 062	1	QV 062	1	RV 062	1	SV 062	1	SV 062	1	TV 062	1	
18	Nippel 45°	Nipple 45°	S	—	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1	M 10X1	1	
19	O-Ring	»O«-Ring	R	064	PV 064	1	QV 064	1	RV 064	1	SV 064	1	SV 064	1	TV 064	1	
20	Welle	Shaft	S	073	PV 4073	1	QV 65073	1	RV 10073	1	SV 15073	1	SV 20073	1	TV 25073	1	
21	Distanzring	Shaft sleeve ejector	—	077	PV 077	1	QV 077	1	RV 077	1	SV 077	1	SV 077	1	TV 077	1	
22	Wellendichtung	Bearing seal	—	089	PV 089	1	QV 089	1	RV 089	1	SV 089	1	SV 089	1	TV 089	1	
23	Gehäuse	Casing	—	092	SP 4092	1	SP 65092	1	SP 10092	1	SP 15092	1	SP 20092	1	TP 25092	1	
24	Säule	Column	—	102	PV 4102	1	QV 65102	1	RV 10102	1	SV 15102	1	SV 20102	1	TV 25102	1	
25	Dichtring	Piston ring	S	108	P 108	2	Q 108	2	R 108	2	S 108	2	S 108	2	SV 108	2	
26	Sechskantschraube	End cover setscrew	S	—	N 027 M	12	D 027 M	12	S 027 M	12	S 027-1 M	12	—	—	—	—	
27	Einlaufsieb	Strainer	—	116	SP 4116	3	SP 65116-1	3	SP 10116-1	3	SP 15116-1	3	SP 20116-1	3	SP 25116-B	3	
28	Saugkorb	Lower strainer	—	116 L	SP 4116 L	1	SP 65116 L	1	SP 10116 L	1	SP 15116 L	1	SP 20116 L	1	SP 25116 L	1	
29	Gehäusedichtung	Casing seal	—	124	SP 4124	1	D 3125	1	E 4124	1	DH 2125	1	—	—	—	—	
30	Druckrohr	Discharge pipe	—	154	PV 4154	1	QV 65154	1	RV 10154	1	SV 15154	1	SV 20154	1	TV 25154	1	
31	Schleuderring	Flinger	—	184	PV 184	1	QV 184-1	1	RV 184-1	1	SV 184-1	1	SV 184-1	1	TV 184-1	1	
32	Dichtung Druckrohr	Discharge pipe gasket	—	204	SP 4204	1	SP 65204	1	SP 10204	1	SP 15204	1	SP 20204	1	SP 25204	1	
33	Laufrad	Impeller	A/R	206	SP 4206	1	SP 65206	1	SP 10206 A	1	SP 15206 A	1	SP 20206 A	1	SP 25206 A	1	
34	O-Ring	»O«-Ring	R	217	PV 217	1	QV 217	1	RV 217	1	SV 217	1	SV 217	1	TV 217	1	
35	Distanzscheibe	Spacer set	—	290	PV 290	12	QV 290	16	RV 290	24	SV 290	30	V 290	30	V 290	30	
36	Saugrohr	Suction pipe	—	322	SP 4322	1	SP 65322	1	SP 10322	1	SP 15322	1	SP 20322	1	SP 25322	1	
37																	

A = Hartchromguss / Chrom Alloy   R = Gummi / Rubber   D = Sphäroguss / Ductile Iron   G = Grauguss / Grey Iron   S = Stahl / Steel





TYPE	»D« Dim.	»D« Code
40PV STD MAX	900 1200	E G
65QV MIN STD MAX	900 1200 1500	E G J
100RV MIN STD MAX	1200 1500 1800	G J L
150SV MIN STD MAX	1500 1800 2100	J L N
200SV MIN STD MAX	1500 1800 2100	J L N
250TV MIN STD MAX	1800 2100 2400	L N Q

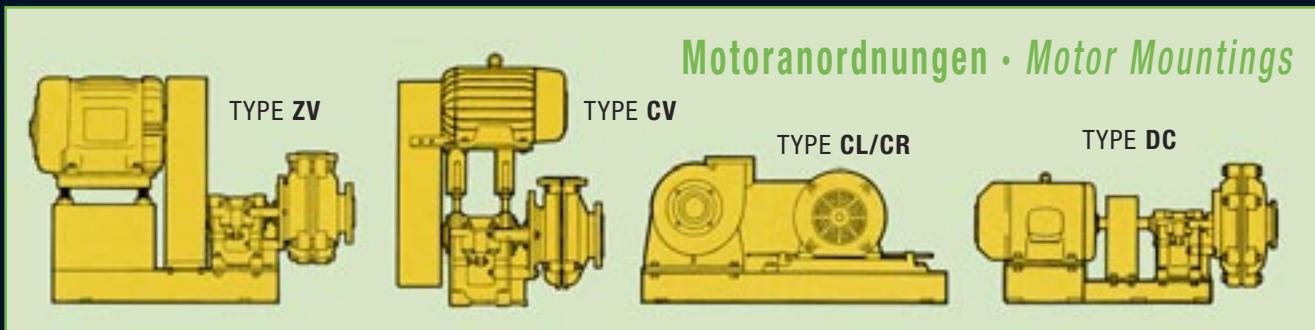
Draufsicht Montageplatte  
Plan View Mounting Plate

Pumpen-Durchmesser  
Pump Size

Alle Maßangaben in mm \*einschließlich Elastomer-Dichtungsring · All Dimensions in mm \*includes Elastomer Joint Ring

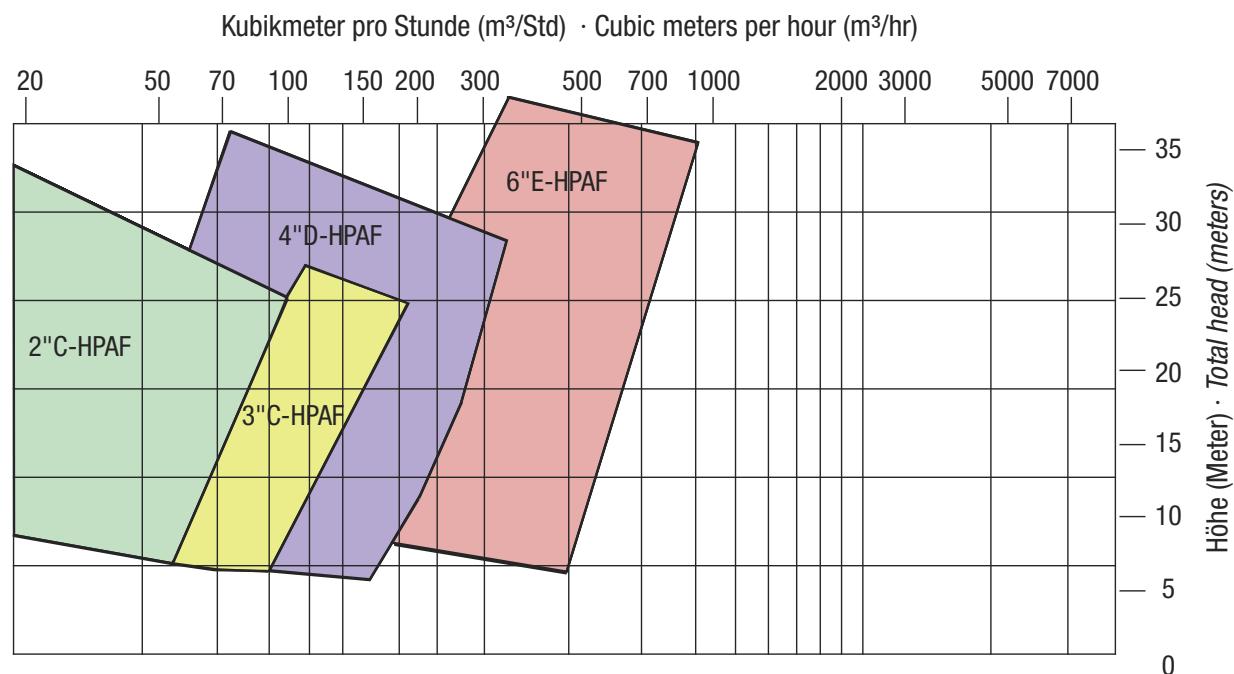
Pumpe · Pump			A	B	C	D Standard Länge Dimension	E	F	G	H	J	K	Ø L	Gew. Weight kg	Sumpf (typisch) Sump (typical)				Discharge Flange Size				
Größe Size	Lager Frame	Type													S	T	Ø V	Ø X	Ø D1	Ø D2	Ø Do	x-Ø d	Ø m
HP40	PV	SP SPR	137 140*	285 265	153 175	900	380 380	500	500	450	450	205	127	285 250	280	695	550	1000	127	40	98	4-Ø16	18
HP65	QV	SP SPR	227 230*	399 380	231 260	1200	492 498	680	680	620	620	285	178	432 386	350	925	800	1400	178	65	140	4-Ø19	22
HP100	RV	SP SPR	250 266*	538 535	317 332	1500	662 668	1000	870	800	930	400	229	867 773	350	1225	1000	1750	229	104	191	8-Ø19	22
HP150	SV	SP SPR	390 395	670 670	365 400	1800	875 883	1100	1100	1030	1030	500	280	1737 1523	350	1525	1250	2150	280	150	241	8-Ø22	25
HP200	SV	SP SPR	450	805	440	1800	878	1300	1200	1100	1200	600	343	3090 2727	350	1525	1500	2400	343	200	298	8-Ø22	25
HP250	TV	SP SPR	494	903	490	2100	1000	1750	1450	1350	1650	700	406	4090 3636	400	1775	1700	2700	406	250	362	12-Ø25	28

Type  
**HPA-F**



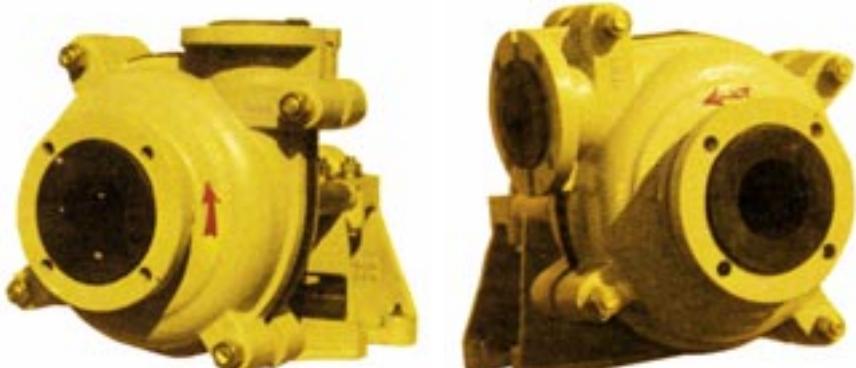
## HPAF

Schnellauswahl-Diagramme der Pumpe · *pump quick selection chart*

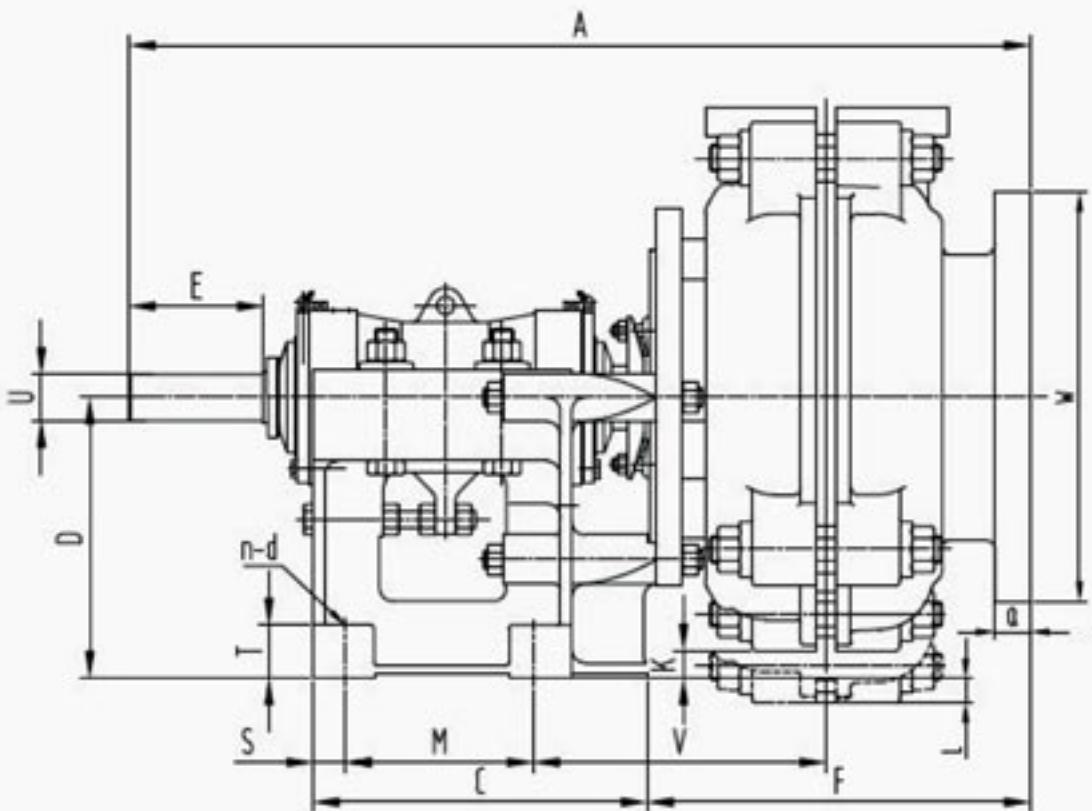


Mögliche  
Druckstutzen-  
Stellungen

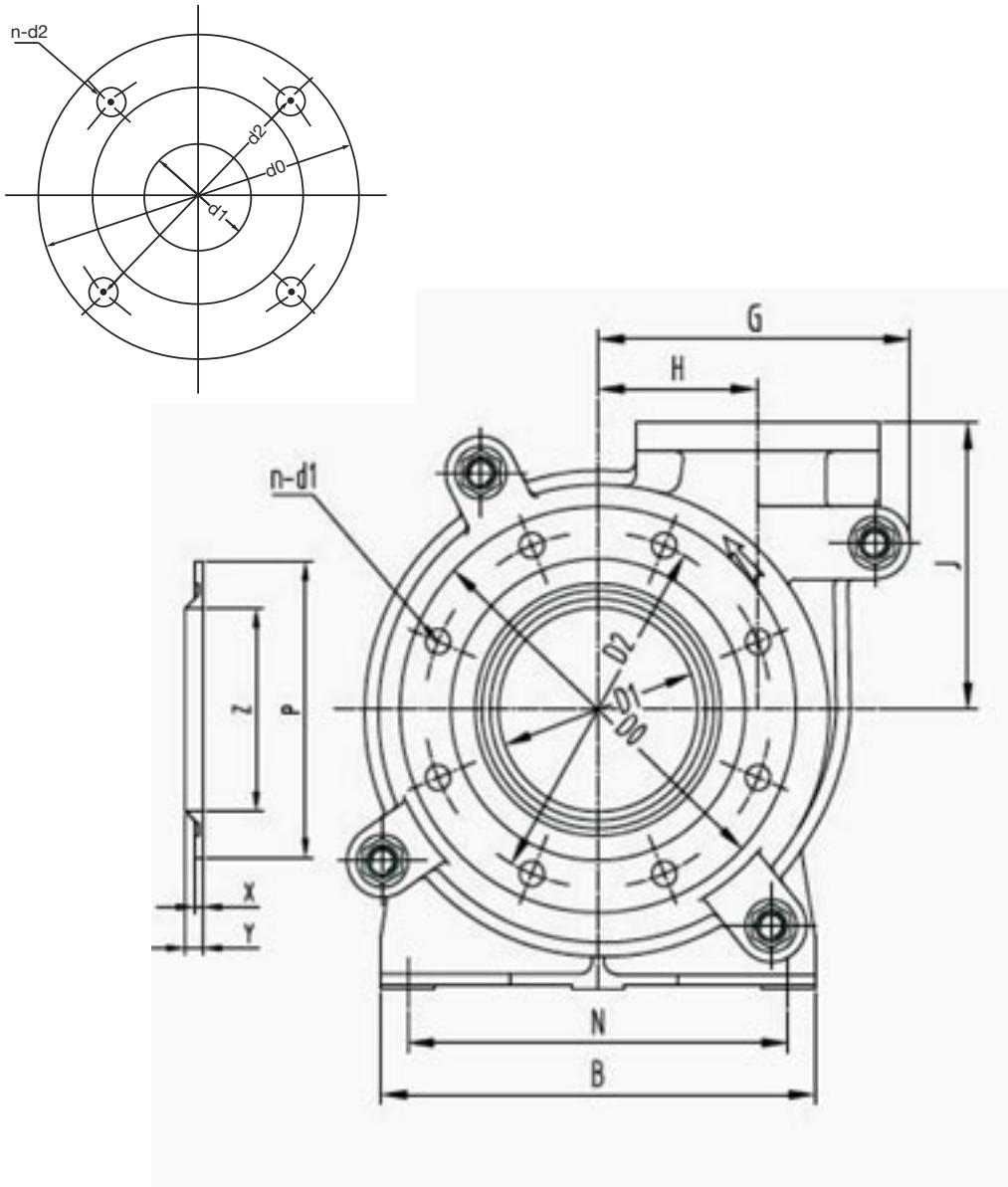
*Possible  
discharge  
Flange Positions*



Type  
**HP-AF**

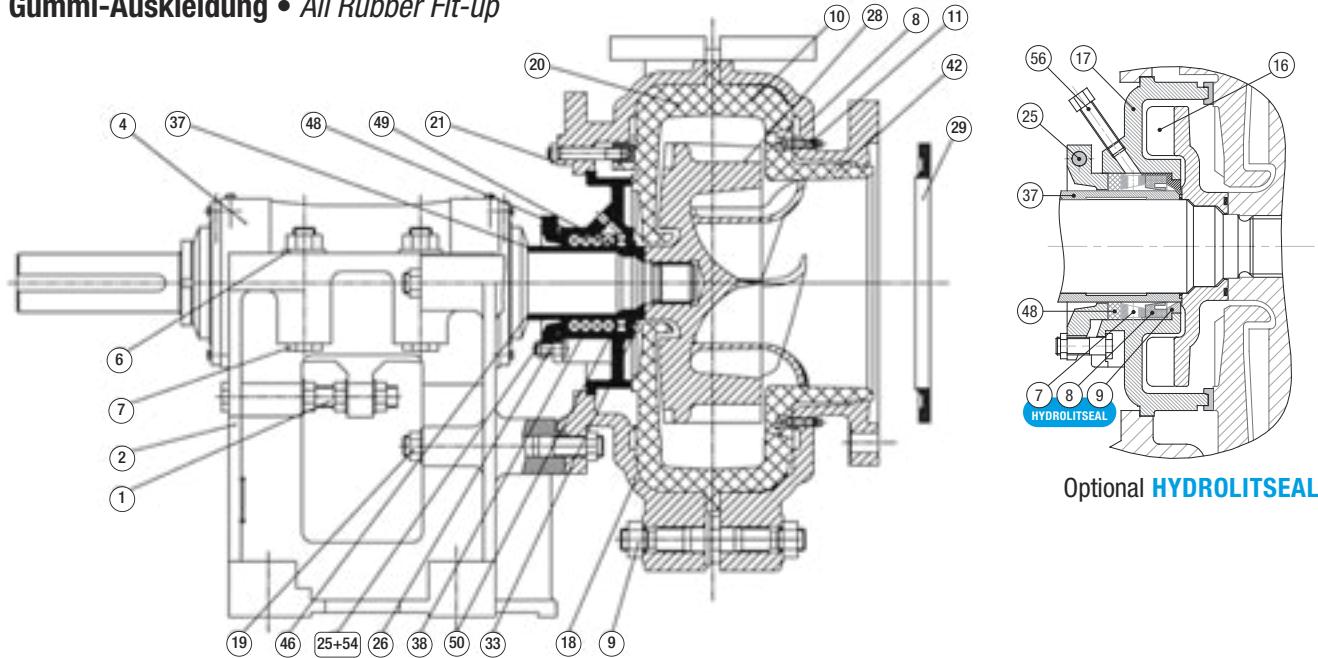


Art. Nr.	TYPE	A	B	C	D	U	E	F	G	H	J	K	L	M	N	V
1	2"C(X)-AF	768	406	311	255	ø42(45)	118,5	151	238	138	210	71		175	356	270
2	3"C(X)-AF	842	406	311	255	ø42(45)	118,5	187	292	149	262	25		175	356	270
3	3"D(X)-AF	943	492	364	331	ø65(60)	162	197	292	149	262	101		213	432	279,5
4	4"D(X)-AF	1021	492	364	331	ø65(60)	162	213	406	229	338	9		213	432	318
5	4"E(X)-AF	1178	622	448	458	ø80(85)	221	219	406	229	338	136		257	546	351
6	6"E(X)-AF	1297	622	448	458	ø80(85)	221	292	551	318	460		61	257	546	402
7	6"F(X)-AF	1510	857	635	610	ø100(120)	292	292	551	318	460	90		349	762	438

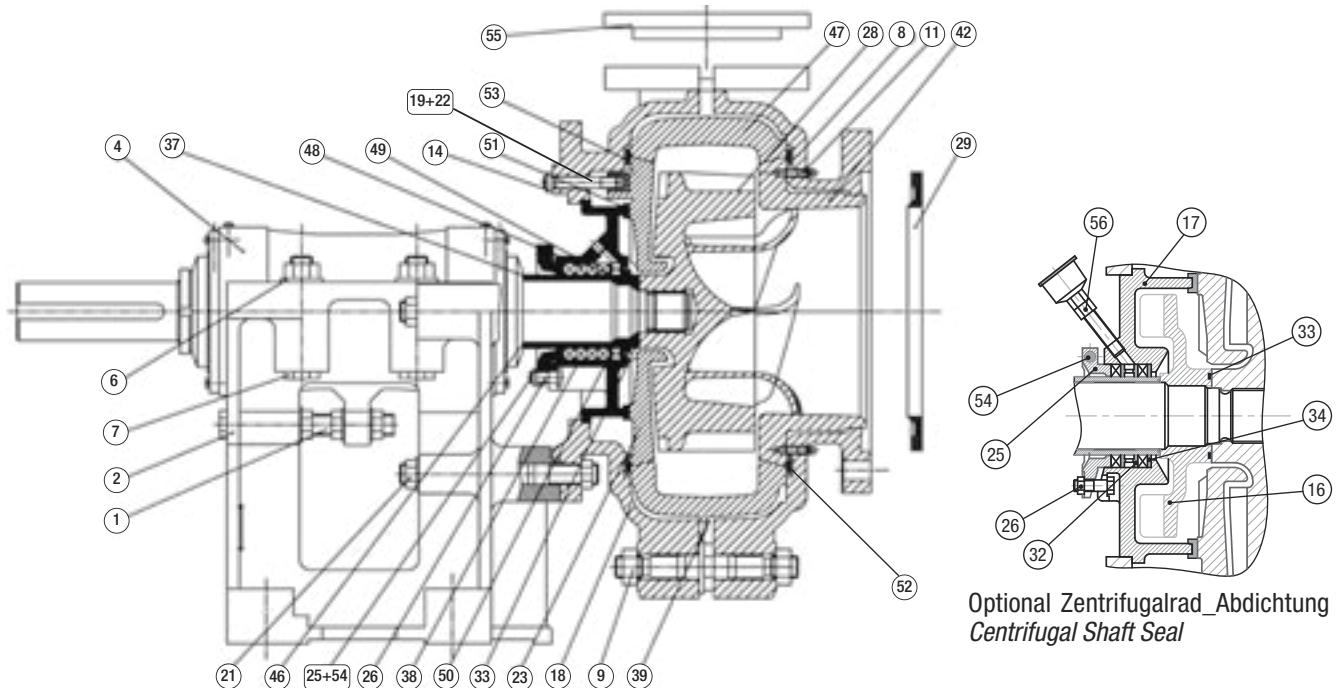


T	Q	W	X	Y	Z	P	S	n-d	SAUGFLANSCH SUCTION FLANGE				DRUCKFLANSCH PRESSURE FLANGE				Art. Nr.	
									D0	D1	D2	n-d1	d0	d2	d1	n-d2		
48	33							32	4- ø 19	310	167	260	4- ø 23	165	146	51	4- ø 19	1
48	33	ø 370	7	16	ø 185	ø 270	32	4- ø 19	370	186	324	4- ø 23	228	191	76	4- ø 22	2	
64	33	ø 370	10	16	ø 185	ø 270	38	4- ø 22	370	186	324	4- ø 23	228	191	76	4- ø 22	3	
64	40	ø 500	20	15	ø 289	ø 383	38	4- ø 22	500	438	322	4- ø 27	280	235	102	4- ø 22	4	
76	40	ø 500	20	15	ø 289	ø 383	54	4- ø 29	500	438	322	4- ø 27	280	235	102	4- ø 22	5	
76	43	ø 616	20	15	ø 371	ø 462	54	4- ø 29	616	522	371	4- ø 33	368	324	152	4- ø 21	6	
98	43	ø 616	20	15	ø 371	ø 462	95	4- ø 35	616	522	371	4- ø 33	368	324	152	4- ø 21	7	

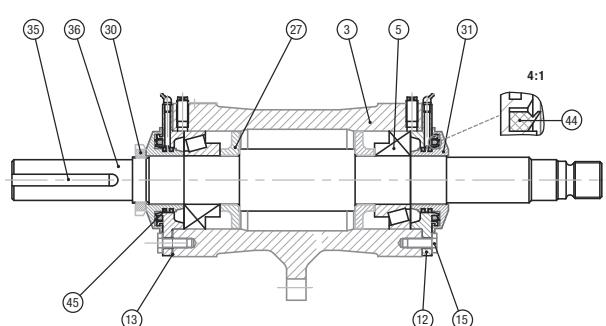
## **Gummi-Auskleidung • All Rubber Fit-up**



### **Metall-Auskleidung • All Metal Fit-up**



## Standard-Lagerpatrone *Bearing Assembly*



## Ersatzteilliste

für HPA - F Pumpen

- 1) Nur für zentrifugale Wellenabdichtung
- 2) Nur für Stopfbuchsabdichtung
- 3) HYDROLITSEAL - Austausch der Basic Nr. 067 und Nr. 118 auf Nr. 789

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	Code	BASIC Nr.	2" C-HPAF	Stk. Pcs.	3" C-HPAF	Stk. Pcs.	4" D-HPAF	Stk. Pcs.	6" E-HPAF	Stk. Pcs.
1	Stellschraube	Adjusting Screw	S	001	C 001 M	1	C 001 M	1	D 001 M	1	E 001 M	1
2	Lagerstuhl	Base	D/G	003	C 003 M	1	C 003 M	1	D 003 M	1	E 003 M	1
3	Lagergehäuse	Bearing Housing	D/G	004	C 004 M	1	C 004 M	1	D 004 M	1	E 004 M	1
4	Lagerpatrone	Bearing Assemmcly	—	005	C 005 M	1	CAM 005 M	1	D 005 M	1	E 005 M	1
5	Timken Lager	Bearing	—	009	C 009	2	C 009	2	D 009	2	E 009	2
6	Spannscheibe	Clamp Washer	S	011	C 011	4	C 011	4	D 011	4	E 011	4
7	Spannbolzen und -mutter	Clammc MColt and Nut	S	012	C 012 M	4	C 012 M	4	D 012 M	4	E 012 M	4
8	Gehäusehälfte saugs.	Cover Plate	D/G	013	C 2013 P	1	D 3013 P	1	E 4013 P	1	F 6013 P	1
9	Gehäusebolzenmutter	Cover Plate Bolt	S	015	C 015 M	4	D 015 M	4	E 4015 M	4	F 6015 M	6
10	Spiralgehäusehälfte-Einsatz	Cover Plate Liner	R	017 / 018	C 2017	1	D 3017	1	E 4018	1	F 6018	1
11	Bolzen Spiralgehh. saugs.	Cover Plate Liner Stud	S	023	C 023 M	2	D 023 M	2	—	—	—	—
12	Lagerdeckel	End Cover	D/G	024	C 024-10	2/1	C 024-10	2/1	D 024-10	2/1	E 024-10	2/1
13	Justierblech	Shim Set	S	025	C 025	2	C 025	2	D 025	2	E 025	2
14	Bolzen Gehäusehälfte Druck	Frame Plate Liner Insert Stud	S	026	C 026 M	4	C 026 M	4	DAM 026 M	3	E 10026 M	4
15	Sechkantschrauben	End Cover Set Screw	S	027	B 027 M	8	B 027 M	8	D 027 M	8	D 027 M	8
16	Zentrifugalrad	Expeller	A 1	028	C 028	1	D 028	1	DAM 028	1	EAM 028	1
17	Zentrifugalrad-Gehäuse	Expeller Ring	A 1	029	C 029	1	CAM 029	1	DAM 029	1	EAM 029	1
18	Gehäusehälfte Antr.	Frame Plate	D/G	032	C 2032	1	CAM 3032	1	DAM 4032	1	EAM 6032	1
19	Befestigungsbolzen	Frame Plate Bolt	S	034	—	—	—	—	D 034 M	3	E 034 M	3
20	Spiralgehh.-Einsatz Antrs.	Frame Plate Liner	R	036	C 2036	1	D 3036	1	E 4036	1	F 6036	1
21	Bolzen Spiralgehh. Druck	Frame Plate Liner Stud	S	039	C 039 M	3	C 039 M	3	—	—	—	—
22	Schr.-Eins. Spiralgeh. Druck	Frame Plater Liner Insert Bolt	S	040	—	—	—	—	—	—	E10026 M	—
23	Hintere Schleiswand	Frame Plate Liner Insert	A	041	C 2041	1	D 3041	1	E 4041	1	F 6041	1
25	Stopfbuchsbrille	Gland	D	044	C 044	1	C 044	1	D 044	1	E 044	1
26	Hammer-Schraube	Gland Bolt	S	045	C 045 M	2	C 045 M	2	D 045 M	2	E 045 M	2
27	Fangschale	Grease Retainer	D	046	C 046	2	C 046	2	D 046	2	E 046	2
28	Laufrad	Impeller	A/R	056	C 2056 P	1	D 3056 P	1	E 4056 P	1	F 4056 P	1
29	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring	R	060	C 2060 P	1	D 3060 P	1	E 4060 P	1	F 6060 P	1
30	Wellenmutter & -scheibe	Labyrinth Locknut & Washer	S	061	C 061	1	C 061	1	D 061	1	E 061	1
31	Labyrinth	Labyrinth	S	062	C 062-10	2	C 062-10	2	D 062-10	2	E 062-10	2
32	Sperrring	Lantern Ring	S 1	063	C 063	1	C 063	1	D 063	1	E 063	1
33	O-Ring	Impeller Sealing »O« Ring	R	064	C 217	1	D 064/E 064	1	F 064	—	F 064	1
34	Scheibe	Neck Ring	S 1	067	C 067	1	C 067	1	D 067	1	E 067	1
35	Passfeder	Pulley Key	S	070	C 070	1	C 070	1	D 070	1	E 070	1
36	Welle	Shaft	S	073	C 073 M	1	CAM 073 M	1	D 073 M	1	E 073 M	1
37	Wellenschutzhülse	Shaft Sleeve	S	075 / 076	C 075	1	C 075	1	D 075	1	E 075	1
38	Stopfbuchse	Stuffing Box	A/D/G2	078	C 078	1	CAM 078	1	DAM 078	1	EAM 078	1
39	Halteleblech	Holding Plate	S	081	—	—	—	—	E 4081	1	F 4081	1
42	Einlaufumfuge	Throatbush	A/R	083	—	—	—	—	E 4083 P	1	F 6083 P	1
43	Haltekeil	Throatbush Cutter	S	085	—	—	—	—	E 4085	2	F 6085	2
44	Dichtring Lager	Bearing Seal	R	089 / 090	C 089-10	2	C 089-10	2	D 089-10	2	E 089-10	2
45	Dichtring Metall	Piston Ring	G	108	C 108	4	C 108	4	D 108	4	E 108	4
46	O-Ring	Shaft »O« Ring	R	109	C 109	2	C 109	2	D 109	2	E 109	2
47	Spiralgehäuseeinsatz	Volute Liner	A	110	C 2110 P	1	D 3110 P	1	E 4110	1	F 6110	1
48	Stopfbuchspackung	Packing Ring		111	C 111	2/4	C 111	2/4	D 111	2/4	E 111	2/4
49	Verlängerung Wellen Sch.	Shaft Spacer	S 2	117	C 117	1	CAM 117	1	DAM 117	1	EAM 117	1
50	Sperrring-Buchse	Lantern Restrictor	S 2	118	C 118	1	C 118	1	D 118	1	E 118	1
51	Expellergehäuse-Dichtung	Expeller Ring Seal	R	122	C 122	1	D 122	1	E 122	1	F 122	1
52	Dichtung Spiralgeh. saugs.	Volute Cover Seal	R	124	—	—	—	—	E 4124	2	F 8124	2
53	Dichtung Spiralgeh. Antr.	Volute Frame Seal	R	125	C 2125	1	D 3125	1	—	—	—	—
54	Bolzen f. Stopfbuchsbrille	Gland Clamp Bolt	S	126	C 126 M	2	C 126 M	2	D 126 M	2	E 126 M	2
55	Flachdichtung Druck	Joint Ring Discharge	R	132	C 2132 L	1	D 3132 L	1	E 4132 L	1	F 6132 L	1
56	Schmieradapter	Grease Cup Adaptor	—	138	D 138	1	D 138	1	D 138	1	E 138	1
	HYDROLITSEAL		—	789	C 789	1	C 789	1	D 789	1	E 789	1

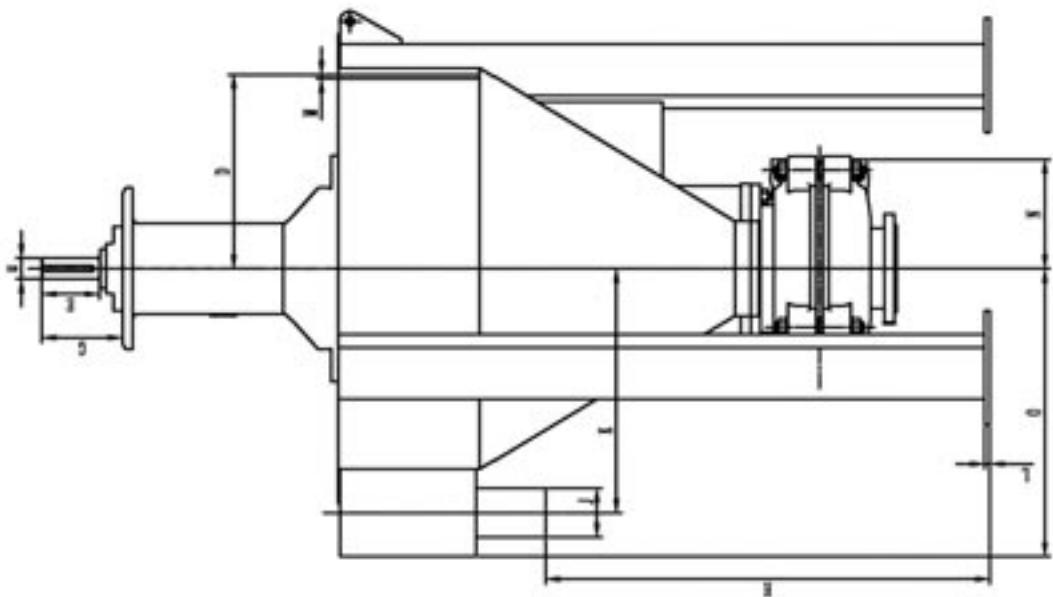
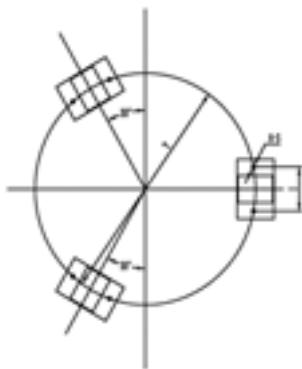
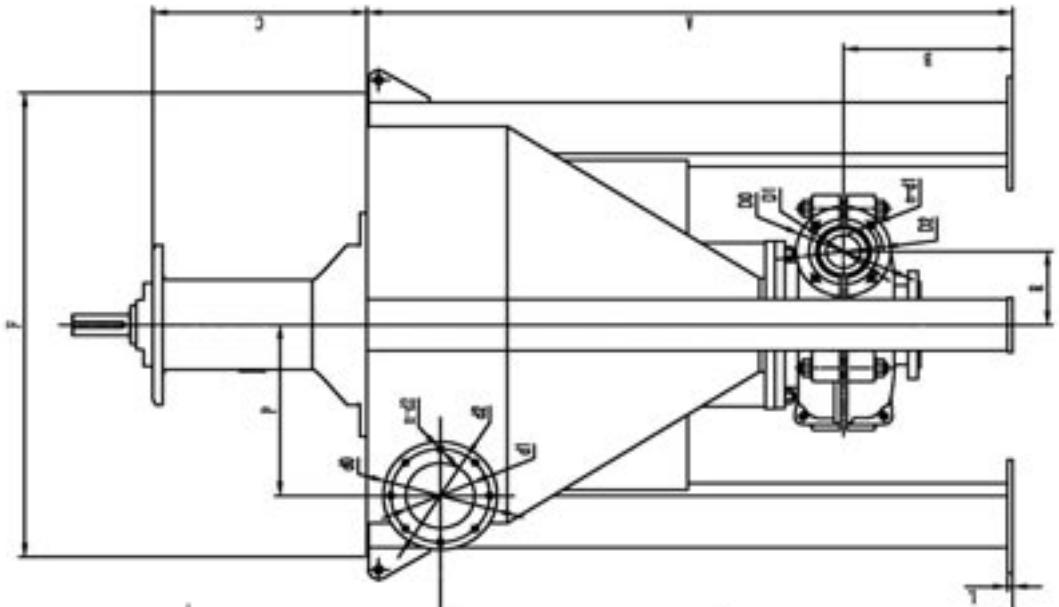
Type

**HP-MF** Behälter-Pumpen · *Hopper Pumps*



Type

**HP-MF**



DRUCKFLANSCH PRESSURE FLANGE																															
Art. Nr.	TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	d0	d1	d2	r-df	D0	D1	D2	n-df	Art. Nr.
1	20V-HF	1300	382	474	380	110	938	174	850	140	ø 100	480	12	210	565	360	1140	138	ø 19	800	ø 40	ø 216	ø 102	ø 178	4 - ø 19	ø 184	ø 51	ø 146	4 - ø 19	1	
2	30V-HF	1400	467	474	445	110	938	174	950	140	ø 168	510	12	16	625	354	1250	149	ø 18	840	ø 40	ø 279	ø 152	ø 235	4 - ø 18	ø 229	ø 76	ø 191	4 - ø 22	2	
3	4RV-HF	1900	506	637	600	170	1444	238	1310	230	ø 150	740	16	12	338	860	537	1720	229	ø 19	1230	ø 65	ø 337	ø 203	ø 292	4 - ø 19	ø 279	ø 102	ø 235	4 - ø 22	3

SAUGFLANSCH SUCTION FLANGE																															
Art. Nr.	TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	d0	d1	d2	r-df	D0	D1	D2	n-df	Art. Nr.
1	20V-HF	1300	382	474	380	110	938	174	850	140	ø 100	480	12	210	565	360	1140	138	ø 19	800	ø 40	ø 216	ø 102	ø 178	4 - ø 19	ø 184	ø 51	ø 146	4 - ø 19	1	
2	30V-HF	1400	467	474	445	110	938	174	950	140	ø 168	510	12	16	625	354	1250	149	ø 18	840	ø 40	ø 279	ø 152	ø 235	4 - ø 18	ø 229	ø 76	ø 191	4 - ø 22	2	
3	4RV-HF	1900	506	637	600	170	1444	238	1310	230	ø 150	740	16	12	338	860	537	1720	229	ø 19	1230	ø 65	ø 337	ø 203	ø 292	4 - ø 19	ø 279	ø 102	ø 235	4 - ø 22	3

Die Schaumpumpenserie ist das Ergebnis langjähriger Konstruktions- und Betriebserfahrung. Sie sind für die Behandlung von schaumigen Pulpen aus Flotationskreisläufen konzipiert und können auch als normale Schlammpumpen verwendet werden.

## Funktionsprinzip

Diese Pumpen wurden entwickelt, um große Schaumkapazitäten zu verarbeiten, die in Flotationsmaschinen in den Metall- und Kohleflotationskreisläufen erzeugt werden. Das Grundprinzip des Pumpenbetriebs besteht darin, den Schaum vor dem Eintritt in den Pumpenkopf zu entlüften oder teilweise zu entlüften. Dies wird erreicht, indem ein tangentialer Einfülltrichter in der Anordnung verwendet wird, so dass der Trichter mit großer Kapazität ein integraler Teil der Pumpe wird. Das schaumige Medium dringt tangential in den Zyklontrichter ein und windet sich um die Behälterwand. Diese Aktion wird durch die Drehung des Pumpenlaufrads in der gleichen Richtung wie die Schaumströmung unterstützt. Die eingeschlossene Luft wird zur Mitte des Trichters zentriert und entweicht nach oben. Diese Schaumpumpen haben in einigen Fällen doppelt so viel Schaum verarbeitet wie Wettbewerbspumpen. Diese Pumpen können in Gummi- oder Chromauskleidung mit entsprechenden Laufrädern geliefert werden.

*The Range of Froth Pumps is the result of many years of design and operational experience. They are designed to handle frothy pulps from flotation circuits but they may also be used for normal slurry pumps.*

## DESIGN AND CONSTRUCTION:

### Principle of Operation

*These pumps were developed to handle large capacities of froth generated in flotation machines in metalliferous and coal flotation circuits. The basic principle of the pump operation is to de-aerate or partially de-aerate the froth before it enters the pumping head. This is achieved by using a tangentially fed hopper in the arrangement, so that the large capacity hopper becomes an integral part of the pump. The frothy pulp enters the cyclone hopper tangentially and spirals around the wall of the cone. This action is further assisted by the rotation of the pump impeller in the same direction as the froth flow. Entrapped air is centriped to the centre of the hopper and escapes to the top. These froth pumps will, in some instances, have handled twice as much froth as competitive pumps.*

*These pumps can be supplied with Rubber or Metal Liners, Ni-Hard or Chrome Alloys impeller.*

### Pump Casing

*Standard Horizontal slurry pump parts are utilised-Series "A". A cast iron casing, split on the horizontal centreline, serves to support and correlate the various liner combinations suited to a given duty. The two halves of the casing are drawn together by large bolts, two of which ensure accurate axial alignment. The pump head is bolted and spigotted to the underside of the tank; the discharge branch may occupy any one of eight circumferential positions.*

### Liners

*Interchangeable pump casing liners can be supplied in Ni-Hard, Chrome Alloy Iron, pressure-moulded Natural or Synthetic Rubbers such as Butyl, "Neoprene", etc. Where hard metal liners are used all mating faces are precision taper-ground to ensure gap-free face to face fitting essential when handling abrasive slurries. All liners have a unique profile which greatly minimises wear when pumping abrasive slurries.*

### Impeller

*Impellers, which are of semi-open design, can be supplied in any abrasion or corrosion resistant metal alloy. Expeller vanes on the underside of the impeller exclude solids from the running clearance thereby reducing wear of the impeller and liner.*

### Shaft

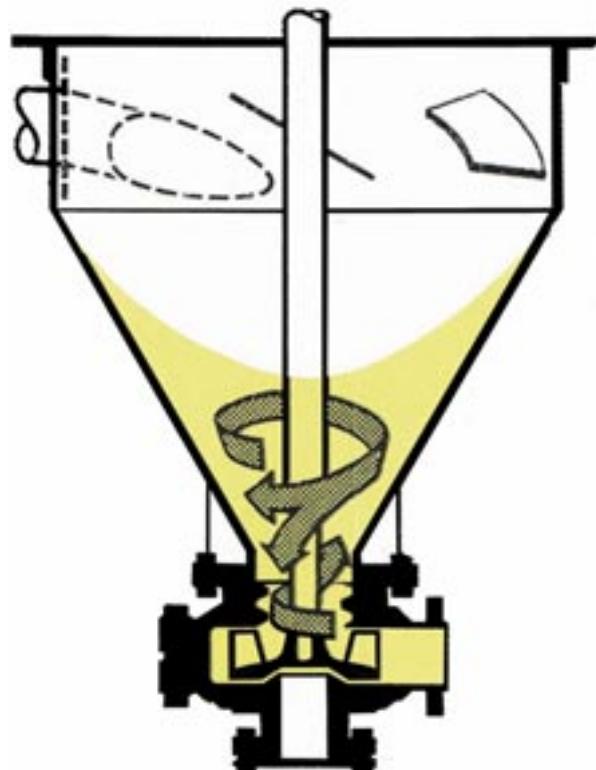
*The rigid mild steel shaft may be coated in natural or synthetic rubber to resist corrosion or abrasion.*

### Motor Support Assembly

*This is a standard fitting to the bearing housing for normal vee belt drive application.*

### Tank

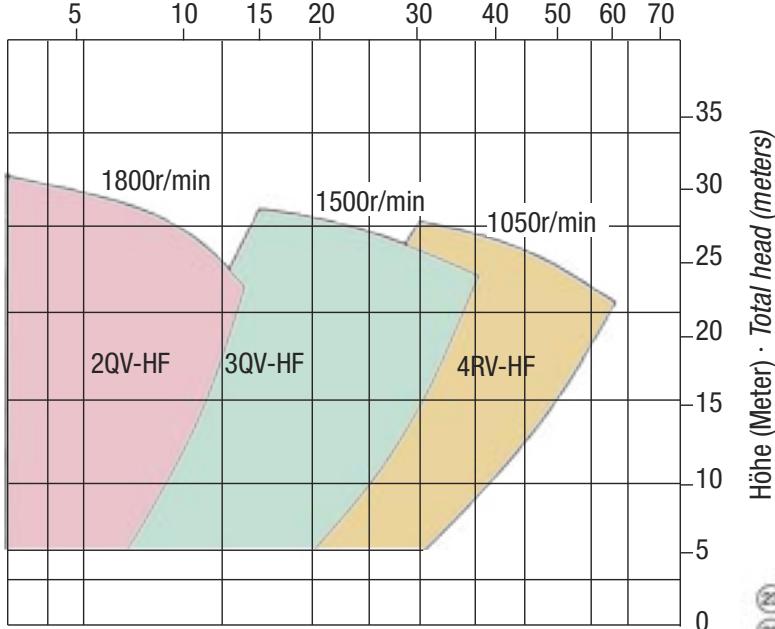
*The tank is a mild steel plate fabrication which can be rubberlined if required and supports the bearing housing and provides correct location for the pump head. The complete unit is supported on three integral legs.*



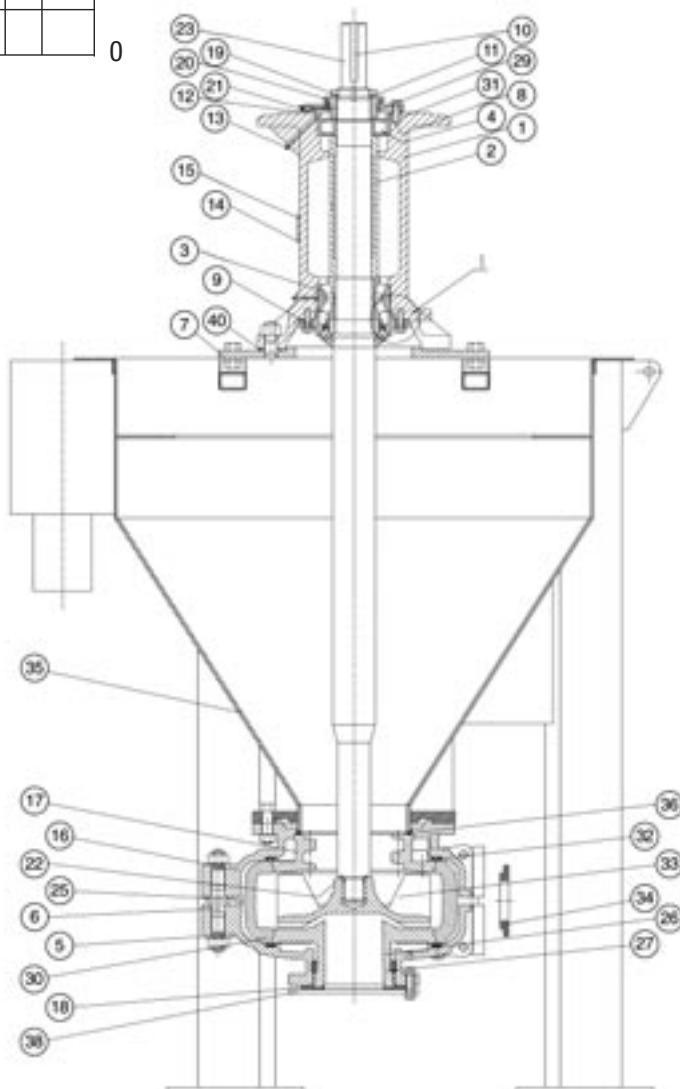
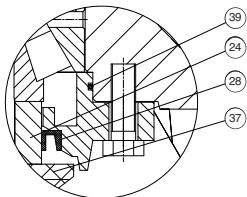
HF

Schnellauswahl-Diagramme der Pumpe · pump quick selection chart

Kubikmeter pro Stunde (m<sup>3</sup>/Std) · Cubic meters per hour (m<sup>3</sup>/hr)



I  
3:1



**Ganzmetall Ausführung •**  
für Einsatz mit abrasiven Stoffen

**All metall**  
for abrasive duty

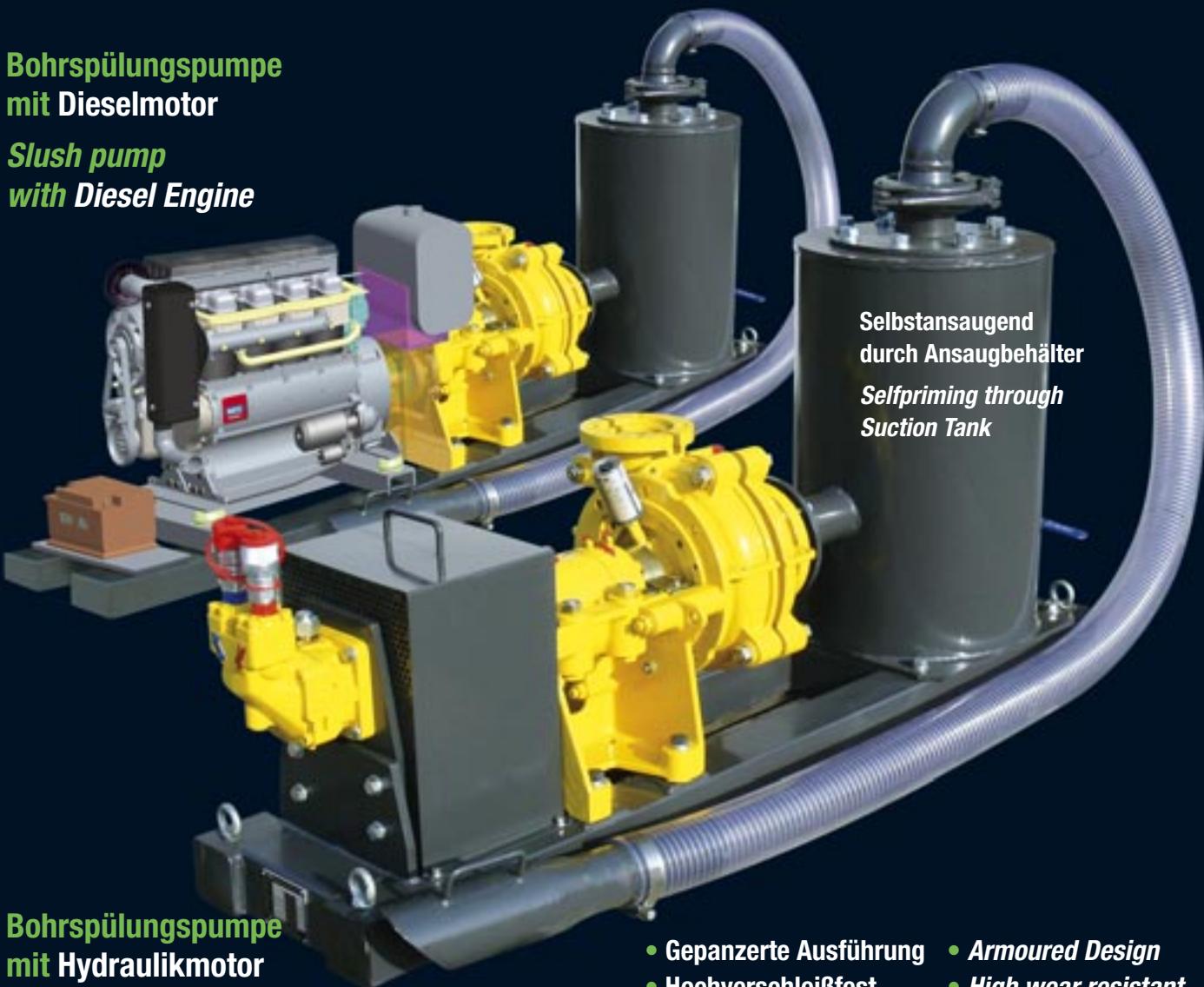
## Ersatzteilliste für HPA - F Pumpen

## Spare Parts List for HPA - F Pumps

Art. Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	BASIC Nr.	2 QV-HF	Stk. Pcs.	3 QV-HF	Stk. Pcs.	4 RV-HF	Stk. Pcs.
1	Lagergehäuse	<i>Bearing Housing</i>	004	MQV 004-1	1	MQV 004-1	1	MRV 004-1	1
2	Lagerhülse	<i>Bearin sleeve</i>	008	MQV 008	1	MQV 008	1	MRV 008	1
3	Lager	<i>Bearin</i>	009	MQ 009	1	MQ 009	1	MR 009	1
4	Lager	<i>Bearin</i>	009D	MQ 009D-1	1	MQ 009D-1	1	MR 009D-1	1
5	Gehäusehälfte	<i>Cover Plate</i>	013	MC 2013	1	MD 3013	1	ME 4013	1
6	Bolzen und Abdeckplatte	<i>Cover Plate stud set</i>	015	MC 015	4	MD 015	4	ME 4015	4
7	Montageplatte	<i>Mounting Plate</i>	019	MQVAF 019	1	MQVAF 019	1	MRVAF 019	1
8	Lagerdeckel	<i>End Cover</i>	024	MQV 024	1	MQV 024	1	MRV 024	1
9	Unterer Lagerdeckel	<i>Lower End Cover</i>	024L	MQV 024L-1	1	MQV 024L-1	1	MRV 024L-1	1
10	Passfeder	<i>Key</i>	—	C 12X90	1	C 12X90	1	C 18X40	1
11	Unterlagscheibe	<i>Washer</i>	—	60	1	60	1	85	1
12	Justierblech	<i>Shim Set</i>	025	MQV 025	1	MQV 025	1	MRV 025	1
13	Schmiernippel	<i>Nipple</i>	—	MQV008	2	MQV008	2	MRV008	1
14	Namensschild	<i>Name Plate</i>	—	—	1	—	1	—	1
15	Niete	<i>Rivet</i>	—	—	4	—	4	—	4
16	Gehäuse	<i>Casing</i>	032	MC 2032	1	MD 3032	1	ME 4032	1
17	Hintere Schleiswand	<i>F.P.L. Insert</i>	041	MBAF 2041	1	MCAF 3041	1	MDAF 4041	1
18	Flanschdichtung	<i>Intake Joint</i>	060	MC 2060	1	MD 3060	1	ME 4060	1
19	Wellenmutter	<i>Labyrinth Looknut</i>	061	MQV 061	1	MQV 061	1	MRV 061	1
20	Labyrinth	<i>Labyrinth</i>	062	MQV 062	1	MQV 062	1	MRV 062	1
21	Schmiernippel	<i>Nipple</i>	—	45° M 10X1	1	45° M 10X1	1	45° M 10X1	1
22	O-Ring	<i>O-Ring</i>	064	MC 064	1	—	1	ME 064	1
			109	—	—	MCF 109	1	—	—
23	Welle	<i>Shaft</i>	073	MQVAF 073	1	MQVAF 073	1	MRVAF 073	1
24	Verlängerung WSH	<i>Shaft Sleeve Ejector</i>	077	MQV 077	1	MQV 077	1	MRV 077	1
25	Halter Platte	<i>Keeper Plate</i>	081	—	—	—	—	ME 4081	1
26	Einlaufmuffe	<i>Throat Bush</i>	083	—	—	—	—	ME 4083	1
27	Haltekeil	<i>Cotter</i>	085	—	—	—	—	ME 4085	1
28	Lagerdichtung	<i>Bearing Seal</i>	089	MQV 089	1	MQV 089	1	MRV 089	1
29	Dichtring Metall	<i>Piston Ring</i>	108	MD 108	2	MD 108	2	MR 108	1
30	Spiralgehäuseeinsatz	<i>Volute Liner</i>	110	MC 2110	1	MD 3110	1	ME 4110	1
31	Endabdeckungsschraube	<i>End cover bolt</i>	—	M 12X40	12	M 12X40	12	M 16X50	12
32	Spiralgehäuse Dichtung	<i>Volute Liner Seal</i>	125	MC 2125	1	MD 3125	1	—	—
			124	—	—	—	—	ME04124	1
33	Laufrad	<i>Impeller</i>	127	MBAF 2127	1	MCAF 3127	1	MDAF 4127	1
34	Flachdichtung drucks.	<i>Discharge Joint</i>	132	MC 2132 XLP	1	MD 3132 XLP	1	ME 4132 XLP	1
35	Trichter	<i>Hopper</i>	133	MQVAF 133-3	1	MQVAF 133-3	1	MRVAF 133-3	1
36	Trichterabdichtung	<i>Hopper seal</i>	180	MBAF 180	1	MCAF 180	1	MDAF 180	1
37	Aufsatzplatte	<i>Flinger</i>	184	MQV 184-1	1	MQV 184-1	1	MRV 184-1	1
38	Saugdeckel	<i>Suction cover</i>	190	MBAF 2190	1	MCAF 3190	1	MDAF 4190	1
39	O-Ring	<i>O-Ring</i>	217	MQV 217	1	MQV 217	1	MRV 217	1
40	Abstandhalter Set	<i>Spacer set</i>	290	MQV 290	40	MQV 290	16	MRV 290	24

## Bohrspülungspumpe mit Dieselmotor

**Slush pump  
with Diesel Engine**



## Bohrspülungspumpe mit Hydraulikmotor

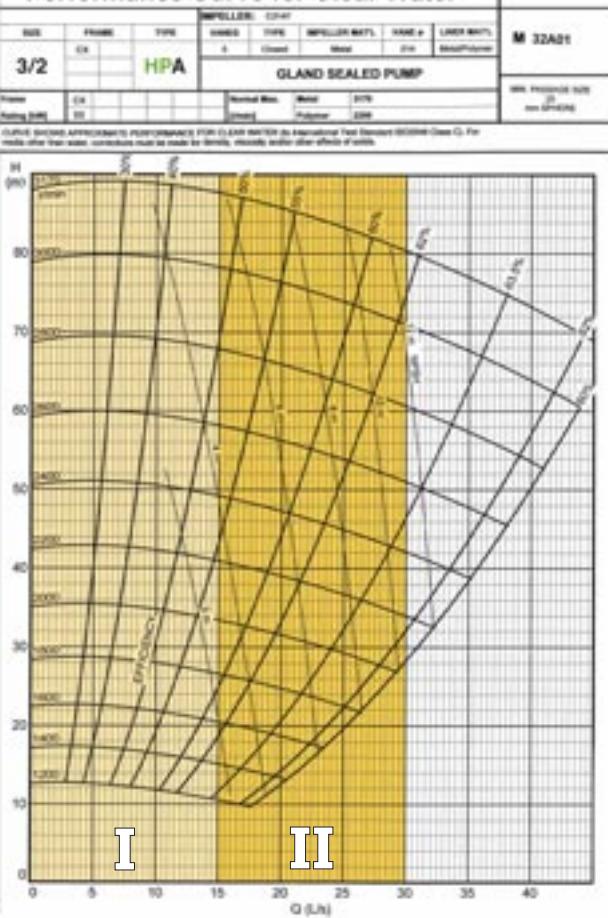
**Slush pump  
with Hydraulic Engine**

- Gepanzerte Ausführung
- Hochverschleißfest
- Fettgeschmiert
- Kein Sperrwasser
- Armoured Design
- High wear resistant
- Grease lubricated
- No Seal Water

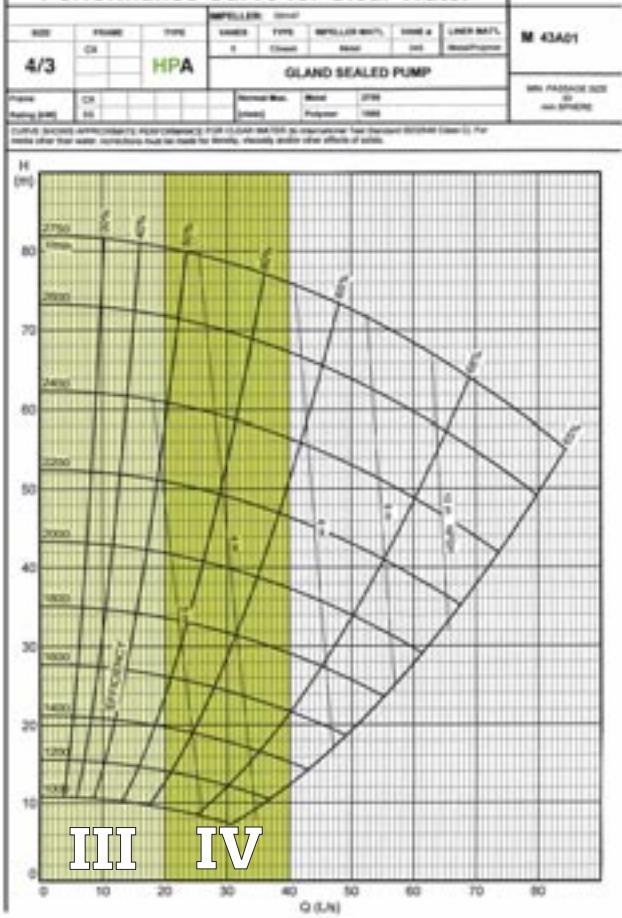
PUMPENÜBERSICHTSTABELLE / PUMP OVERVIEW

TYPE	Max. Leistung max. Power	Max. Förderleistung l/min max. Capacity l/min	Preis der Pumpe mit nacktem Wellenende Price Pump with Bareshaft	Preis des kompletten Aggregates mit Hydraulikmotor Price complete with Hydraulic Engine
2 / 1,5 B-HPA	15,0 kW	600 l / min bei / at 5,0 bar	€ 2.536,-	auf Anfrage / on request
3 / 2 CX-HPA	55,0 kW	1800 l / min bei / at 8,0 bar	€ 4.055,-	€ 9.675,-
4 / 3 CX-HPA	55,0 kW	2400 l / min bei / at 7,5 bar	€ 4.796,-	€ 10.416,-
6 / 4 DX-HPA	110,0 kW	4800 l / min bei / at 7,4 bar	€ 6.990,-	€ 12.590,-
8 / 6 EX-HPA	225,0 kW	9000 l / min bei / at 7,8 bar	€ 14.260,-	auf Anfrage / on request

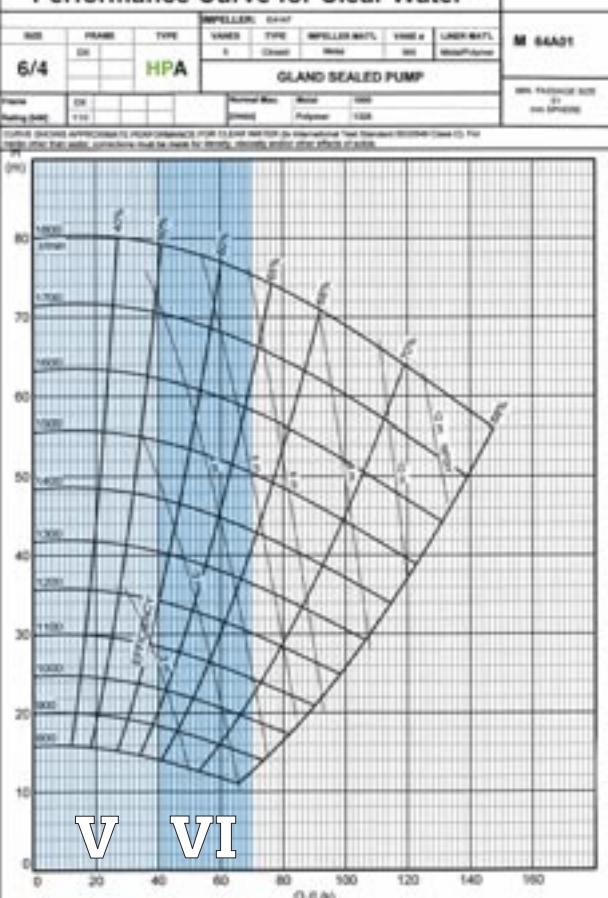
## Performance Curve for Clear Water



## Performance Curve for Clear Water



## Performance Curve for Clear Water



## Pumpengröße in Abhängigkeit von Fördermenge & Hydraulikpumpe

### Pump Size Dependence from Capacity & Hydraulic Pump

	TYPE	Förderleistung Capacity l / min	Hydraulikpumpe Hydraulic Pump		
			bar	kW	l / min
I	3/2 CX-HPA	900	8,8	30	110
II	3/2 CX-HPA	1800	8,0	40	190
III	4/3 CX-HPA	1200	8,0	30	110
IV	4/3 CX-HPA	2400	7,5	55	190
V	6/4 DX-HPA	2400	7,8	55	175
VI	6/4 DX-HPA	4200	7,5	110	175
					230

Die Druckangaben beziehen sich auf Wasser. Bei Fördermedien mit einer höheren Dichte als 1,0 T/m<sup>3</sup> erhöht sich der Pumpendruck entsprechend.  
*Pressure declaration according to water. For density higher than 1,0 T/m<sup>3</sup> the pump pressure should be multiplied by the density.*

# Schlamm-Pumpen · Slurry Pumps

## Type A-SUB

Kennlinien beziehen sich auf Laufräder 5-flügelig geschlossen

*Performance curves in accordance with impeller 5 vane closed*

Verwenden Sie diese Leistungskennlinien nur als ersten Anhaltspunkt

*Use the performance curves as a first guideline only*

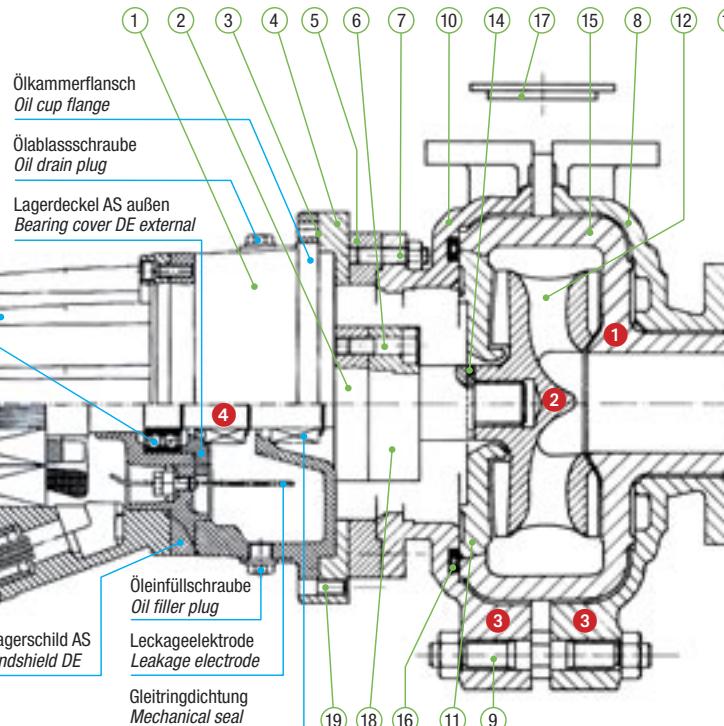
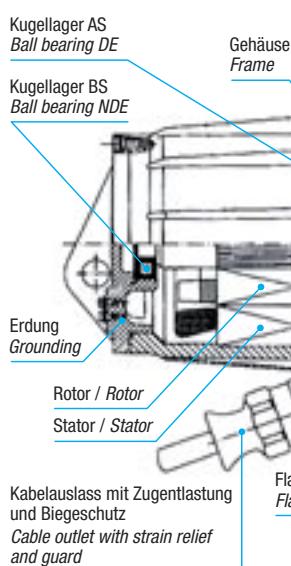
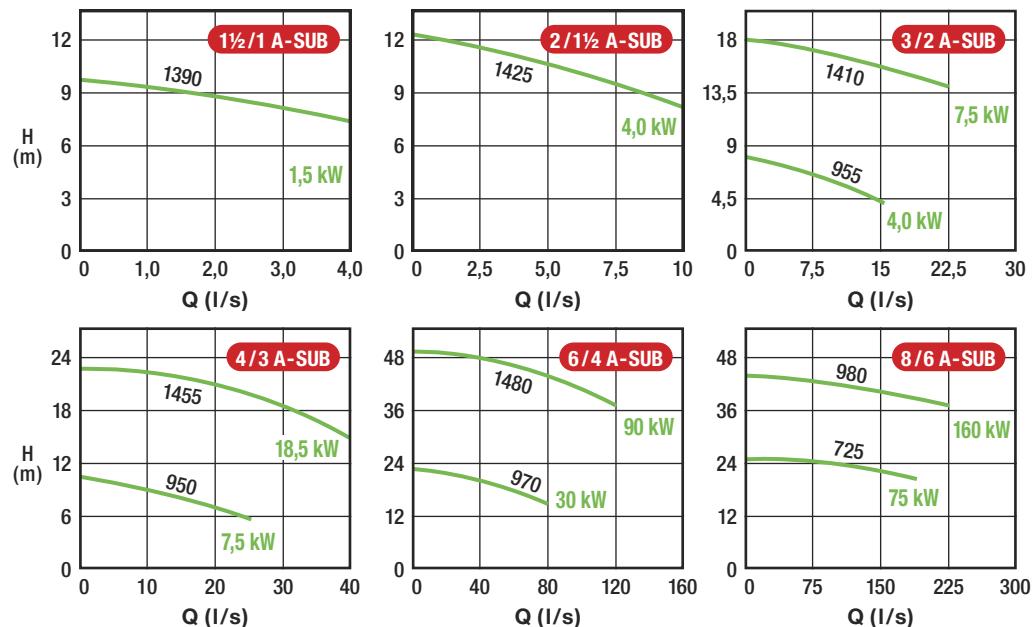
### Auf Anfrage:

■ offene Laufräder  
2- bzw. 3-flügelig

■ größere Pumpen

### On request:

■ open impeller 2 or 3 vane  
■ bigger sizes



**1 Auskleidung:**  
Chromstahl  
Naturkautschuk  
Synthetischer Gummi  
**Lining:**  
Chrome Steel  
Natural Rubber  
Synthetic Rubber

**2 Laufrad:**  
Chromstahl  
Naturkautschuk  
Synthetischer Gummi  
**Impeller:**  
Chrome Steel  
Natural Rubber  
Synthetic Rubber

**3 Gehäusehälften:**  
Sphäroguss/  
Grauguss  
**Cover & Frame Plates:**  
Nodular Cast/  
Grey Iron

**4 Welle:**  
Rostfreier Stahl  
**Shaft:**  
Stainless Steel

Art. Nr.	BASIC Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	—	Motor	Motor
2	—	Kupplung antriebss.	Coupling Motorshaft
3	—	Satz Abstandscheiben	Spacer Set
4	—	Halterung	Retaining Ring
5	—	Zwischenstück	Spacer Block
6	—	Schraube	Bolt
7	—	Gewindestift	Headless Screw
8	013	Gehäusehälfte saugs.	Cover Plate
9	015	Gehäusebolzen	Cover Plate Bolt
10	032	Gehäusehälfte antriebss.	Frame Plate

Art. Nr.	BASIC Nr.	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
11	041	Hinterne Schleiswand	FPLI
12	various	Laufrad	Impeller
13	060	Flanschdichtung saugs.	Intake Joint Ring
14	064	O-Ring für LR	Impeller »O« Ring
15	110	Spiralgehäuse-Einsatz	Volute Liner
16	125	Dichtung Spiralgehäuse	Volute Frame Seal
17	132	Flachdichtung drucks.	Joint Ring Discharge
18	—	Kupplungsteil LR	Coupling Impellerside
19	—	Schraube	Bolt

# SCHLAMM-PUMPEN

## SLURRY PUMPS

**Elektromotoren  
aus deutscher Produktion –  
zusammengebaut und getestet  
in Deutschland**

***Electrical motors –  
made in Germany –  
assembled and tested  
in Germany***

**Serie HPA Elektro Tauchpumpe  
für schwere Bedingungen  
für abrasive und korrosive Flüssigkeiten**

**Serie HPA Electro Submersible pumps  
for heavy duties  
for abrasive and corrosive liquids**

- Einsatz als Entwässerungspumpe
  - Geringer Platzbedarf
  - Verschleißteile identisch mit horizontaler HPA Pumpe
  - Keine Gleitringdichtung im Pumpengehäuse erforderlich
  - Niveausteuerung gegen Aufpreis
- 
- *For dewatering applications*
  - *Little footprint*
  - *Wear parts identically with horizontal HPA pump*
  - *No mechanical seal in pump housing necessary*
  - *Level control system on request*

Type  
A-SUB



# Hydropipe

Vertriebsgesellschaft m.b.H.

Büro & Verwaltung / Headoffice  
5082 Grödig • Oberfeldstraße 4

Tel. +43(0) 6246 / 744 31-0 • Fax +43(0) 6246 / 744 31-17 • office@hydropipe.at • www.hydropipe.at

Zentrallager / Distributioncenter  
5412 Puch • Riesbachstr. 5 & 14