

Allgemeine Hinweise / Auswahlkriterien

- Der Hoval Typenvergleich bietet Ihnen optimale Lösungsmöglichkeiten um ältere oder defekte Pumpen mit möglichst geringem Aufwand auszutauschen.
- Die Austauschvorschläge sind ausgearbeitet nach
 - Nennweite / Einbaulänge
 - Hydraulische Leistung
 - Elektrischer Anschluss (Drehstrom / einphasig)
- Die vorgeschlagenen Pumpen entsprechen den neuesten Vorschriften und erfüllen mit Ihrem Energieeffizienzindex (EEI) die strengen Grenzwerte der ErP-Richtlinie 2009/125/EG.
- **Auswahlkriterien**
 - Die Einbaulänge / Nennweite der Pumpen entspricht nach Möglichkeit den Massen der zu ersetzenden Pumpe.
 - Um Einbaumass-Unterschiede zu kompensieren, stehen verschiedenste Ausgleichsstücke zur Verfügung. Diese sind in den Spalten «AGS» aufgeführt und müssen bei Bedarf mitbestellt werden.
 - Bei Flanscpumpen bis und mit Nennweite DN 65 sind beim Austausch die Masse der Gegenflansche zu prüfen (unterschiedliche Flanschgrößen zwischen PN 6 und PN 10)
 - Kombiflansche PN 6/10 dürfen nicht mit anderen Kombiflanschen verbunden werden.
- **Nutzen Sie den Tausch der Pumpe um die Förderleistung zu überprüfen und die Anlage zu optimieren.**
 - Berücksichtigen Sie dazu allenfalls eingestellte Pumpenstufen
 - Weiter kann eine Kontrolle anhand der Temperaturdifferenz hilfreich sein (siehe Dimensionierungshilfe)
 - Beachten Sie den Elektroanschluss, Spannung, Steuergerät usw.
 - Der Motor mit Klemmenkasten kann ggf. um 90° gedreht werden
 - Hoval Systempumpensets (SPS) enthalten passendes Zubehör für raschen Austausch und einfachsten Elektroanschluss
- **Vorgehen für die richtige Auswahl**
 - Suche nach:*
 - Vorhandene Nennweite
 - zu ersetzender Pumpentyp
 - Auswählen:*
 - Neue Pumpe
 - Beachten:*
 - Spalte «AGS» und «Bem»
 - Elektroanschluss

Hinweis
 Die Umwälzpumpen-Typen Stratos MAXO und Yonos MAXO plus sind im Typenvergleich noch nicht berücksichtigt.
 Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Hoval Kunden-/Regionalcenter.

Elektroanschluss im Pumpenaustausch

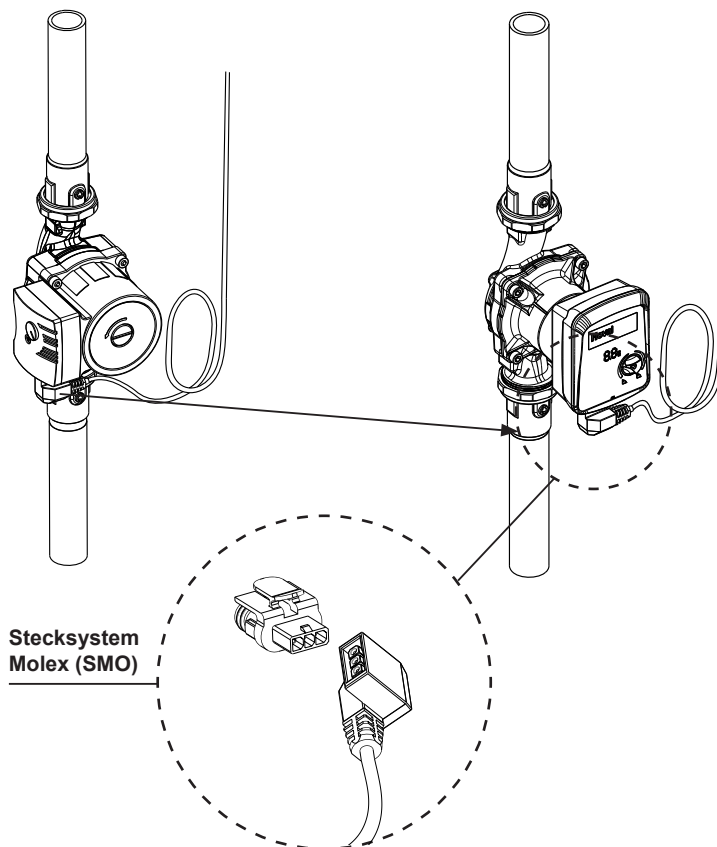
Stecksystem Molex (SMO)

- Das Stecksystem Molex ermöglicht einen raschen elektrischen Anschluss im Austausch.
- Steckeranschlüsse bestehender Pumpen sowie Heizungs-Armaturengruppen (ab 2007) sind mit den neuen Hoval Systempumpensets (SPS) kompatibel.
- Das Stecksystem Molex spart Platz und Montagezeit im Pumpenaustausch und bei Neuinstallation!
- Folgende Hoval Systemkomponenten sind mit dem Stecksystem Molex ausgerüstet:
 - Hoval Systempumpensets
 - Hoval Heizungs-Armaturengruppen

Hinweis
 Detaillierte Elektro-Anschlussmöglichkeiten zu Systempumpensets und HSP-Pumpe siehe «Projektierung».

Bestehende Umwälzpumpe:
 (Stecksystem ab 2007)

Neue Umwälzpumpe:



Technische Hinweise für den Austausch

Einbaulage

Die Pumpe ist spannungsfrei (bei allen Betriebsbedingungen) mit waagerechter Welle in die beliebig geführte Rohrleitung einzubauen mit Klemmenkasten oben oder seitlich.

Ausnahme:

Bis zur Nennweite DN 65 sind alle Pumpen mit Kombiflanschen PN 6/10 ausgestattet. Es sind die mitgelieferten Unterlegscheiben zu verwenden. Eine Montage Kombiflansch gegen Kombiflansch ist nicht zulässig.

FI-Schutz

Die Pumpen sind ohne Einschränkung auch in bestehenden Installationen mit und ohne FI-Schutzschalter einsetzbar.

Achtung:

Für Hocheffizienzpumpen mit Wechselstromanschluss (HSP, Yonos, Stratos) ist der Betrieb an Fehlerstromschutzeinrichtungen nach DIN EN 61008-1 zulässig ohne Funktionsbeeinträchtigung der Fehlerstromschutzeinrichtung (DIN VDE 0160). Geeignete FI-Schutzschalter sind erkennbar an

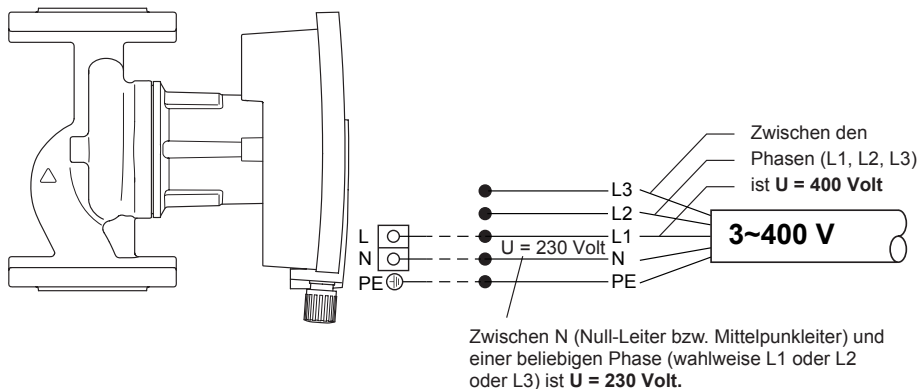


Elektro-Anschluss

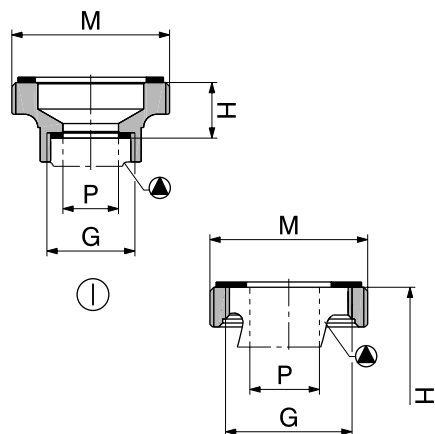
Anschluss einer Wechselstrompumpe

1 ~ 230 V am Drehstromnetz 3 ~ 400 V

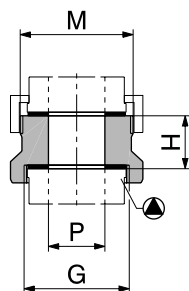
Zwischen einer beliebigen Phase (L1, L2 oder L3) und dem Nullleiter N ist die Spannung $U = 230\text{ V}$. Ist kein Nullleiter N vorhanden, muss eine neue Leitung mit Nullleiter gelegt werden.



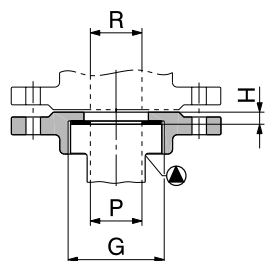
Anschluss einer Wechselstrompumpe 1~230 V am Drehstromnetz 3~400 V



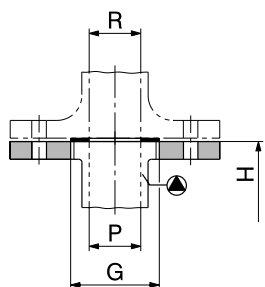
II



II



I



Pumpen-Adapterset	2 Adapter und 2 bzw. 4 Dichtungen					
	Typ	Pumpe		Rohrleitung		
		P DN	G DN	R DN	M	H mm
PAS11 ¹⁾	I	15	G 1	20	G 1¼	20
PAS12 ¹⁾	II	15	G 1	25	G 1½	0
PAS13 ¹⁾	I	15	G 1	25	G 1½	20
PAS14 ¹⁾	I	15	G 1	25	G 1½	50
PAS15 ¹⁾	I	15	G 1	30	G 2	40
PAS16 ¹⁾	II	15	G 1½	25	G 2	0
PAS17 ¹⁾	I	15	G 1	30	G 2	50

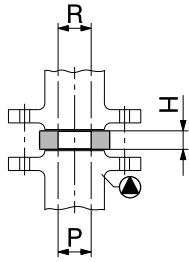
¹⁾ aus Messing CW612N, zugelassen für Trinkwasser-Zirkulationssysteme

Passstück	1 Passstück und 2 Dichtungen					
	Typ	Pumpe		Rohrleitung		
		P DN	G DN	R DN	M	H mm
R01	25	G 1½	25	G 1½	30	
R02	25	G 1½	25	G 1½	40	
R05 ¹⁾	25	G 1½	32	G 2	5	
R07	25	G 1½	32	G 2	20	
R12 ¹⁾	25	G 1½	40	G 2¼	5	
R08	32	G 2	32	G 2	20	
R09	32	G 2	32	G 2	25	
R10	32	G 2	32	G 2	30	
R14	32	G 2	32	G 2	40	
R22 ¹⁾	32	G 2	32	G 2	40	

¹⁾ aus Messing CW612N, zugelassen für Trinkwasser-Zirkulationssysteme

Gewindeflansch	1 Flansch, 2 Dichtungen und Schrauben					
	Typ	Pumpe		Rohrleitung		
		PN	P DN	G DN	R DN	H mm
RF01	6	II	32	G 2	32	0
RF03	6	I	32	G 2	32	20
RF04	6	I	32	G 2	32	35
RF04	10/16	I	32	G 2	32	35
RF12	6	I	32	G 2	40	10
RF05	6	I	32	G 2	50	20
RF05	10/16	I	32	G 2	50	20
RF06	6	I	32	G 2	50	35
RF06	10/16	I	32	G 2	50	35

Art. Nr.	RG	Euro
6040 846	01	41,60
6040 847	01	38,20
6040 848	01	47,30
6040 849	01	56,00
6040 850	01	69,00
6040 851	01	47,30
6047 972	01	60,00
6043 623	01	54,00
6043 624	01	54,00
6041 025	01	41,80
6041 026	01	41,80
6041 027	01	41,80
6041 028	01	41,80
6043 626	01	54,00
6041 029	01	41,80
6043 625	01	58,00
6041 030	01	97,00
6041 113	01	58,00
6041 114	01	58,00
6041 085	01	82,00
6041 086	01	92,00
6041 115	01	58,00
6041 116	01	64,00
6041 117	01	88,00
6041 118	01	64,00
6041 119	01	99,00

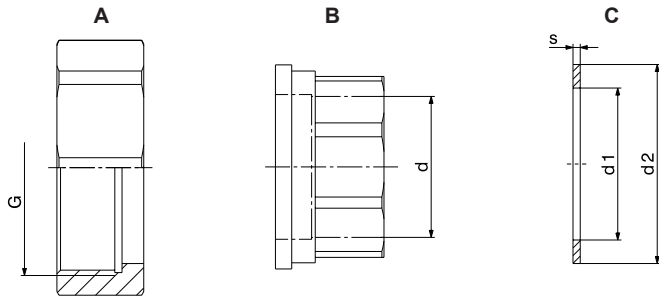


Zwischenstück 1 Zwischenstück,
2 Dichtungen und Schrauben
Typ Pumpe Rohr-
leitung

	PN	P DN	R DN	H mm
F00	6	40	40	15
F00	10/16	40	40	15
F01	6	40	40	30
F01	10/16	40	40	30
F01-MS ¹⁾	6	40	40	30
F01-MS ¹⁾	10/16	40	40	30
F26	6	40	40	50
F26	10/16	40	40	50
F02	6	50	50	10
F02	10/16	50	50	10
F03	6	50	50	20
F03	10/16	50	50	20
F04	6	50	50	30
F04	10/16	50	50	30
F40	10/16	50	50	160
F09	6	65	65	10
F09	10/16	65	65	10
F10	6	65	65	20
F10	10/16	65	65	20
F11	6	65	65	30
F11	10/16	65	65	30
F28	6	65	65	40
F28	10/16	65	65	40
F29	6	65	65	45
F29	10/16	65	65	45
F41	10/16	65	65	135
F16	6	80	80	10
F17	6	80	80	20
F30	6	80	80	25
F30	10/16	80	80	25
F18	6	80	80	40
F42	10/16	80	80	140
F34	6	100	100	35
F34	10/16	100	100	35
F35	6	100	100	55
F35	10/16	100	100	55

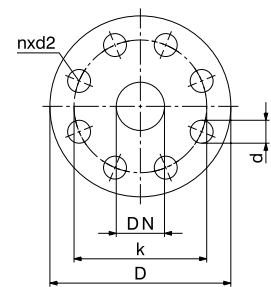
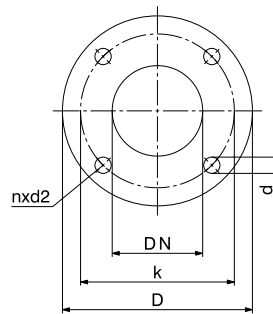
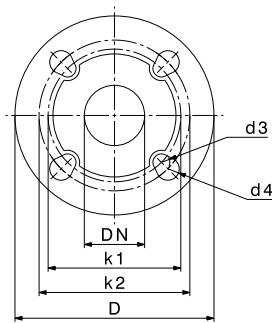
¹⁾ aus Messing CW612N, zugelassen für
Trinkwasser-Zirkulationssysteme

Art. Nr.	RG	Euro
6041 120	01	48,40
6041 121	01	48,90
6041 122	01	50,20
6041 123	01	60,00
6041 124	01	100,00
6041 125	01	105,00
6041 126	01	75,00
6041 127	01	88,00
6041 031	01	55,00
6041 032	01	55,00
6041 128	01	48,90
6041 129	01	51,80
6041 130	01	59,00
6041 131	01	67,00
6043 627	01	508,00
6041 083	01	64,00
6041 084	01	77,00
6041 132	01	60,00
6041 133	01	67,00
6041 181	01	64,00
6041 182	01	71,00
6041 087	01	94,00
6041 088	01	113,00
6041 089	01	118,00
6041 090	01	137,00
6043 628	01	595,00
6041 134	01	46,10
6041 135	01	62,00
6041 136	01	72,00
6041 137	01	85,00
6041 138	01	84,00
6043 629	01	689,00
6041 139	01	105,00
6041 140	01	117,00
6041 141	01	107,00
6041 142	01	149,00



Rohrverschraubungen

DN	A	B	C
	G	d	d1 / d2 x s
15	G 1	Rp 1/2 Rp 3/4	ø 21 / 30 x 2
20	G 1 1/4	Rp 3/4	ø 27 / 38 x 2
25	G 1 1/2	Rp 1	ø 32 / 44 x 2
30	G 2	Rp 1 1/4	ø 42 / 55 x 2



Kombiflansch
PN 6/10

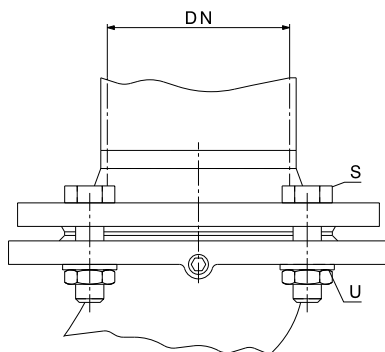
DN	D	k1	k2	d3	d4
32	140	90	100	14	19
40	150	100	110	14	19
50	165	110	125	14	19
65	185	130	145	14	19

Flansch
PN 6

DN	D	k	d	n x d2
32	120	90	14	4x M12
40	130	100	14	4x M12
50	140	110	14	4x M12
65	160	130	14	4x M12
80	190	150	19	4x M16
100	210	170	19	4x M16

Flansch
PN 10/16

DN	D	k	d	n x d2
32	140	100	19	4x M16
40	150	110	19	4x M16
50	165	125	19	4x M16
65	185	145	19	4x M16
80	200	160	19	8x M16
100	220	180	19	8x M16



Bis zur Nennweite DN 65 sind alle Pumpen mit Kombiflanschen PN 6/10 ausgestattet.
Für eine sichere Befestigung (S) müssen die mitgelieferten Unterlegscheiben (U) auf der Pumpenseite montiert werden.
Für den Austausch von Flanscpumpen werden Dichtungssets inkl. der Befestigungselemente (Schrauben, Muttern) angeboten.

Typ	Pumpenbezeichnung
SMO	Stecksystem Molex (siehe «Elektroanschluss im Pumpenaustausch»)
PN	Nenndruck (bar) Bei Flanscpumpen Anschlussmasse beachten.
M	Motor
1	1 x 230 V, 50 Hz
3	3 x 400 V, 50 Hz
3/1	3 x 400 V, 1 x 230 V
G/DN	Nennweite
G	Gewinde am Pumpengehäuse
L	Baulänge (mm)
AGS	Ausgleichsstücke
01-99	AGS-Nr.
-	kein AGS erforderlich
RA	Rohrleitung anpassen
Bem.	Bemerkungen
7	ohne Entlüftung
9	alte Pumpe 3 x 400 V, neu 1 x 230 V
14	Steuersignal beachten Analog 0-10 V PWM1 / PM1 PWM2 / PM2 oder mit Stratos IF-Modulen

Für den Typenvergleich der Umwälzpumpen wenden Sie sich bitte an Ihre Hoval Niederlassung.