

Edelstahl Drehkolbenpumpen für Verfahren im Hygienebereich und in der Industrie





PLP

Drehkolbenpumpe

Das wichtigste Attribut der Pomac Drehkolbenpumpe ist berührungsfreier Lauf der Fördererlemente in allen Betriebssituationen. Damit eignet Sie sich ideal für hygienische Anwendungen, da eine Produktkontamination durch Abrieb nahezu vollständig ausgeschlossen ist. Die Berührungsfreiheit maximiert zudem die Lebensdauer der Pumpe und reduziert die Lebenszykluskosten (LCC) auf ein Minimum.

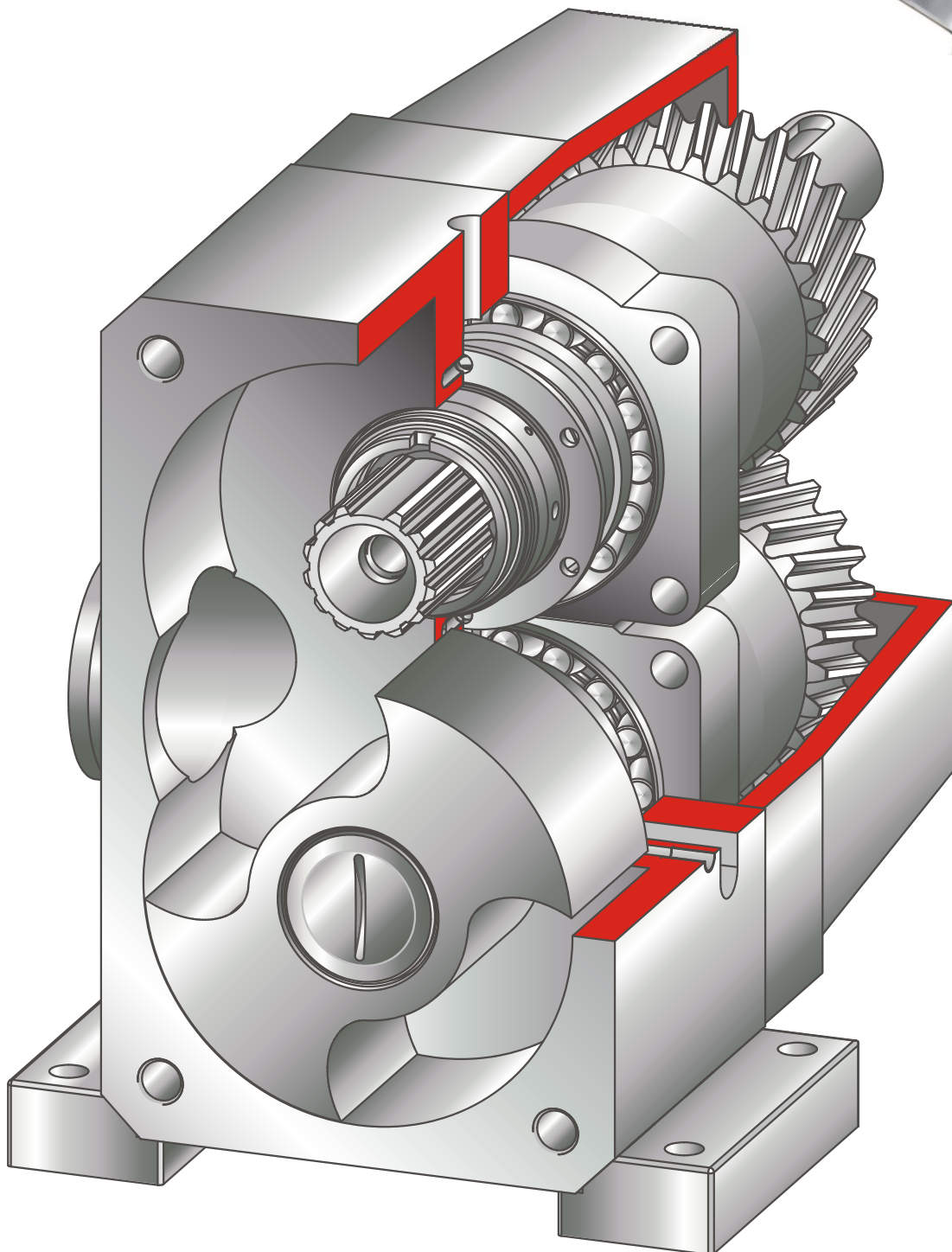
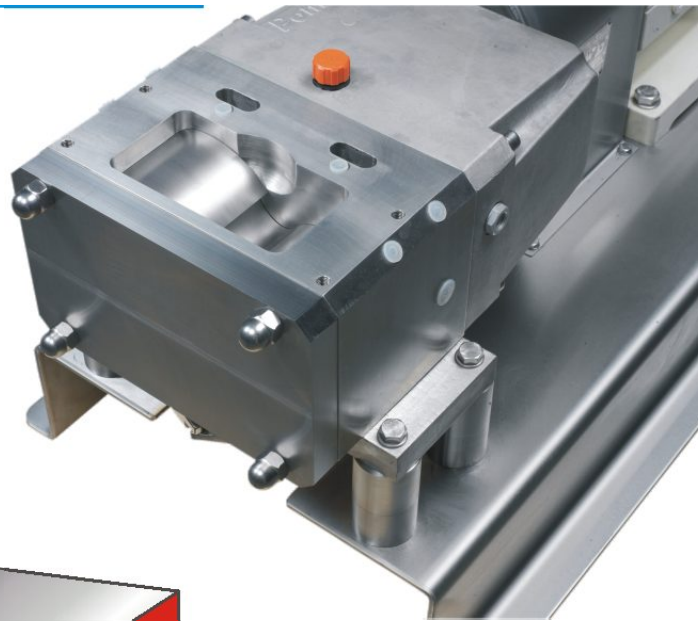
Der Konzeption der PLP von Pomac hat die Idee zu Grunde gelegen, die derzeit stärkste, funktionellste und sauberste Drehkolbenpumpe zu schaffen, um die anspruchsvollen Kundenwünsche von heute so weit wie möglich zu erfüllen. Besonderes Augenmerk traf die Wellen- und Lagerkonstruktion, um höchste Robustheit und Zuverlässigkeit zu erlangen.

Ein vollständig modularer Aufbau der Wellenabdichtungen und des Getriebes sorgen für Nonstop-Verfügbarkeit und universelle Verwendung in allen typischen Betriebs- und Anwendungsbereichen. EHEDG-Zertifikate weisen die perfekte Eignung für rückstandsfreie CIP- und SIP-Reinigungsvorgänge nach. Mit einer Vielzahl von Ausstattungsoptionen lässt sich die PLP für die unterschiedlichsten Anforderungen kundengerecht maßschneidern. Differenzdrücke bis 15 bar und mehr, Förderströme bis $110 \text{ m}^3/\text{h}$, Temperaturen bis 150°C .



Ausführungen und Optionen

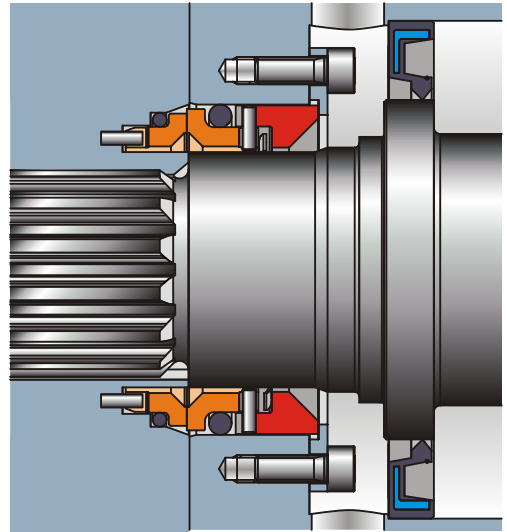
Die produktberührten Teile der PLP-Drehkolbenpumpen sind standardmäßig aus Edelstahl 316L (1.4404) mit einer Rauhtiefe von $Ra < 0,8\mu m$ gefertigt. Die Drehkolbenform gewährleistet ein optimale Pumpenleistung über den gesamten Einsatzbereich. Die Pumpe kann in allen Standardausführungen sowohl horizontal als auch vertikal aufgestellt werden. Die gängigsten Anschlüsse sind DIN11851, TriClamp, DIN11864-1/2, DIN2633. Weiterhin sind z. B. Überdruckventile, Heitzaschen, Heizmäntel, vergrößerte Anschlüsse mit Rechteckquerschnitt erhältlich.



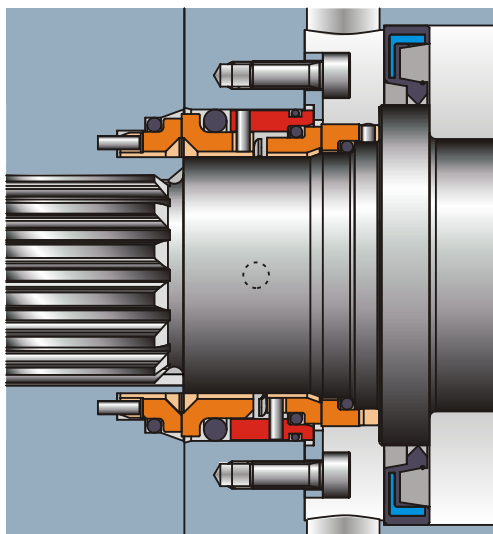
Wellenabdichtungen

Die modulare Bauweise der PLP-Baureihe ist besonders im Dichtungsbereich von großem Nutzen. Alle unterschiedlichen Standard-Dichtungsoptionen sind als "Front-Pull-Out-Prinzip" von vorn zugänglich und untereinander jederzeit austauschbar. Die Auswahl des Dichtungsprinzips hängt von vielen produkttechnischen und anlagentechnischen Kriterien ab. Die Gleitringdichtungsmaterialien können aus Siliziumcarbid /Siliziumcarbid oder Wolframcarbid/Wolframcarbid ausgeführt sein. Die Nebendichtungen können aus NBR, Viton, Viton-FDA, EPDM, EPDM-FDA, PTFE oder Perfluorelastomer (Kalrez) ausgeführt sein. Eine Auswahl an O-Ringabdichtungen und Lippendichtungen runden das Angebot an einfach- und doppelt -wirkenden Gleitringdichtungen ab.

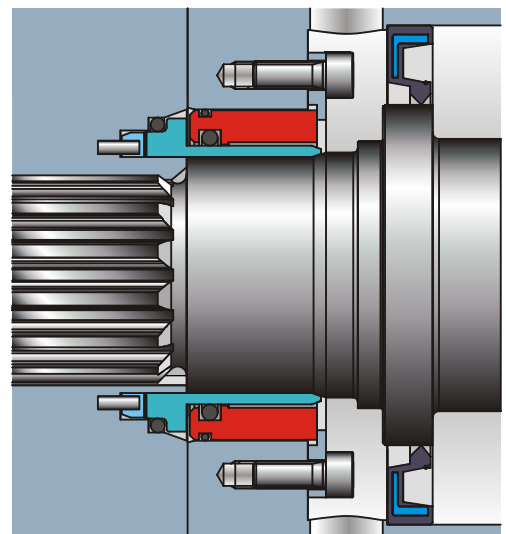
Gleitringdichtung



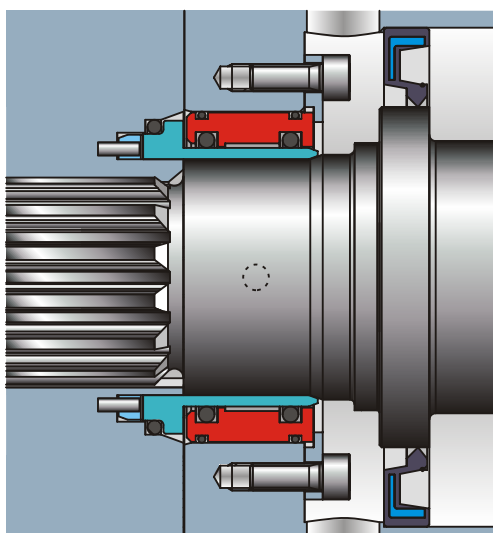
Gleitringdichtung, gespült



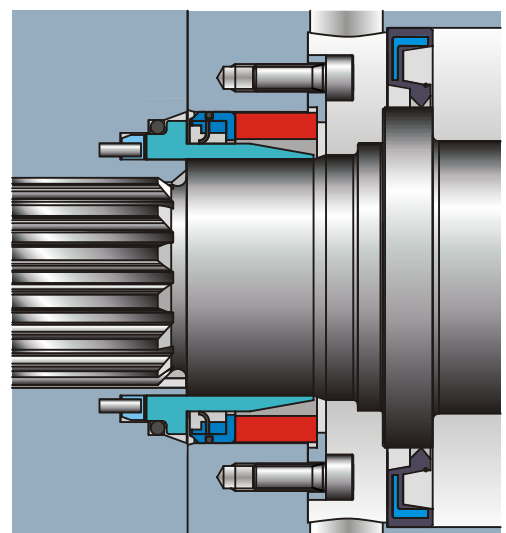
O-Ring



O-Ring, gespült



Lippendichtung

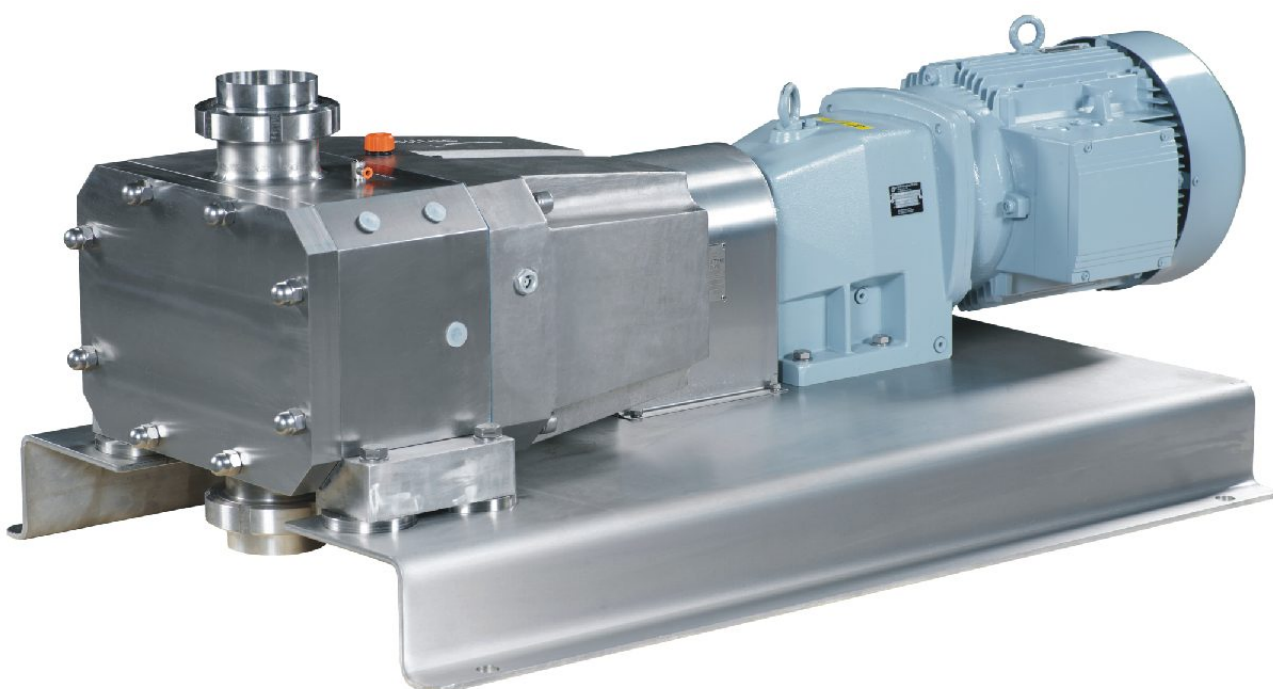


Technische Angaben

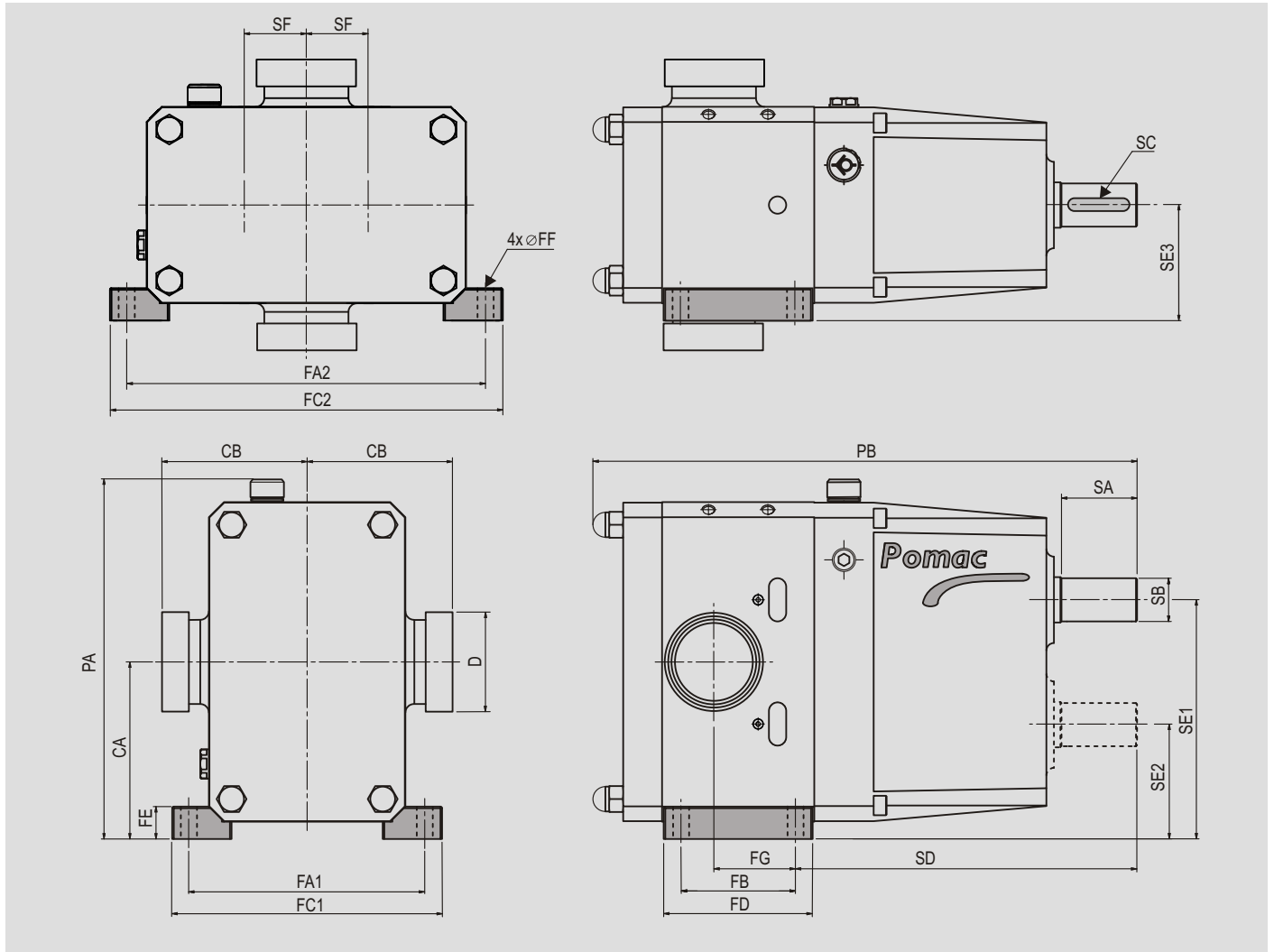
Modell	Verdr. Volumen [Liter/100 Umdr.]	max. Druck [bar]	max. Drehzahl [min ⁻¹]	Gewicht [kg]
PLP 1-3/4	4,2	15	1000	12
PLP 1-1	6	15	1000	12,5
PLP 1-1,5	10	10	1000	14
PLP 2-1,5	22	15	1000	37
PLP 2-2	30	15	1000	39
PLP 2-2,5	36	10	1000	44
PLP 3-2	55	15	750	101
PLP 3-3	100	15	750	105
PLP 3-4	130	10	750	115
PLP 4-4	250	15	750	295



Das EHEDG-Zertifikat ist nur gültig bei Pumpen mit restentleerbarem Pumpengehäuse und mit Anschlüssen nach EHEDG-konformen Standard in vertikaler Position.



Abmessungen



Type	D	CA	CB ^{*)}	FA1	FA2	FB	FC1	FC2	FD	FE	FF	FG	PA	PB	SA	SB	SC	SD	SE1	SE2	SE3
PLP 1-3/4DN15	84	65,5	114	169	50	136	191	72	19	9	41,5	178	219	30	15	25x5	137	111,5	56,5	57	
PLP 1-1	1"	84	84	114	169	50	136	191	72	19	9	45	178	226	30	15	25x5	137	111,5	56,5	57
PLP 1-1,5 1,5"	84	77,5	114	169	50	136	191	72	19	9	50,5	178	245	30	15	25x5	137	111,5	56,5	57	
PLP 2-1,5 1,5"	123	111	162	248	80	190	276	106	24	11	57,5	253	343,5	48	25	40x8	219	165,5	80,5	80	
PLP 2-2	2"	123	113	162	248	80	190	276	106	24	11	62	253	358	48	25	40x8	219	165,5	80,5	80
PLP 2-2,5 2,5"	123	118	162	248	80	190	276	106	24	11	67	253	367	48	25	40x8	219	165,5	80,5	80	
PLP 3-2	2"	164	141	218	332	106	250	364	138	30	13	63	334	474	70	40	60x12	317	221,5	106,5	107
PLP 3-3	3"	164	135	218	332	106	250	364	138	30	13	75	334	507	70	40	60x12	317	221,5	106,5	107
PLP 3-4	4"	164	160	218	332	106	250	364	138	30	13	90,5	334	532	70	40	60x12	317	221,5	106,5	107
PLP 4-4	4"	230	214	338	472	142	378	512	182	58	18	100	462	675	98	55	90x16	350	310	150	163

*) Abmessung hängt vom gewählten Anschluss ab.

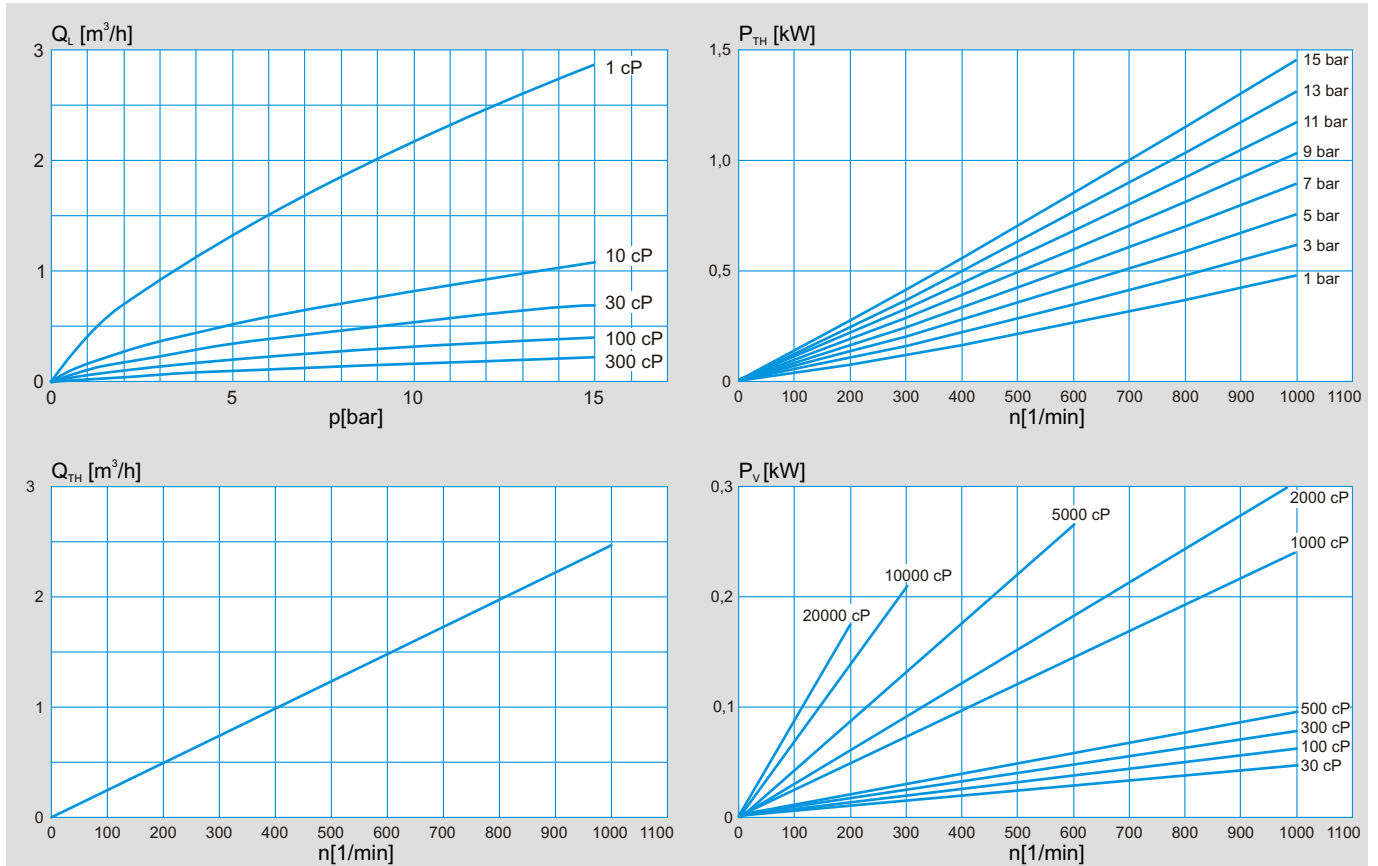
Die Maße sind nicht verbindlich.

Kennlinien

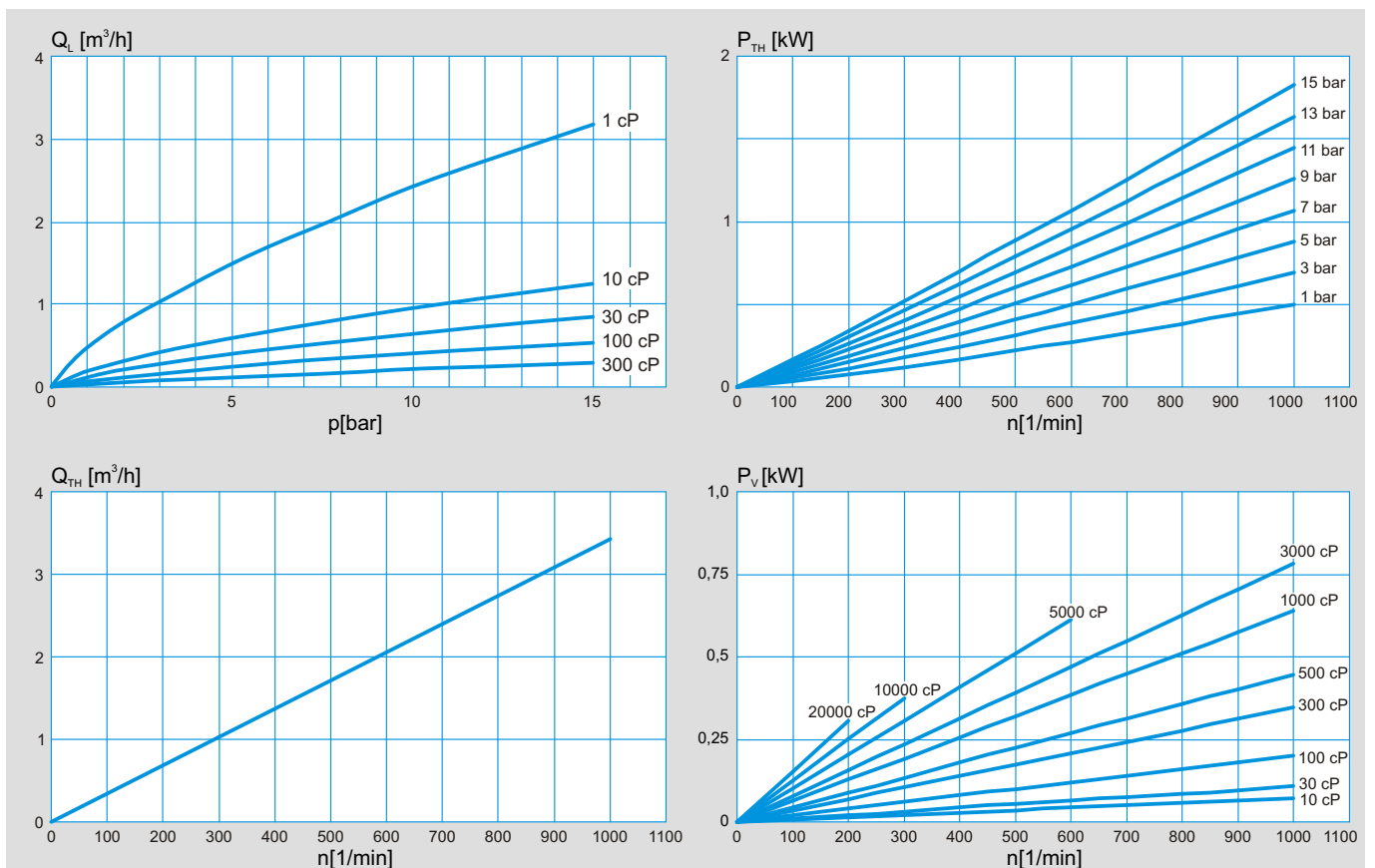
$$Q_{TOT} = Q_{TH} - Q_L$$

$$P_{TOT} = P_{TH} + P_V$$

PLP 1-3/4



PLP 1-1

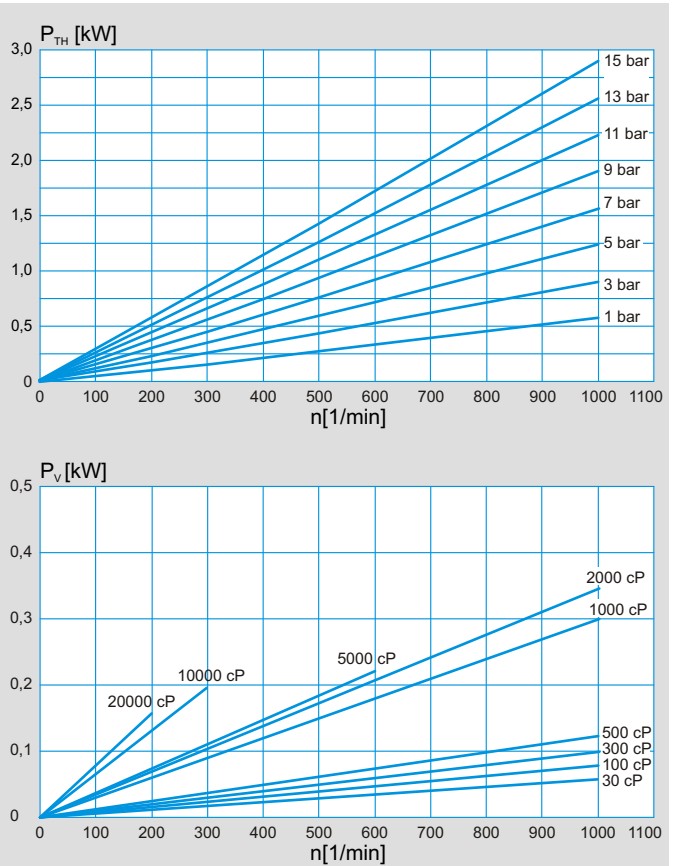
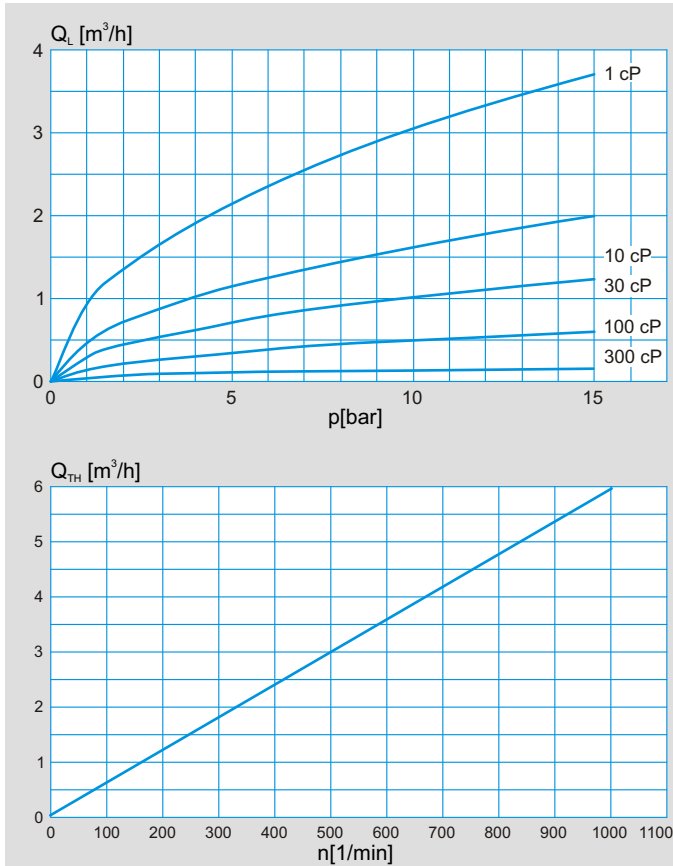


Kennlinien

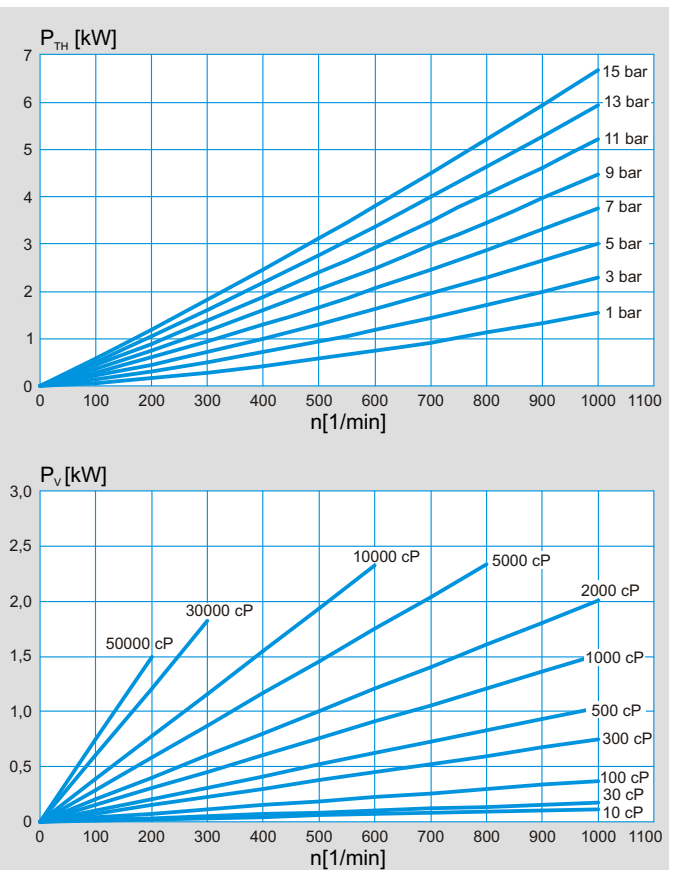
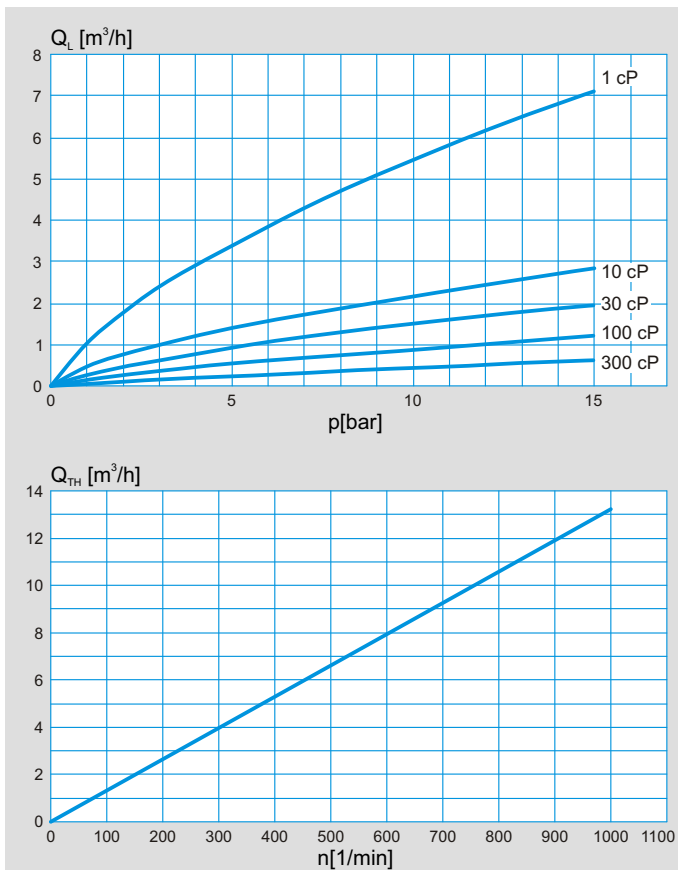
PLP 1-1,5

$$Q_{TOT} = Q_{TH} - Q_L$$

$$P_{TOT} = P_{TH} + P_V$$



PLP 2-1,5

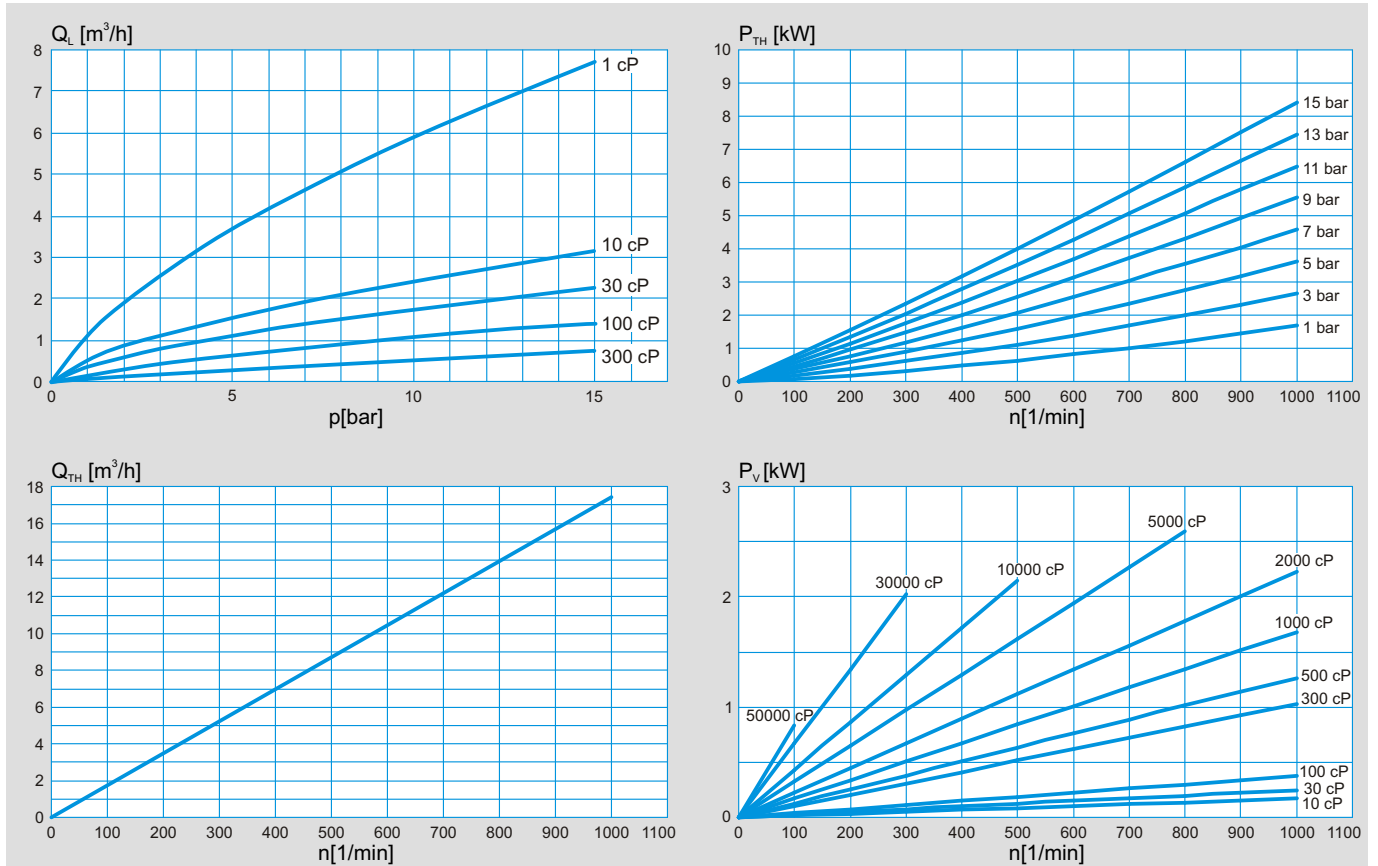


Kennlinien

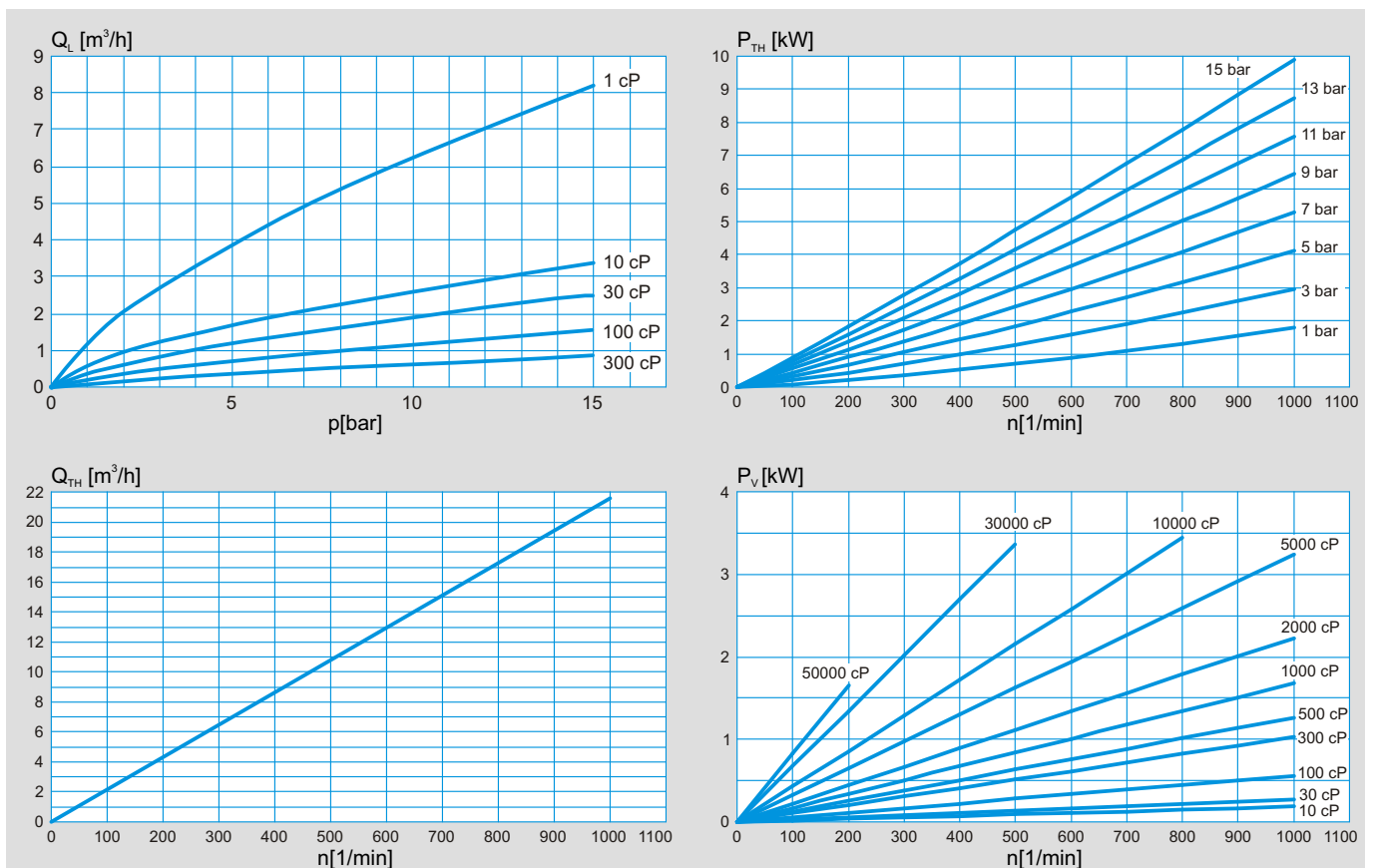
$$Q_{TOT} = Q_{TH} - Q_L$$

$$P_{TOT} = P_{TH} + P_V$$

PLP 2-2



PLP 2-2,5

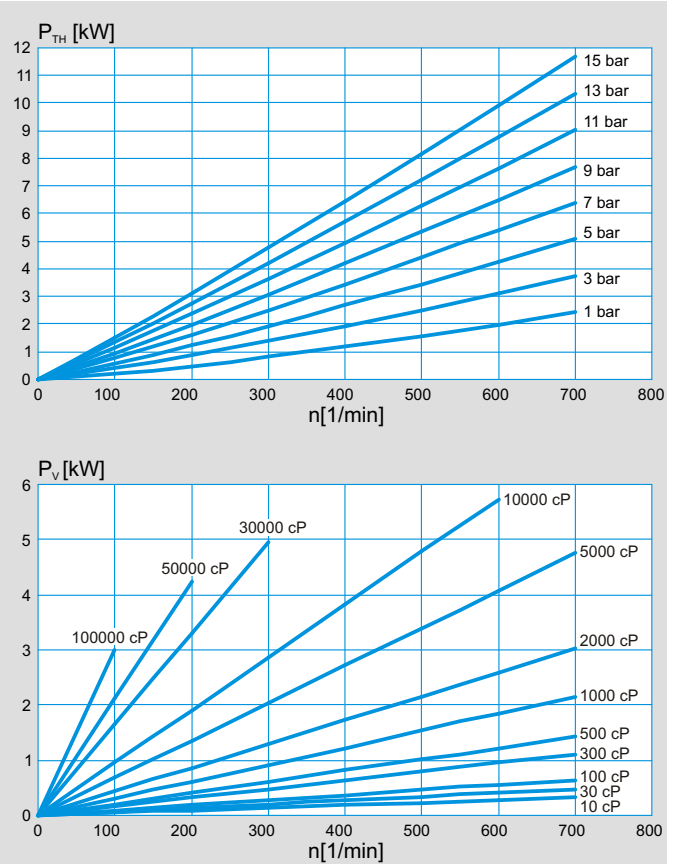
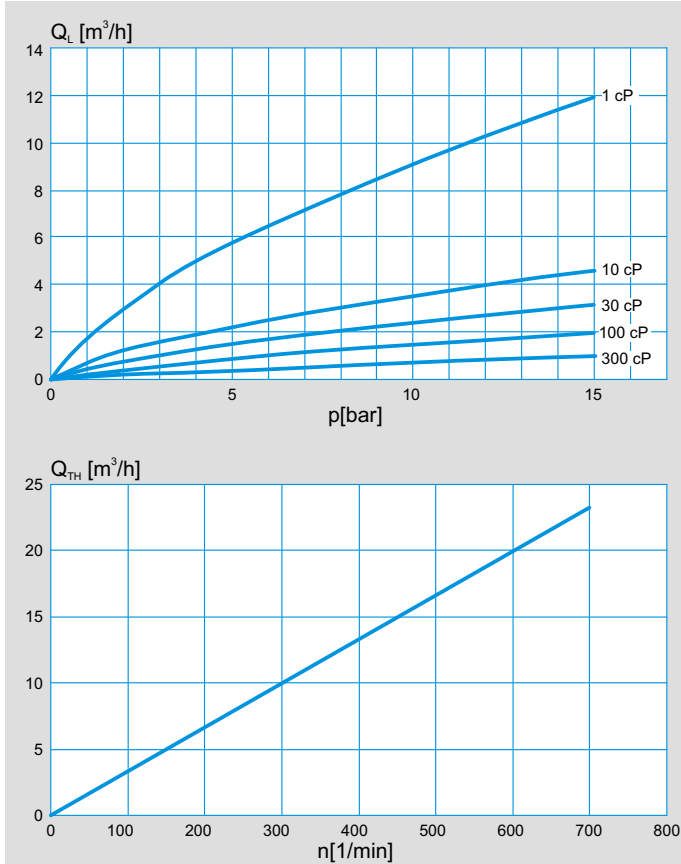


Kennlinien

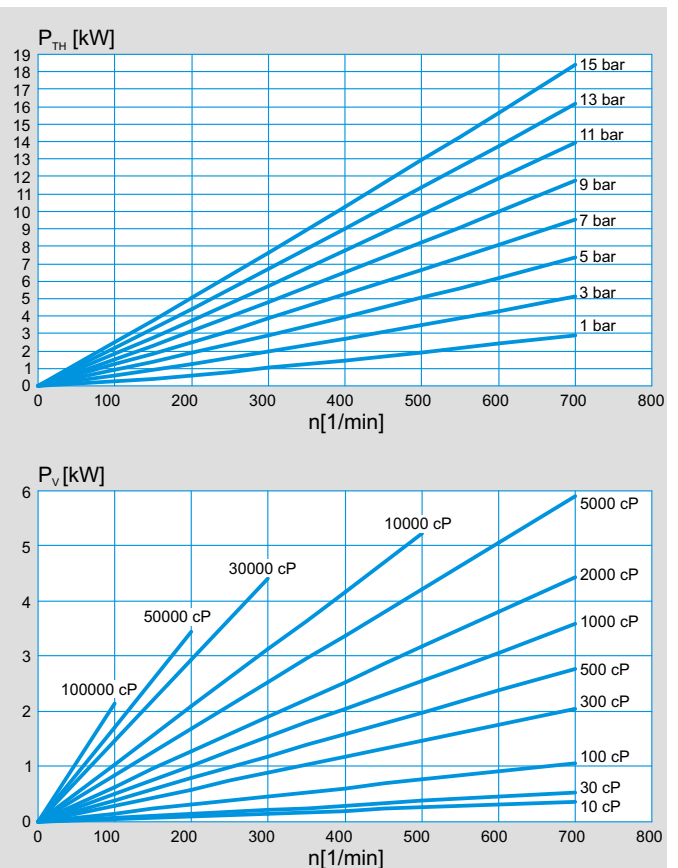
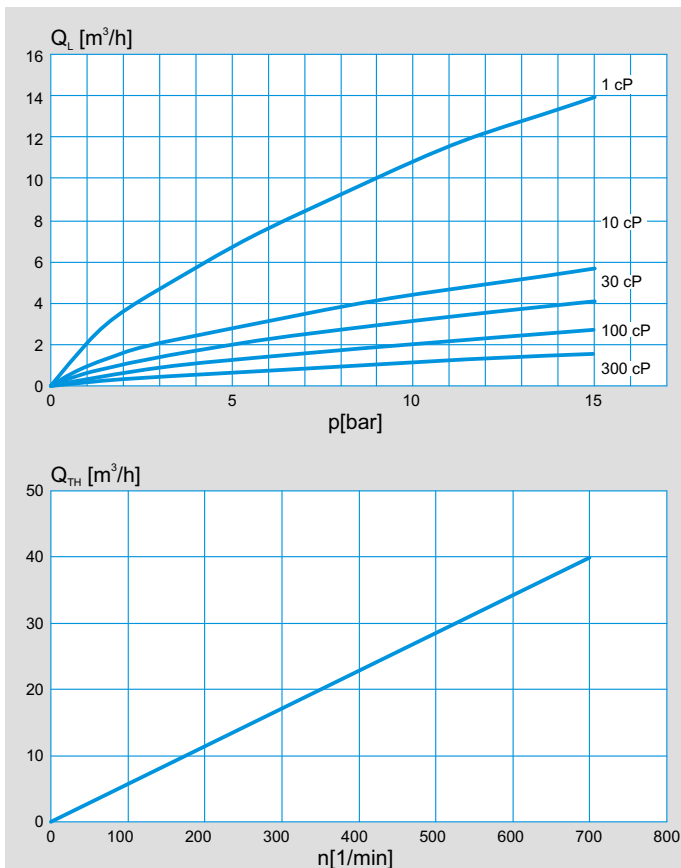
PLP 3-2

$$Q_{TOT} = Q_{TH} - Q_L$$

$$P_{TOT} = P_{TH} + P_V$$



PLP 3-3

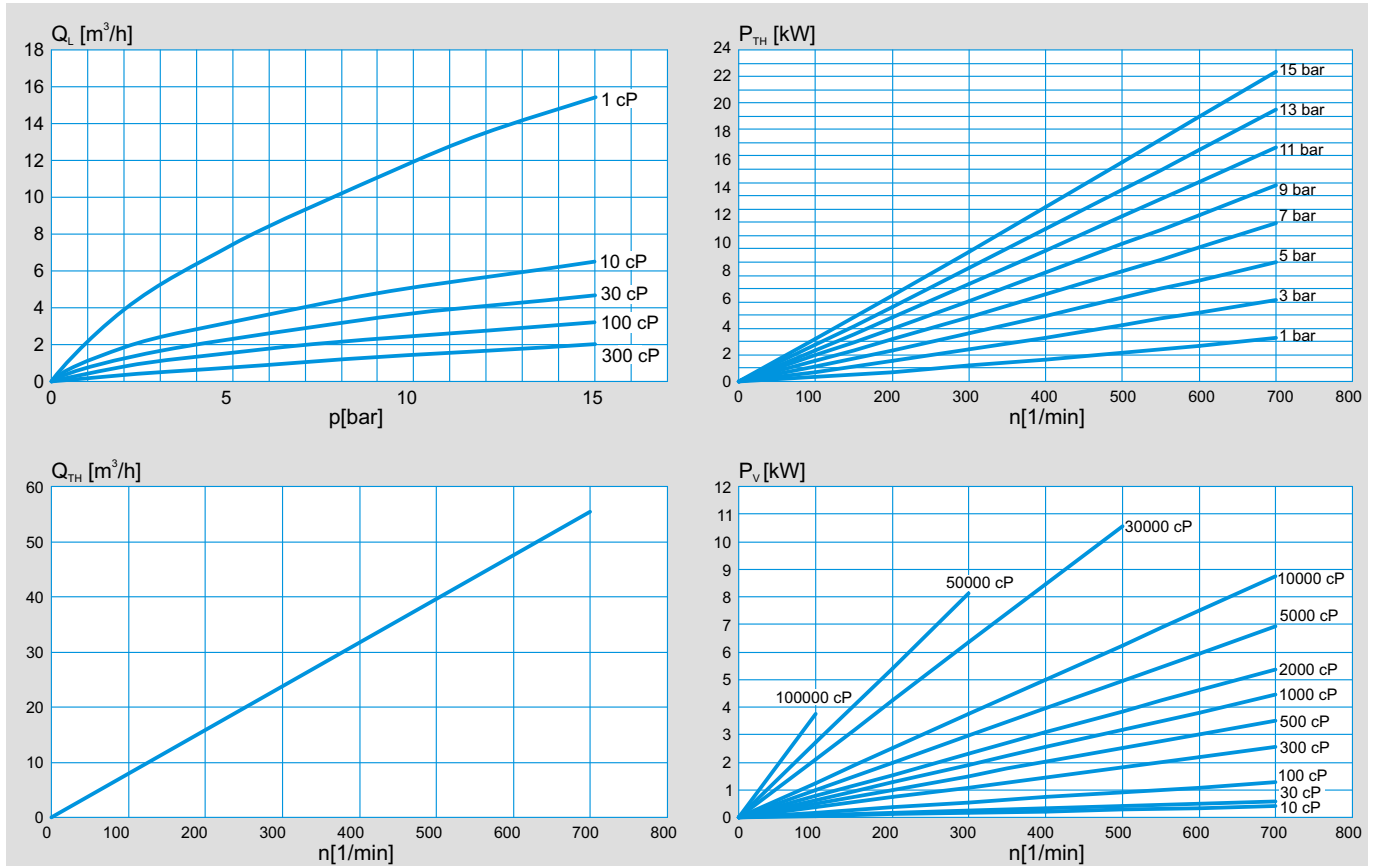


Kennlinien

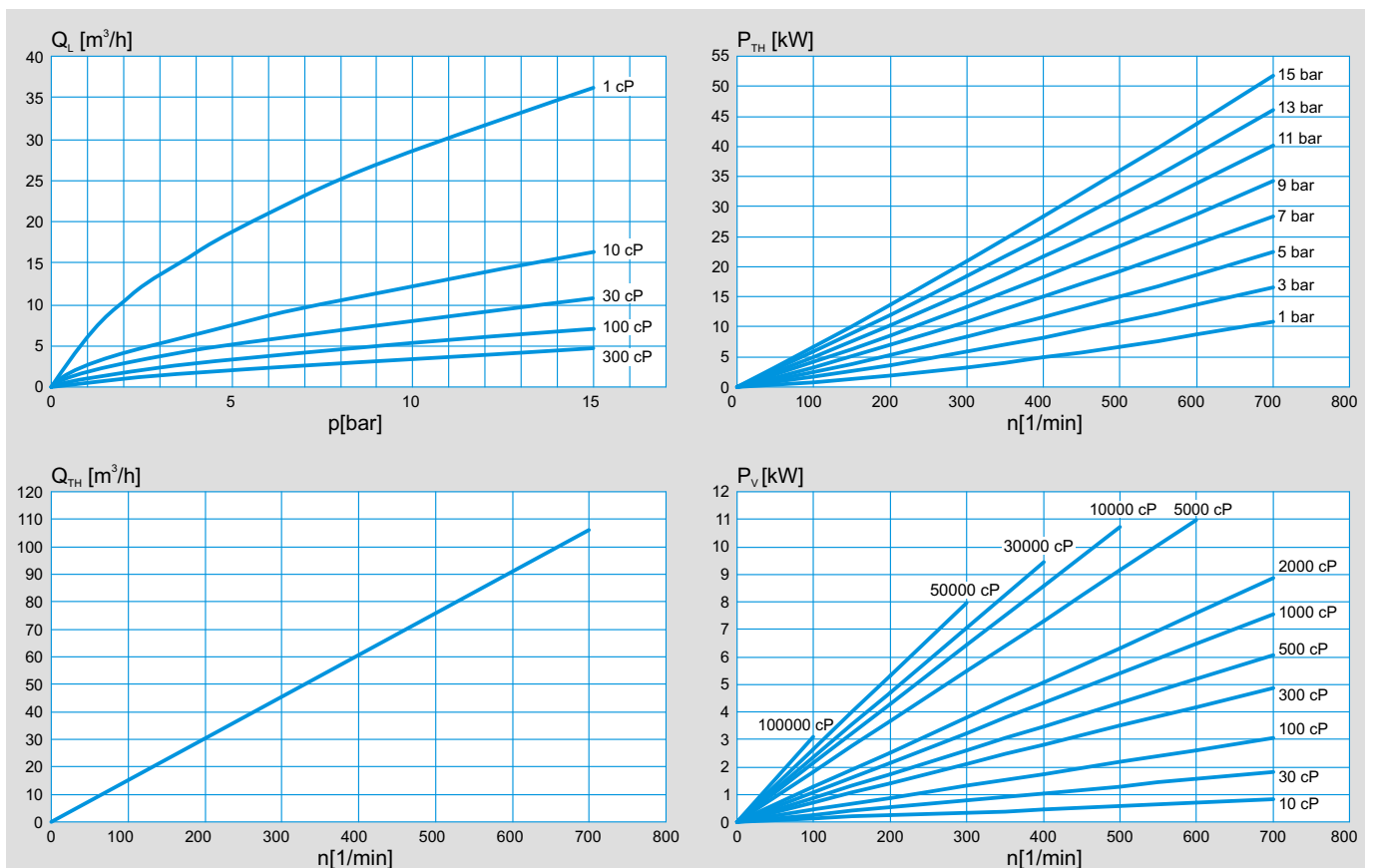
PLP 3-4

$$Q_{TOT} = Q_{TH} - Q_L$$

$$P_{TOT} = P_{TH} + P_V$$



PLP 4-4



Anwendungsbereiche

- **Sonstige Lebensmittelindustrie:** Zucker, Stärke, Kartoffelbrei, Schmalz, Vitamine, Glukosesirup, Kaffeeextrakt, Lecithin, Glycerin, Babynahrung
- **Molkereierzeugnisse:** Quark, Joghurt, Pudding, Käse, Butter, Molke, Sahne, Dickmilch, Margarine
- **Feinkost:** Eier, Mayonnaise, Dressings, Soße, Suppen, Eintopfgerichte, Ketchup, Senf, Tomatenmark
- **Backwaren:** Teig, Fett, Füllmassen, Überzug
- **Getränke:** Alkohol, Bier, Hefe, Fruchtsäfte, Limonade, Mineralwasser, Fruchtsaftkonzentrate, Likör, Wein, Sirup
- **Kosmetika:** Shampoo, Duschgel, Seifen, Lotionen, Creme, Lippenstift, Sonnenöl, Parfum, Gele, Zahncreme
- **Fleischwaren:** Wurstbrät, Gehacktes, Würze, Gelatine
- **Süßwaren:** Schokolade, Marzipan, Flüssigzucker, Fondant, Konfitüre, Marmelade, Honig, Fruchtzubereitung, Zuckermassen, Stärke, Kakaobutter
- **Chemie:** Aromastoffe, Säure, Lauge, Lacke, Farben, Polymere, Harze, Wachs, Lösungsmittel, Leim, Klebstoffe, Bindemittel, Latex, Glycerin, Lecithin, Kohlenwasserstoffe
- **Pharmazeutika:** Rohstoffe, Salben, Seren, Hustensaft, Pflanzenextrakte
- **Biotechnologie:** Impfstoffe, Lösungen, Zellkulturen, Ultrafiltration, Crossflow-Filtration, Blut, Blutplasma



Das Lieferprogramm von Pomac umfaßt neben den in dieser Broschüre angegebenen Pumpen eine große Auswahl an:

Kreiselpumpen aus Edelstahl
Exzenterschneckenpumpen
Impellerpumpen
Magnetgetriebene Kreiselpumpen aus Kunststoff

Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne ausführliche Informationen über diese Erzeugnisse zu.

Das Unternehmen Pomac Pumpen produziert und liefert auf internationaler Ebene eine komplette Serie von Kreisel- und Verdrängerpumpen aus Edelstahl sowie Reinigungsanlagen.

Diese Produkte kommen in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie in der chemischen und pharmazeutischen Industrie zum Einsatz.

Das Unternehmen Pomac zeichnet sich durch die Ausrichtung am Kunden, Flexibilität, umfassenden Service und schnelle Lieferung aus.

Pomac ist der Garant für Qualität und Zuverlässigkeit bis in das kleinste Detail!

Pomac Pumps

Pomac b.v.

Feithspark 13 - 9356 BX Tolbert
Postfach 32 - 9356 ZG Tolbert
Holland

tel +31 (0)594 512877

fax +31 (0)594 517002

E-mail: info@pomacpumps.com

www.pomacpumps.com

Member of the Pomac Industries Group