

# P4-70

## Hochdruck Vierplunger-Pumpe

P max. 440 kW

Die robuste Verdrängerpumpe P4-70 ist in unterschiedlichen Antriebs- und Flüssigkeitsteil-Varianten erhältlich.

Haupt-Einsatzgebiete sind in Industrie und Dienstleistung.

Als Prozesspumpe wird die P4-70 mit individuell angepasstem Flüssigkeitsteil zum Fördern von dünnflüssigen, pastösen, aggressiven, neutralen, abrasiven, sehr heißen oder toxischen Medien eingesetzt.

Die ausgereifte Pumpenkonstruktion führt zu geringem Energieverbrauch durch hohe mechanische Wirkungsgrade bei verschleißarmem Betrieb.

## High pressure quadruplex plunger pump

P max. 440 kW

The sturdy reciprocating pump type P4-70 is available in various drive and liquid end configurations.

Main applications are in industry and service sector.

Process pump KD719 with customized liquid end is used for handling thin liquids to pasty substances with aggressive, neutral, abrasive, hot or toxic properties.


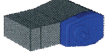


Minimum energy consumption and low-wear operation due to high mechanical efficiency, based on a sophisticated pump conception.



Flüssigkeitsteile Liquid ends
Maßgeschneiderte Flüssigkeitsteile und optimale volumetrische Wirkungsgrade für nahezu alle flüssigen Fördermedien. Tailor made liquid ends and optimum volumetric efficiencies for almost all liquid fluids.
Version A, B, C, D Flüssigkeitsteil mit Einzelstopfbuchsen in korrosionsbeständigen Ausführungen. Liquid end with single stuffing boxes in corrosion-resistant design.
Hohe Beständigkeit aller mediumsberührten Teile sowie geringer Verschleiß und hohe Verfügbarkeit. High resistance of all wetted parts as well as low wear and optimal availability.
Stopfbuchsausführung entsprechend den Anforderungen mit Einspritzung, Spülung, Sperrölversorgung und Heizelemente. Stuffing box design acc. to requirements with injection and flushing components, lube oil system and heating elements.
Saugventilauslösung zur verschleißfreien Last-, Leerlaufumschaltung optional. Optional suction valve release for wear free load, unload change over.

Antrieb Drive
P4-70 Ohne integriertes Getriebe. Without integral gear.
P4-70 G Kompakte Bauweise und geringer Platzbedarf durch integriertes Getriebe. Compact design and small footprint due to integrated gearbox.
Triebwerk Power ends
Robust konzipiertes Triebwerksgehäuse. Sturdy designed power end casing.
Druckschmierung. Pressure lubrication.

 **high efficiency**

Bauweise Design
Links- oder Rechtsausführung. Left or right hand drive.
  links/left rechts/right
Liegende oder stehende Ausführung. In horizontal or vertical design.
 

## Technische Daten

## Technical Data

Antriebsdrehzahl Drive speed			min <sup>-1</sup>	1000			1200			1500			1800		2100
Getriebeübersetzung Gear ratio			i Getr. i gear	4,29	3,58	3,04	4,29	3,58	3,04	4,29	3,58	3,04	4,29	3,58	4,29
Pumpendrehzahl Pump speed			min <sup>-1</sup>	233	279	329	280	335	395	350	419	493	420	503	490
Version Version	Druck Pressure bar	Plunger Plunger Ø mm		Förderstrom Capacity						Antriebsleistung Power required					
				l/min (±2%)						kW (+3%)					
A	195	90	l/min kW	575 205	690 245	810 289	690 246	830 294	975 346	865 307	1035 368	1215 433	1035 369	1240 442	1210 430
	220	85	l/min kW	510 205	610 245	720 289	615 246	735 295	865 347	765 308	920 368	1080 433	920 369	1100 442	1075 431
	250	80	l/min kW	453 206	540 247	640 291	545 247	650 296	765 349	680 309	815 370	955 436	815 371	975 444	950 433
	280	75	l/min kW	401 204	480 245	565 288	481 245	575 294	680 345	600 306	720 367	845 432	720 368	865 440	840 429
	325	70	l/min kW	348 205	416 246	490 289	417 246	499 295	590 347	520 308	625 369	735 434	625 370	750 443	730 431
	375	65	l/min kW	298 203	357 243	420 286	358 244	428 292	505 343	447 305	535 365	630 429	535 365	645 438	625 426
	420	60	l/min kW	250 191	299 228	352 268	300 229	359 274	423 322	375 286	449 342	530 403	450 343	540 411	525 400
B	525	55	l/min kW	215 204	257 244	303 287	258 245	309 293	363 345	322 306					
	630	50	l/min kW	176 200	211 240	248 282	212 241	253 288	298 339	264 301	317 360	373 424	317 361	380 432	370 421
	780	45	l/min kW	141 198	169 238	199 280	170 238	203 285	239 335	212 298	254 356	299 419	255 357	305 428	297 417
C	1000	40	l/min kW	110 197	132 236	155 278	132 236	158 283	186 333	165 296	198 354	233 417	198 355	238 425	232 414
	1200	35	l/min kW	83 178	100 213	117 251	100 213	120 256	141 301	125 267	150 319	176 376	150 320	180 383	175 373
D	1550	32	l/min kW	70 192	84 230	99 271	84 231	101 276	119 325	106 288	126 345	149 406	127 346	152 415	148 404
	2000	28	l/min kW	52 182	63 218	74 257	63 219	75 262	88 308	78 273	94 327	111 385	94 328	113 393	110 383
	2500	25	l/min kW	41 175	49 209	57 246	49 210	58 251	69 295	61 262	73 314		73 314		
	2800	22	l/min kW	31 148	37 177	44 209	37 178	45 213	52 250	47 222	56 266		56 266		

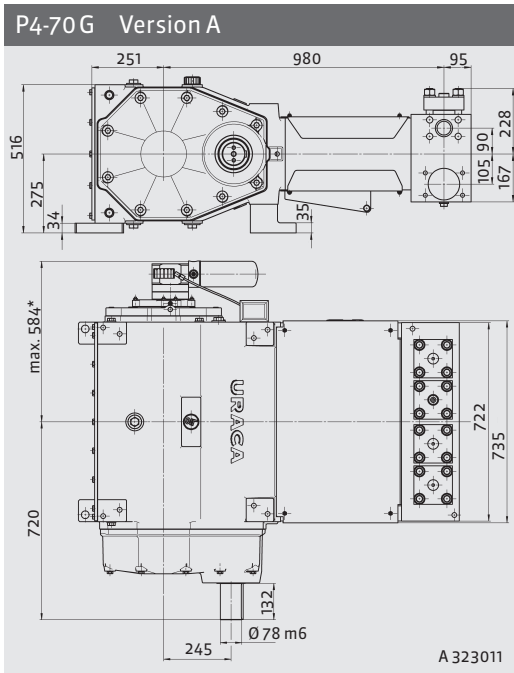
1 bar = 14,5038 psi; 1 l/min = 0,26417 USGPM; 0,22 IPGPM; 1 kW = 1,3410 HP; 1 mm = 0,03937 inch

Weitere technische Spezifikationen siehe Seite 4.

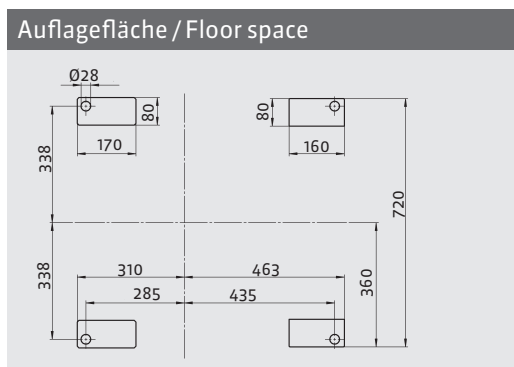
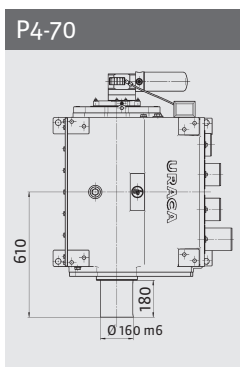
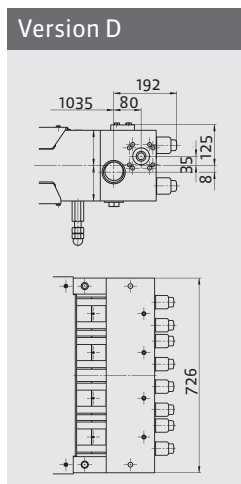
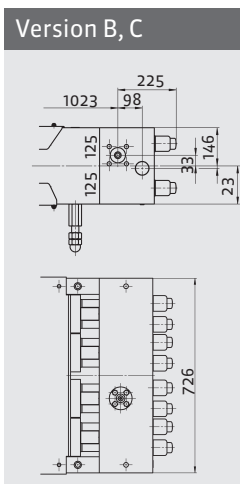
See page 4 for further technical specification.

## Abmessungen

## Dimensions



- \* Maß abhängig von der Schmierölversorgung
- \* Dimensions depending on lubrication supply.



## Gewichte

Ausführung Design		Gewicht (kg) Weight (kg)	Gewicht (lbs) Weight (lbs)
P4-70	Version A	1440	3180
P4-70 G	Version A	1550	3420
P4-70	Version B, C	1470	3240
P4-70 G	Version B, C	1580	3480
P4-70	Version D	1450	3200
P4-70 G	Version D	1560	3440

Gewichtsangaben ohne Öl, Abweichungen bedingt durch verschiedene Optionen möglich.

## Technische Spezifikationen

Hub = 100 mm

Zulässige radiale Antriebswellenbelastung auf Anfrage.

Drehrichtung wählbar.

Die angegebenen Förderströme und Antriebsleistungen gelten für Wasser, volumetrische und mechanische Wirkungsgrade sind dabei berücksichtigt.

Ausführung des Flüssigkeitsteils abhängig von Fördermedium und Einsatzbedingungen.

Andere Betriebsdaten und detaillierte Abmessungen auf Anfrage.

Konstruktionsbedingt sind Drehzahleinschränkungen bei verschiedenen Druckstufen notwendig.

Erforderliche Zulaufdrücke sind abhängig von Einsatzbedingungen und Pumpenausführung.

Saug- und Druckanschlüsse wahlweise links oder rechts möglich.

Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maße, Gewichte, Abbildungen und Daten unverbindlich. Fördermengenangaben basieren auf Standard Ventil Konfiguration.

## Weights

Weight without oil, differences are subject to different options.

## Technical Specification

Stroke = 100 mm

Admissible radial load of drive shaft upon request.

Direction of rotation selectable.

Capacity and recommended motor ratings as mentioned apply to water, the average volumetric and mechanical efficiency are taken into consideration.

Liquid end design depends on liquid handled and operation conditions.

Other operating data and detailed dimensions are available on request.

Speed limitation at different pressure stages is due to design.

The required suction pressure depends on application and pump design.

Suction and discharge connections are available on either side.

Design may be subject to modification. Dimensions, weights, illustrations and technical data are without engagement. Flowrates based on standard valve configuration.