

P3-85

Hochdruck Dreiplunger-Pumpe

P max. 710 kW

Die robuste Verdrängerpumpe P3-85 ist in unterschiedlichen Antriebs- und Flüssigkeitsteil-Varianten erhältlich.

Als Prozesspumpe wird die P3-85 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.

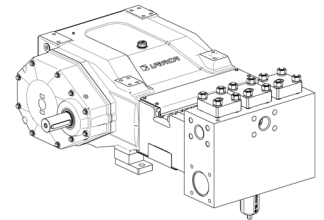
High pressure triplex plunger pump

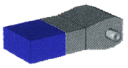
P max. 710 kW



The sturdy reciprocating pump type P3-85 is available in various drive and liquid end configurations.

Process pump P3-85 with customized liquid end is used for handling thin liquids to pasty substances with aggressive, neutral, abrasive, hot or toxic properties.



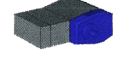
Minimum energy consumption and low-wear operation due to high mechanical efficiency, based on a sophisticated pump conception.



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.	
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. Varianten: Einspritzung, Spülung, Sperrölversorgung und Heizelemente. Stuffing box design acc. to requirements. Versions with injection and flushing components, lube oil system and heating elements.	
Saugventilauflösung zur verschleißfreien Last-/Leerlaufumschaltung optional. Optional suction valve release for wear free load/unload change over.	

Antrieb Drive	
P3-85 Ohne integriertes Getriebe. Without integral gear.	
P3-85 G Kompakte Bauweise und geringer Platzbedarf durch integriertes Getriebe. Compact design and small footprint due to integrated gearbox.	

Triebwerk Power ends	
Robust konzipiertes Triebwerk. Sturdy designed power end.	
Druckschmierung. Pressure lubrication.	

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

Technische Daten

Technical Data

Getriebeübersetzung Gear ratio		Antriebsdrehzahl Drive Speed min^{-1}													
i = 4,38		219	329	438	548	657	876	1095	1314	1533	1752	1971	2191		
i = 3,56		178	267	356	445	534	712	890	1068	1246	1424	1602	1780		
i = 2,96		148	222	296	371	445	593	741	889	1037	1186	1334	1482		
Pumpendrehzahl Pump speed		min^{-1}	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Mittlere Plungergeschwindigkeit Mean piston speed		m/s	0,17	0,25	0,33	0,42	0,50	0,67	0,83	1,00	1,17	1,33	1,50	1,67	
Druck Pressure bar	Plunger Plunger Ø mm		Förderstrom Capacity					Antriebsleistung Power required							
			l/min ($\pm 2\%$)					kW (+3%)							
195	135	l/min	210	310	410	520	620	820	1030	1240	1440	1650	1860	2060	
		kW	70	110	140	180	210	280	350	420	490	560	630	710	
210	130	l/min	190	290	380	480	570	760	960	1150	1340	1530	1720	1910	
		kW	70	110	140	180	210	280	350	420	490	560	630	700	
250	120	l/min	160	240	330	410	490	650	810	980	1140	1300	1470	1630	
		kW	70	110	140	180	210	290	360	430	500	570	640	710	
295	110	l/min	140	210	270	340	410	550	680	820	960	1090	1230	1370	
		kW	70	110	140	180	210	280	350	420	500	570	640	710	
360	100	l/min	110	170	230	280	340	450	570	680	790	900	1020	1130	
		kW	70	110	140	180	210	290	360	430	500	570	640	710	
395	95	l/min	100	150	200	260	310	410	510	610	710	820	920	1020	
		kW	70	110	140	180	210	280	350	420	500	570	640	710	
420	90	l/min	90	140	180	230	270	370	460	550	640	730	820	920	
		kW	70	100	140	170	200	270	340	410	470	540	610	680	
500	85	l/min	82	125	165	205	245	330	410	495	575	660	740	825	
		kW	71	105	145	180	215	285	355	430	500	570	640	715	
560	80	l/min	73	110	145	180	220	290	365	435	510	580	655	725	
		kW	70	105	140	175	210	280	350	425	495	565	635	705	
630	75	l/min	64	96	125	160	190	255	320	380	445	510	575	635	
		kW	69	105	140	175	210	275	345	415	485	555	625	695	
730	70	l/min	55	83	110	140	165	220	275	330	385	440	495	550	
		kW	69	105	140	175	210	280	345	415	485	555	625	695	
840	65	l/min	47	71	95	120	140	190	235	285	330	380	425	475	
		kW	68	105	135	170	205	275	340	410	480	545	615	685	
990	60	l/min	40	60	80	100	120	160	200	240	280	320	360	400	
		kW	68	100	135	170	205	270	340	410	475	545	610	680	
1180	55	l/min	33	50	67	84	100	135	165	200	235	265	300	335	
		kW	67	100	135	170	200	270	335	405	470	535	605	670	
1400	50	l/min	27	41	55	68	82	110	135	165	190	220	245	275	
		kW	65	97	130	160	195	260	325	390	455	520	585	650	
1750	45	l/min	22	33	44	54	65	87	110	130	150	175	195	220	
		kW	64	96	130	160	190	255	320	385	445	510	575	640	
2200	40	l/min	17	25	34	42	50	67	84	100	115	135	150	170	
		kW	61	92	120	155	185	245	305	365	430	490	550	610	
2900	35	l/min	12,5	19	25	31	37	49	62	74	86	99	110	125	
		kW	58	87	115	145	175	235	290	350	410	465	525	580	
3200	32	l/min	10	15	20	25	30	41	51	61	71	81	91	100	
		kW	52	79	105	130	155	210	260	315	365	420	470	525	

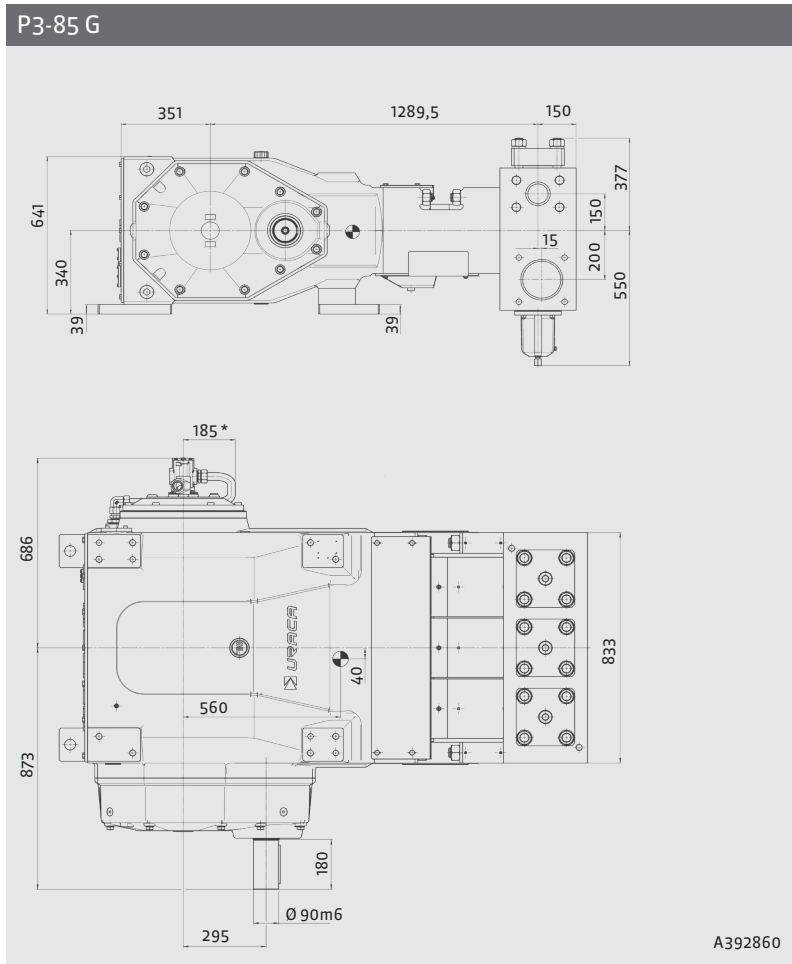
1 bar = 14,5038 psi; 1 l/min = 0,26417 USGPM = 0,22 IPGPM; 1 kW = 1,3410 HP; 1 mm = 0,03937 inch

Weitere technische Spezifikationen siehe Seite 4.

See page 4 for further technical specification.

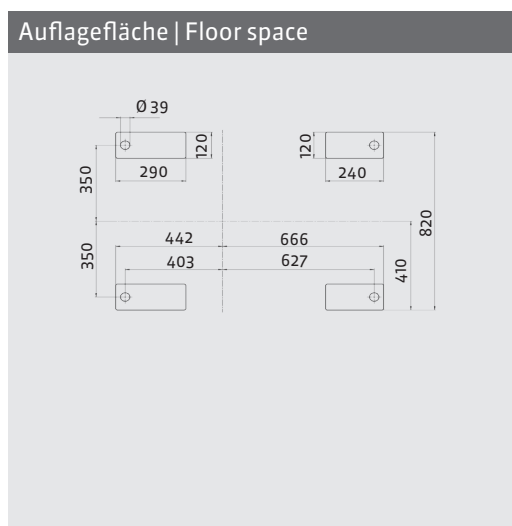
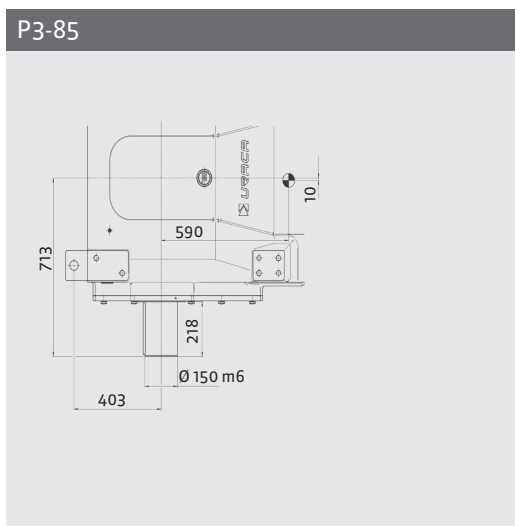
Abmessungen

Dimensions



* Maß abhängig von Antriebslage und Drehrichtung.

Depending on drive position and direction of rotation.



Gewichte

Weights

Ausführung Design	Gewicht (kg) Weight (kg)	Gewicht (lbs) Weight (lbs)
P3-85	3200	7050
P3-85G	3400	7500

Gewichtsangaben ohne Öl, Abweichungen bedingt durch verschiedene Optionen möglich.

Weight without oil, differences are subject to different options.

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.

Erforderliche Zulaufdrücke sind abhängig von Einsatzbedingungen und Pumpenausführung.

Saug- und Druckanschlüsse wahlweise links oder rechts möglich.

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 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.

The required suction pressure depends on application and pump design.

Suction and discharge connections are available on either side.

Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maße, Gewichte, Abbildungen und Daten unverbindlich. Fördermengenangaben basieren auf Standard-Ventilkonfiguration.

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