

Hammelmann Prozesspumpen sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie Kurbelwellendrehzahl, mittlere Kolbengeschwindigkeit und Antriebsleistung.



Verstellbetrieb

Durch eine Verdrehung der Verstellwelle erfolgt eine Änderung des Hubes. Dies ist sowohl im Stillstand als auch im Betrieb möglich. Nach Beendigung des Verstellvorgangs wird die Verstellwelle durch die Verstelleinheit in Position gehalten. Das System läuft dann mit neu justiertem Hub bzw. angepasster Fördermenge.

- Stufenlose und automatische Einstellung der Fördermenge
- Kompakter Aufbau mit geringem Platzbedarf
- Hohe Energieeffizienz, Fördermengen-anpassung ohne Energieverlust, auch im Teillastbereich
- Fördermengenregelung auf Null möglich

Zur Verstellung

- Der Hub ändert sich in Relation zur Mittellage
- Hohe Einstellgenauigkeit
 - Konform zur API 675

Verstellmöglichkeiten

- Handrad
- Servomotor auch für explosionsgefährdete Bereiche (Ex de II C T4)
- Nennleistung = bis zu 900 [W]
- Nennversorgung = 115/230 oder 400/480 [V]
- Netzfrequenz = 50/60Hz

Mögliche Kommunikationsschnittstellen

Modbus / CANopen / CANmoiton / Maschinenbus / DeviceNet / EtherNet | IP / Profibus DP / Ether CAT

Qualität und Zuverlässigkeit

- Kurbeltrieb nach der "Finite-Elemente-Methode" berechnet und für hohe Lebensdauer und Betriebssicherheit konstruiert
- Lastwechselfreier Pumpenkopf aus Edelstahl
- Integriertes Untersetzungsgetriebe
- Öldruckumlaufschmiersystem mit Ölkühler/ÖlfILTER
- Hermetische Abdichtung zum Kurbeltrieb durch Faltenbalgsystem
- Große Auswahl an Materialien für unterschiedliche Flüssigkeiten

Ausstattung

- Antriebsleistung bis 70 kW
- Bauweise: 3 Zylinder, stehend



Zero Emission



TA-Luft, zertifiziert gemäß VDI 2440

In der Ausführungsvariante „Zero Emission“ ist das Fördermedium komplett von der Umgebung getrennt, so dass in keinem Betriebszustand Fördermedium nach außen entweichen kann.

Das Faltenbalgsystem ist gasdicht ausgeführt.

Technische Daten Baureihe HAMPRO® 70 V: Leistungsdaten (Standardausführung)

HAM PRO®	Q* [l/min]	Q* [m³/h]	Erforderliche Antriebsleistung [kW]				D [mm]	Drehzahl	
			37	45	55	70		n1	n2
			Betriebsdruck [bar]						
74 V	0 - 5,1	0 - 0,31	3500	4200	4500		10	1500	625
	0 - 5,8	0 - 0,35	3000	3700	4500	4500			720
	0 - 6,1	0 - 0,37	2900	3500	4300			1800	750
	0 - 7	0 - 0,42	2500	3100	3800	4500			860
	0 - 7,5	0 - 0,45	2400	2900	3600	3800	12	1500	625
	0 - 8,6	0 - 0,52	2100	2500	3100				720
	0 - 9	0 - 0,54	2000	2400	3000	3800		1800	750
	0 - 10	0 - 0,60	1750	2100	2600	3300			860
	0 - 12	0 - 0,72	1540	1870	2300	2400	15	1500	625
	0 - 14	0 - 0,84	1340	1630	2000				720
	0 - 14	0 - 0,84	1280	1560	1910	2400		1800	750
	0 - 16	0 - 0,96	1120	1360	1660	2100			860
	0 - 16	0 - 0,96	1130	1380	1680		17,5	1500	625
	0 - 19	0 - 1,14	980	1200	1460	1800			720
	0 - 20	0 - 1,20	940	1150	1400	1780		1800	750
	0 - 23	0 - 1,38	820	1000	1220	1560			860

73 V	0 - 21	0 - 1,26	870	1050	1300	1370	20	1500	625
	0 - 25	0 - 1,50	750	920	1120				720
	0 - 26	0 - 1,56	720	880	1070	1370		1800	750

72 V	0 - 26	0 - 1,56	720	870	1060	1130	22	1500	625
	0 - 30	0 - 1,80	620	760	920				720
	0 - 31	0 - 1,86	600	730	900	1130		1800	750
	0 - 32	0 - 1,92	600	730	900	950	24	1500	625
	0 - 37	0 - 2,22	520	640	780				720
	0 - 38	0 - 2,28	500	610	750	950		1800	750
	0 - 38	0 - 2,28	510	620	760	810	26	1500	625
	0 - 44	0 - 2,64	450	540	660				720
	0 - 45	0 - 2,70	430	520	640	810		1800	750
	0 - 50	0 - 3,00	400	470	570	610	30	1500	625
	0 - 57	0 - 3,42	330	410	500				720
	0 - 60	0 - 3,60	320	400	480	610		1800	750
	0 - 69	0 - 4,14	280	340	420	450	35	1500	625
	0 - 79	0 - 4,74	250	300	370				720
	0 - 82	0 - 4,92	240	300	350	450		1800	750
	0 - 90	0 - 5,40	220	260	320	340	40	1500	625
	0 - 104	0 - 6,24	200	230	280				720
	0 - 109	0 - 6,54	180	220	270	340		1800	750
	0 - 113	0 - 6,78	170	210	250	270	45	1500	625
	0 - 131	0 - 7,86	150	180	220				720
	0 - 136	0 - 8,16	140	170	210	270		1800	750
	0 - 140	0 - 8,40	140	170	210	220	50	1500	625
	0 - 161	0 - 9,66	120	150	180				720
	0 - 168	0 - 10,08	120	140	170	220		1800	750
	0 - 169	0 - 10,14	110	140	170	180	55	1500	625
	0 - 195	0 - 11,70	100	120	150				720
	0 - 203	0 - 12,18	100	120	140	180		1800	750

Daten

- Stangenkraft: 43 kN
- Hub: 40 mm

Zertifikate

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ATEX 2014/34/EG
- API 675
- TA-Luft
- NORSOK M501
- NORSOK M650
- NACE MR0175

Normen

- DIN EN ISO 9001
- DIN EN ISO 14001
- DIN EN ISO 50001
- BS OHSAS 18001
- ASME-U
- Achilles
- EAC



Hammelmann Kolbenpumpen setzen 93 bis 98 % der Wellenleistung in hydraulische Energie um.

* Daten beziehen sich auf das Medium Wasser (Kompressibilität berücksichtigt)

D = Kolbendurchmesser

n1 = Drehzahl/Motor [1/min]

n2 = Drehzahl/Kurbelwelle [1/min]