

Hochdruckpumpe Baureihe HDP 480

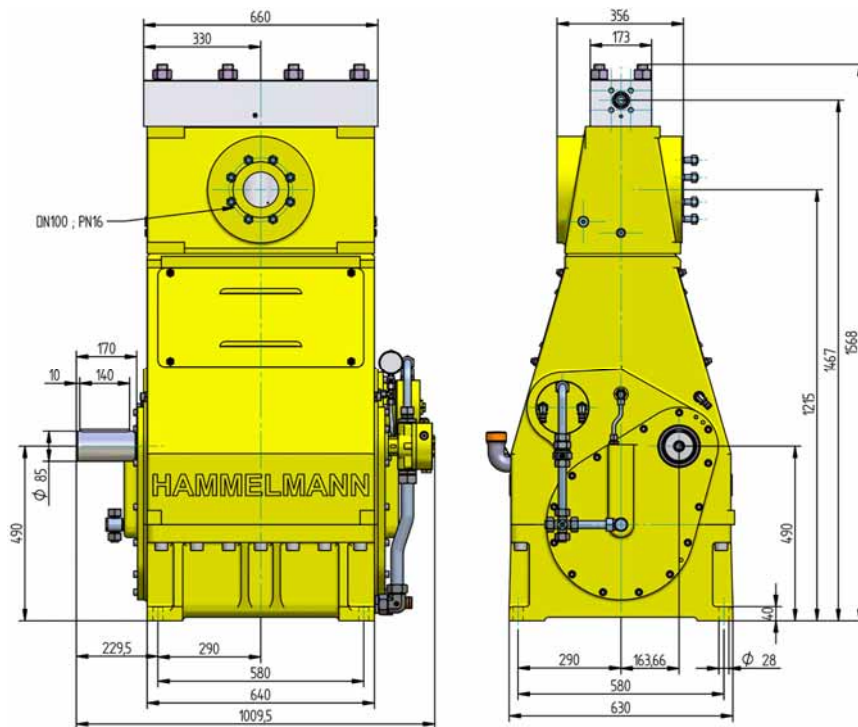
Programmübersicht

Hammelmann Hochdruckpumpen sind innerhalb ihres Leistungsbereiches für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie Kurbelwellendrehzahl, mittlere Kolbengeschwindigkeit, Kolbendurchmesser und Antriebsleistung.

Hochdruckpumpe

Gewicht: 1960 kg

Energie
effizient →



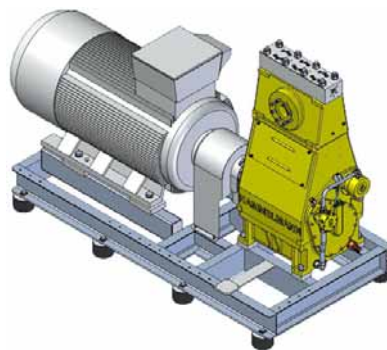
Ausstattung

- Antriebsleistung bis 480 kW
- Bauweise: 3 Zylinder, stehend
- Umfangreiche, aufeinander abgestimmte Zusatzausstattung

Stationäre Anlage mit Elektromotor

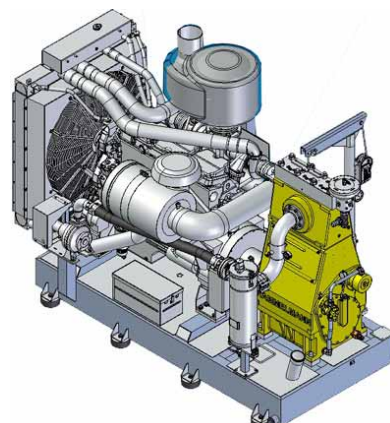
Länge: 2896 mm
Breite: 1330 mm
Höhe: 1910 mm
Gewicht: ca. 5600 kg
bei 400 kW

Hauptabmessungen, ohne Zubehör wie Saugleitungen, Druckregelautomatik etc.
Verbindliche Maßzeichnungen und Gewichte auf Anfrage.



Stationäre Anlage mit Dieselmotor

Länge: 3140 mm
Breite: 1690 mm
Höhe: 2410 mm
Gewicht: ca. 6700 kg
bei 522 kW und vollem Treibstofftank



Qualität und Zuverlässigkeit

- Lastwechselfreier Pumpenkopf aus Edelstahl
- Faltenbalgabdichtung
- Je nach Leistungsbereich individuelle Dichtungssätze
- Plunger aus Keramik oder Hartmetall
- Saugraum wahlweise Bronze oder Edelstahl
- Kurbeltrieb nach der "Finite-Elemente-Methode" berechnet und für hohe Lebensdauer und Betriebssicherheit konstruiert
- Integriertes Untersetzungsgetriebe, 2 schrägverzahnte Antriebsräder, 2-fach gelagerte Kurbelwelle
- Öldruckumlaufschmiersystem mit Ölkühler/Ölfilter

HAMMELMANN[®]

Technische Daten HDP 480

Leistungsdaten (Standardausführung)

Achtung: Tatsächliche Fördermengen für das Medium Wasser (volumetrischer Wirkungsgrad bereits berücksichtigt)

HDP	Q [l/min]	Erforderliche Antriebsleistung [kW]					D	Drehzahl	
		300	350	400	450	480		n 1	n 2
		Betriebsdruck [bar]							
484	52*	3000*					28	1500	315
	63*	2550*	2950*	3000*		1500/1800		380	
	77*	2100*	2450*	2750*	3000*	1800		465	
483	85 / 83*	1850	2050*				35	1500	315
	102 / 100*	1550	1800	2050*		1500/1800		380	
	125 / 122*	1250	1450	1700	1900	1800		465	
482	113	1400	1600				40	1500	315
	136	1150	1350	1550	1600	1500/1800		380	
	166	980	1150	1300	1450	1800		465	
482	143	1100	1250				45	1500	315
	173	930	1080	1200	1250	1500/1800		380	
	212	770	900	1030	1150	1800		465	
	175	920	1020				50	1500	315
	210	760	880	1000	1020	1500/1800		380	
	256	630	730	830	940	1800		465	
	214	760	840				55	1500	315
	257	620	720	830	840	1500/1800		380	
	313	520	600	690	770	1800		465	
	258	640	710				60	1500	315
	309	520	610	690	710	1500/1800		380	
	377	440	500	580	650	1800		465	
	306	540	600				65	1500	315
	367	450	520	590	600	1500/1800		380	
	447	370	430	490	550	1800		465	
	354	470	520				70	1500	315
	425	380	440	510	520	1500/1800		380	
	518	320	370	420	480	1800		465	
407	410	450				75	1500	315	
488	330	390	440	450	1500/1800		380		
595	280	320	370	410	1800		465		
463	360	400				80	1500	315	
556	290	340	390	400	1500/1800		380		
677	240	280	320	360	1800		465		
586	280	310				90	1500	315	
703	230	270	310		1500/1800		380		
857	190	220	250	290	1800		465		
723	230	250				100	1500	315	
868	190	220	250		1500/1800		380		
1058	150	180	200	230	1800		465		

*Höchstdruck

- Stangenkraft: 200 kN
- Hub: 100 mm
- Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei n₂
315 1/min. = 1,06 m/sec
380 1/min. = 1,27 m/sec
465 1/min. = 1,54 m/sec

Beispiele für Hochdruck-Aggregate



- Stationäre Anlage mit Dieselmotor



- Stationäre Anlage mit Elektromotor

HDP	Abdichtung**	Dichtsystem
484	Dynamisch D 28	Hartmetallplunger / Hartmetallbuchse
	Dynamisch D 35	Hartmetallplunger / Bronz buchse
483	Dynamisch	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen	Keramikplunger / Packung
482	Dynamisch	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen	Keramikplunger / Packung
	Packungen ab D 80	Keramikplunger / Packung

D = Kolbendurchmesser [mm]
n1 = Drehzahl/Motor [1/min]
n2 = Drehzahl/Kurbelwelle [1/min]

** Die dynamische Hochdruckabdichtung erweitert die Vorteile des Labyrinthsystems durch einen zusätzlich erhöhten Wirkungsgrad.

**Energie
effizient** →

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