

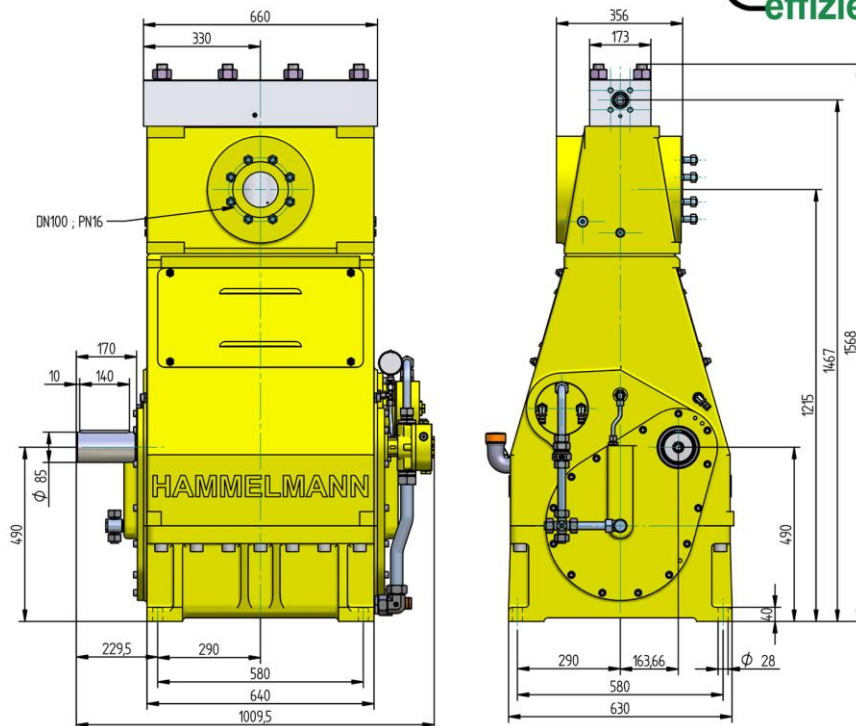
Hochdruckpumpe Baureihe HDP 500

Programmübersicht

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

Hochdruckpumpe

Gewicht: 1960 kg



Ausstattung

- Antriebsleistung bis 500 kW
- Bauweise: 3 Zylinder, stehend
- Umfangreiche, aufeinander abgestimmte Zusatzausstattung

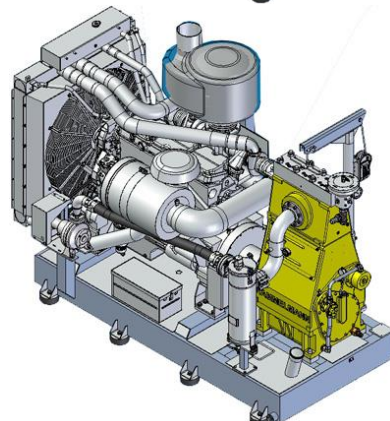
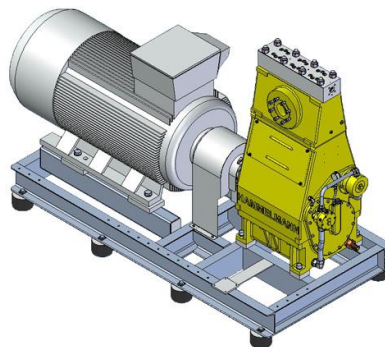
Stationäre Anlage mit Elektromotor

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 563 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 GmbH
Car-Zeiss-Str. 6-8
59302 Oelde • Germany
Telefon (0 25 22) 76-0
Telefax (0 25 22) 76-140
eMail: mail@hammelmann.de
Internet: www.hammelmann.de

01/21 © Copyright Hammelmann GmbH, Oelde, Germany.
Technische Änderungen vorbehalten.

HAMMELMANN®

Technische Daten HDP 500

Leistungsdaten (Standardausführung)

HDP	Q [l/min]	Erforderliche Antriebsleistung [kW]					D	Drehzahl		
		300	350	400	450	500		n 1	n 2	
		Betriebsdruck [bar]								
504	52* 63* 77*	2900* 2400* 2000*	3000* 2800* 2300*				28	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	70 / 68* 84 / 82* 103 / 100*	2300* 1870 1520	2600* 2200* 1780				32	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	85 / 83* 102 / 100* 125 / 122*	1880 1560 1270	2200* 1820 1500				35	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
* Höchstdruck										
503	113 136 167	1440 1200 980	1670 1400 1140				40	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	143 172 211	1140 940 770	1320 1100 900				45	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
502	178 215 263	920 760 620	1070 900 730				50	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	213 257 315	760 630 520	880 740 600				55	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	257 309 379	640 530 430	740 620 510				60	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	304 367 449	550 450 370	630 530 430				65	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	353 426 521	470 400 320	550 450 370				70	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	405 489 598	410 340 280	480 400 320				75	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	447 539 659	360 300 240	420 350 280				80	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
	501 High flow	447 539 659	360 300 240	420 350 280				80	1500 1500/1800 1800	315 380 465
		504 608 744	320 260 220	370 310 250				85	1500 1500/1800 1800	315 380 465
		571 689 843	280 240 200	330 280 220				90	1500 1500/1800 1800	315 380 465
705 851 1041		230 200 160	270 220 180				100	1500 1500/1800 1800	315 380 465	
871 1051 1286		200 160 130	220 180 150				110	1500 1500/1800 1800	315 380 465	

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

- Stangenkraft: 210 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

Energie effizient →

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

HDP	Abdichtung**	Dichtsystem
504	Dynamisch D 28	Hartmetallplunger / Hartmetallbuchse
	Dynamisch D 35	Hartmetallplunger / Bronz buchse
503	Dynamisch	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen	Keramikplunger / Packung
502	Dynamisch D 50 -75	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen D 50 - 80	Keramikplunger / Packung
501	Packungen	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.

HAMMELMANN®