

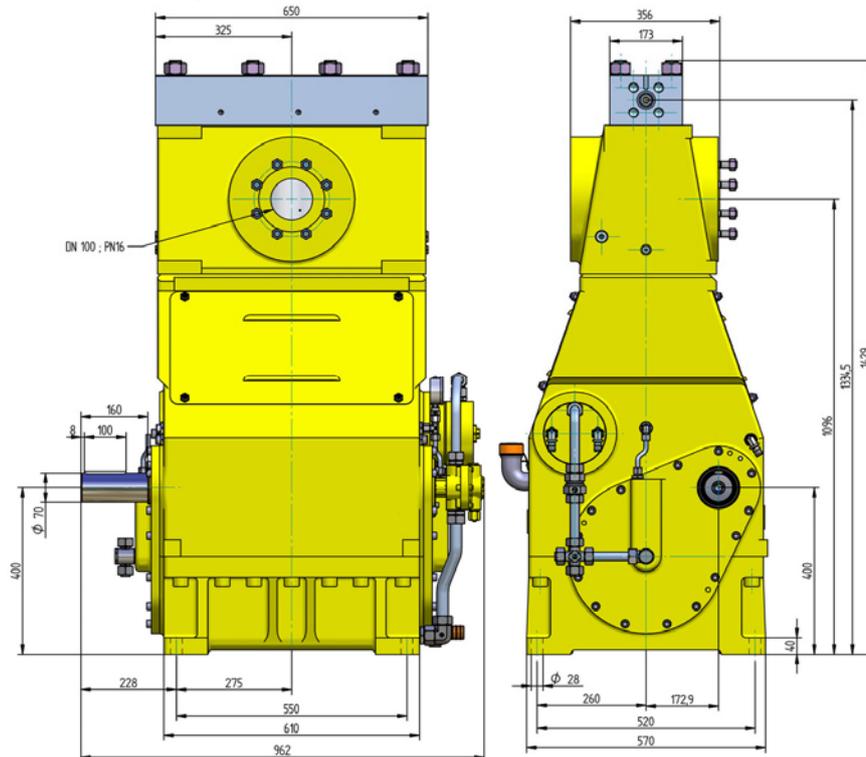
# Hochdruckpumpe Baureihe HDP 400-2

## Programmübersicht

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

### Hochdruckpumpe

Gewicht: 1700kg



### Ausstattung

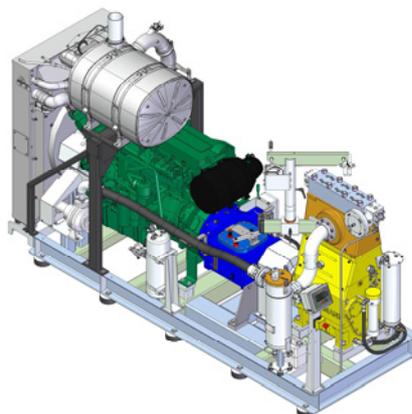
- Antriebsleistung bis 400 kW
- Bauweise: 3 Zylinder, stehend
- Umfangreiche, aufeinander abgestimmte Zusatzausstattung

### 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
- Saugraum wahlweise Bronze (Standard) oder Edelstahl
- Je nach Einsatzbereich individuelle Dichtungssätze
- Plunger aus Keramik oder Hartmetall

### Stationäre Anlage mit Dieselmotor

Länge: 3879 mm  
Breite: 1439 mm  
Höhe: 2271 mm  
Gewicht: ca. 5350 kg bei 405 kW



Hauptabmessungen, ohne Zubehör wie Saugleitungen, Druckregelautomatik etc.

Verbindliche Maßzeichnungen und Gewichte auf Anfrage.

### Hammelmann GmbH

Carl-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 400-2

## Leistungsdaten (Standardausführung)

HDP	Q [l/min]	Erforderliche Antriebsleistung [kW]					D	Drehzahl	
		200	250	300	350	400		n 1	n 2
		Betriebsdruck [bar]							
404	45*	2300*	2800*				28	1500	340
	55*	1880	2400*	3000*	3000*			1500/1800	410
	65*	1570	1970	2800*	2800*	3000*		1800	490
	61 / 58*	1740	2200*	2400*			32	1500	340
	74 / 70*	1440	1800	2600*	2500*	2600*		1500/1800	410
88 / 84*	1210	1510	2200*	2100*	2400*	1800		490	
74 / 71*	1450	1820	1810			35	1500	340	
89 / 85*	1200	1510	2200*	2100*	2200*		1500/1800	410	
106/102	3010*	1260	1810	1760	2000*		1800	490	
*Höchstdruck									
403	95	1110	1400	1670			40	1500	340
	115	920	1150	1380	1610	1670		1500/1800	410
	137	770	960	1160	1350	1540	1800	490	
	125	880	1100	1320			45	1500	340
150	730	910	1100	1270	1320	1500/1800		410	
180	610	760	910	1070	1220	1800		490	
402	152	710	900	1070			50	1500	340
	184	600	740	900	1030	1070		1500/1800	410
	219	500	620	740	860	1000		1800	490
	184	600	740	880			55	1500	340
	222	500	610	730	850	880		1500/1800	410
	265	410	510	610	710	820		1800	490
	224	500	620	740			60	1500	340
	270	410	510	610	720	740		1500/1800	410
	323	340	430	510	600	700		1800	490
	263	420	530	630			65	1500	340
	317	350	440	520	610	630		1500/1800	410
	379	300	370	440	510	580		1800	490
	305	360	450	540	550		70	1500	340
	367	300	380	450	530	550		1500/1800	410
439	250	310	380	440	500	1800		490	
350	320	400	470	480		75	1500	340	
422	260	330	400	460	480		1500/1800	410	
504	220	270	330	380	440		1800	490	
394	280	350	420			80	1500	340	
475	230	300	350	400	420		1500/1800	410	
567	200	240	300	340	400		1800	490	
401 High flow	394	270	340	410			80	1500	340
	475	220	280	340	400	420		1500/1800	410
	567	190	240	280	340	400		1800	490
	440	240	310	370			85	1500	340
	530	200	260	310	360	370		1500/1800	410
	634	170	210	260	300	340		1800	490
	498	220	270	330			90	1500	340
	601	180	220	270	320	330		1500/1800	410
	718	150	190	220	270	300		1800	490
	615	170	220	260			100	1500	340
	742	140	180	220	260	270		1500/1800	410
	887	120	150	180	220	250		1800	490
	752	140	180	220			110	1500	340
	907	120	150	170	210	220		1500/1800	410
1084	100	120	150	180	200	1800		490	
895	120	150	180			120	1500	340	
1079	100	130	150	180	200		1500/1800	410	
1290	90	110	130	150	170		1800	490	

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

- Stangenkraft: 210 kN
- Hub: 80 mm
- Mittlere Kolbengeschwindigkeit bei n<sub>2</sub>  
340 1/min. = 0,9 m/sec  
410 1/min. = 1,1 m/sec  
490 1/min. = 1,3 m/sec

Beispiele für Hochdruck-Aggregate



- Diesel-Aggregat eingebaut in Container

**Energie effizient** →

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

HDP	Abdichtung**	Dichtsystem
404	Dynamisch D 28	Hartmetallplunger / Hartmetallbuchse
	Dynamisch D 35	Hartmetallplunger / Bronz buchse
403	Dynamisch	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen	Keramikplunger / Packung
402	Dynamisch D 50 -75	Keramikplunger / Bronz buchse
	Packungen D 50 - 80	Keramikplunger / Packung
401	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**®