

Hochdruck-Pumpe 1000ARP

Die Hochdruck-Plungerpumpe vom Typ 1000ARP bietet einen max. Betriebsdruck von 390 bar und einen max. Nennförderstrom von 1.679 l/min.



Die ARP-Baureihe verfügt über Betriebsdrücke bis 400 bar und Nennförderströme bis ca. 1.680 l/min.

Besonderheit dieser Baureihe ist die hohe Zuverlässigkeit auch bei der Förderung von mit körnigen oder faserigen Feststoffen verunreinigten Medien bis zu einer Feststoffkonzentration von 3.000 mg/l und einer Korngröße von bis zu 300 µm. Damit ist diese Baureihe besonders geeignet für die Kanal- und Rohrreinigung sowie zum Entzundern in der Stahlindustrie.

Der Pumpenkopf der ARP-Baureihe besteht aus widerstandsfähigem NIRO-Stahl (vgl. Abbildung), auf Anfrage kann auch die Verwendung von Super-Duplex-Stählen für höchste Widerstandsfähigkeit geprüft werden (ggf. dann Abweichung der technischen Daten).

Auf Anfrage kann die Verfügbarkeit einer ATEX-Ausführung geprüft werden.

Technische Daten		
Gesamtgewicht	ca.	2.610 kg
Vordruckanschluss		3.000 psi SAE 4" Lochbild M16; 130,2x77,8
Druckanschluss		6.000 psi SAE 2" Lochbild M20; 96,8x44,4
Kühlwasseranschlüsse		IG ½"
Kurbelwellendrehzahl	max. min.	500 1/min abhängig von den Betriebsparametern
Antriebswelle		Durchmesser 75mm k6, Kupplungsbefestigung mit Spannsatz
Drehmoment an der Antriebswelle	max.	5.401 Nm
Trägheitsmoment J	i = 3,00	1,197 kgm ²
	i = 3,69	0,924 kgm ²
	i = 4,23	0,777 kgm ²
Schwungmoment GD ²	i = 3,00	46,97 Nm ²
	i = 3,69	36,26 Nm ²
	i = 4,23	30,48 Nm ²
Vordruck	min. max.	4,0 bar 6,0 bar
Druckamplitude	max.	± 2,0 bar
Fördermedium Temperatur	min. max.	+5 °C +45 °C (höhere Temperaturen auf Anfrage)
Fördermedium Zulaufbedarf	min.	1,5x wechselsatzabhängiger Nenn-Fördermenge
Emissions-Schalldruckpegel nach DIN EN ISO 11200		>80 dB(A)
Ölfüllmenge Getriebeende	ca.	45 l
Ölviskosität ISO VG nach DIN 51517-2 oder -3		320 mm ² /s
Öldruck Druckumlaufschmierung		2,5 - 5,0 bar
Öldruck Überströmventil (Einstellung)		5,0 bar
Ölfilter Feinheit		0,025 mm
Öltemperatur	max.	80 °C
	Sollwert	60 - 70 °C
Wärmeaustauscher Kühlwasserbedarf	ca.	20 - 30 l/min
Wärmeaustauscher Kühlwassertemperatur	min.	+5 °C
	max.	+45 °C
Wärmeaustauscher Kühlwasserdruck	min.	1,5 bar
	max.	10 bar

Leistungsvarianten**										
Drehzahl Antriebswelle		Drehzahl Kurbelwelle	P60		P65		P70		P75	
1.500 [1/min]	1.800 [1/min]		390 bar*		330 bar		285 bar		250 bar	
Übersetzung		[1/min]	[kW]	[l/min]	[kW]	[l/min]	[kW]	[l/min]	[kW]	[l/min]
3,00		500*	766	1.059	765	1.251	770	1.458	778*	1.679*
	3,69	488	747	1.033	747	1.220	751	1.422	759	1.638
	4,23	426	652	901	651	1.065	655	1.241	662	1.429
3,69		407	623	861	622	1.017	626	1.185	633	1.365
4,23		355	543	751	543	887	546	1.034	552	1.191

* Maximalwerte der Pumpe

** technische Änderungen vorbehalten

Maßzeichnung Pumpe 1000ARP

