

Caractéristiques

- 5 plongeurs pour un débit stable
- Tête de pompe en acier inoxydable 431
- Plongeurs en céramique et joints auto-ajustants
- Vilebrequin en alliage d'acier durci avec des bielles d'excellente durée de vie. Roulements en acier chauffé à blanc.
- Carter en fonte avec lubrification forcée, filtration et refroidissement de l'huile
- Bielles forgées avec roulement à faible friction
- Réducteur incorporé qui permet l'accouplement direct au moteur, sans transmission par système poulies / courroies
- Soupape de sécurité
- Manomètre

Débit maximum	806 l/min à 250 Bar (177,4 igpm / 213,7 usgpm à 3 625 psi)
Pression maximale	1400 Bar à 129 l/min (20 300 psi à 28,4 igpm / 34,2 usgpm)
Puissance maximale	375 kW (500hp)

Voir la page suivante pour les options de performance

La pompe HPS5000, la plus puissante de la gamme Hughes, est capable d'obtenir d'excellentes performances en ce qui concerne les problèmes les plus pointus de l'industrie. Elle possède également des composants communs avec la pompe HPS3000, plus petite. Sa structure à 5 plongeurs assure des débits très stables qui lui sont caractéristiques : en comparaison avec les structures trois cylindres les plus communes, la fluctuation instantanée de débit est réduite à moins d'un tiers.

La partie mécanique (qui comprend les vilebrequins), possède un système de lubrification forcée

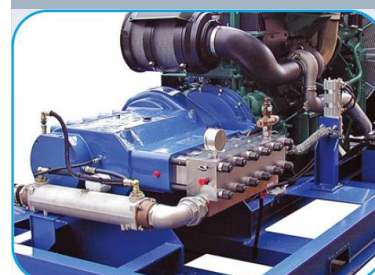
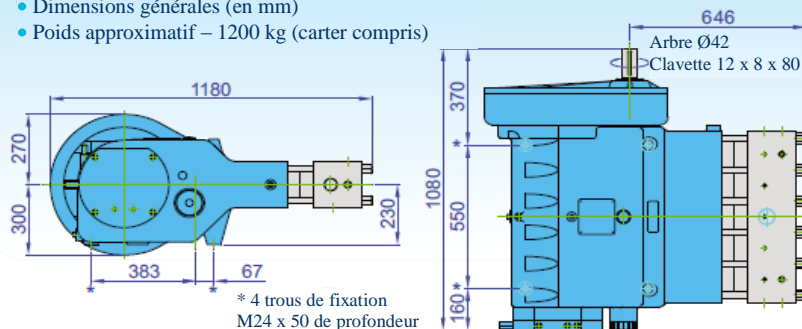
avec filtration et refroidissement de l'huile. Une bride d'adaptation SAE 1 est disponible, permettant de coupler la pompe avec le volant d'entraînement d'un moteur thermique ou électrique. La conception de la tête est optimisée, avec les clapets positionnés en ligne, pour éviter l'écrouissage cyclique du métal et pour faciliter la maintenance. Les pistons en céramique traitée prolongent la durée de vie des joints.

Sa conception améliorée, avec joints, plongeurs et clapets, résiste aux grandes pressions à grands débits.

Options de conception de la pompe

- Tête de pompe en acier inoxydable 316 pour utilisation en eau de mer
- Choix du rapport du réducteur incorporé pour s'adapter à l'entraînement par moteur thermique ou électrique
- Bride d'adaptation SAE 1 pour coupler la pompe avec le volant d'entraînement d'un moteur thermique ou électrique
- By-pass
- Régulateur de pression (commande manuelle ou automatique)
- Vannes haute pression
- Pompe seule ou assemblage complet

- Dimensions générales (en mm)
- Poids approximatif – 1200 kg (carter compris)



Diamètre plongeurs mm	Rapport de réduction		Vitesse de la pompe t/min	Puissance requise		Débit moyen			Pression maximale	
	Vitesse d'entrée (t/min) 1500	1800		kW	HP	l/min	igpm	usgpm	Bar	psi
30	5.13		292	269	360	103	22.7	27.4	1400	20,300
		5.13	351	322	432	124	27.3	32.9		
	4.11		365	335	449	129	28.4	34.2		
35	5.13		292	300	402	141	30.9	37.3	1150	16,675
		5.13	351	360	483	169	37.1	44.7		
	4.11		365	375	502	175	38.6	46.5		
38	5.13		292	308	413	166	36.5	43.9	1000	14,500
		5.13	351	369	495	199	43.8	52.7		
	4.11		365	384	515	207	45.5	54.9		
40	5.13		292	307	411	184	40.4	48.7	900	13,050
		5.13	351	368	494	220	48.5	58.4		
	4.11		365	383	513	229	50.4	60.7		
45	5.13		292	302	405	232	51.1	61.6	700	10,150
		5.13	351	363	486	279	61.4	73.9		
	4.11		365	377	506	290	63.8	76.9		
50	5.13		292	304	407	287	63.1	76.1	570	8,265
		5.13	351	364	488	344	75.8	91.3		
	4.11		365	379	508	358	78.8	94.9		
55	5.13		292	303	406	347	76.4	92.1	470	6,815
		5.13	351	364	488	417	91.7	110.5		
	4.11		365	378	507	434	95.4	114.9		
60	5.13		292	307	411	413	90.9	109.6	400	5,800
		5.13	351	368	494	496	109.1	131.5		
	4.11		365	383	514	516	113.5	136.7		
65	5.13		292	311	417	485	106.7	128.6	345	5,003
		5.13	351	373	500	582	128.1	154.3		
	4.11		365	388	520	606	133.2	160.5		
70	5.13		292	303	406	563	123.8	149.1	290	4,205
		5.13	351	364	487	675	148.5	178.9		
	4.11		365	378	507	702	154.5	186.1		
75	5.13		292	300	402	646	142.1	171.2	250	3,625
		5.13	351	360	482	775	170.5	205.4		
	4.11		365	374	502	806	177.4	213.7		

Notes supplémentaires. 1. Les débits donnés sont ceux de la pompe à vide et seront réduits d'environ 5% à la pression maximale 2. Course : 100 mm
3. D'autres rapports de transmission sont disponibles pour certaines applications spécifiques, consulter Barthod Pompes