

Pump Aggregat HPS HT 400 with CAT C15/Allison 5000/6000 Serie



Gerätepass

Serien Nr.:

Baujahr:



Hochdruckpumpenservice GmbH
Schmolkamp 4B
D-29358 Eicklingen
Germany

Tel: +49 (0) 5144-1869
Fax: +49 (0) 5144-56605
e-mail: info@hps-celle.de
Web: www.hps-celle.de

1 Technische Daten

1.1 Maße des Pumpcontainers

Schallgedämpter 20-ft.-Container mit folgenden Maßen:

- Länge: 6100 mm
- Breite: 2460 mm
- Höhe : 2700 mm
- Gewicht: 13000 KG

1.2 Leistungsdaten Motor

Caterpillar, Typ: C-15 ATAAC,
Zertifiziert nach DIRECTIVE Stufe IIIA und U.S. EPA & CARB Tier III
-Leistung: 433 KW bei 2100 r/min

1.3 Leistungsdaten Getriebe

Allison Powershift Getriebe 5000/6000 Serie

Übersetzungsverhältnis	1. Gang = 4 :1
	2. Gang = 2,68:1
	3. Gang = 2,01:1
	4. Gang = 1,35:1
	5. Gang = 1 :1

1.2.2 Leistungsdaten Hochdruckpumpe

Halliburton Hochdruckpumpe Typ: HT 400LH,
Antriebsflansch: Spicer Serie 1800
Eingangsdrehrichtung: Uhrzeigersinn auf Flansch gesehen
Eingangsdrehzahl: max. 2400 min⁻¹
Übersetzungsverhältnis: 8.6 : 1
Getriebeeingang: Schneckenradgetriebe mit Stahlwurm und Bronze Ringrad
Kurbelwelle: Sonderstahl, 4-fach gelagert
Pleuelstangen: Spezialaluminium
Kreuzköpfe: Spezial geformt
Gehäuse: Schweißkonstruktion aus Spezialstahl
Lagertypen: Rollen und Gleitlager
Ölsystem: Zahnradpumpe externer Antrieb über Nebenantrieb
Ölfilter: Auswechselbare Filterelemente und Magnetfilter
(System Schröder bzw HPS-System)

Ölmenge: 85 L.
 Öltyp: Mobil SHC-632
 Öldruck: 80-100 psi (5,5-7 bar)
 Gewicht trocken: 1750 kg

1.2.3 Leistungsdaten Fluid End

Fluid End Typ: 3 3/8“, 4“, 4 1/2“, 5“, 6“
 Section-Nr.:
 Ausführung: Waagrecht liegend, dreiteilig, aus Spezialstahl gegossen
 Plungertyp: Einfach arbeitend, oberflächenbehandelt
 Ventiltyp: Ventile doppelt geführt aus Spezialstahl
 Hochdruckdichtung: Spezial Packung
 Hochdruckanschluß: 3“ bzw: 2“ Gewinde Weco 1502 3 3/8“ Fig 2000
 Plungerölsystem: 30 L. Ölvorrat mit Druckluft beaufschlagt
 Spacerausführung: L4 (Zwischenteil)
 Gewicht: 857 KG

Gewicht der kpl. Pumpe 2520 KG
 Arbeitsdruck max:

6“ Plunger	6250 psi	(430 bar)
5“ Plunger	9000psi	(620 bar)
4 1/2“ Plunger	11200psi	(772 bar)
3 3/8“ Plunger	20000psi	(1378 bar)

Fördervolumen max: 17 Barrel (2700 L.)
 Abgabeleistung max: 400 HHP = P x V x 2,2
 P in bar
 V in m³/ min⁻¹

Pumpcontainer, Motor, Getriebe und Hochdruckpumpe sind durch Typenschilder und eingeschlagenen Nummern zu identifizieren.



Pump table

f. Pump Aggregat HPS HT 400

Equipment:		Pump HT 400, Fluid End 3 3/8" Engine Caterpillar C-15, 433 KW Transmission Allison 5000/6000 Serie								
Gear level	i									
1	4 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		140	150	160	170	180	190	200	210	Liter
		1399*	1338*	1286*	1242*	1171*	1107*	1049*	997*	bar
2	2,68 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		210	223	238	253	268	283	298	312	Liter
		880*	895*	860*	830*	782*	739*	701*	668*	bar
3	2,01 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		278	298	318	338	358	378	398	418	Liter
		662*	666*	640*	618*	583	551	522	496	bar
4	1,35 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		415	444	474	504	533	560	589	620	Liter
		441	445	427	413	389	370	351	332	bar
5	1,00 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		560	600	640	680	720	760	800	840	Liter
		325	327	315	304	287	271	257	244	bar

Attention!!!! All pressure values are maximum values (100%)

Please pay attention to the Intensifiers table or ask HPS Rental for further instruction

Tel: +49(0) 5144-4933752 / info@hps-rental.de



Pump table

f. Pump Aggregat HPS HT 400

Equipment:		Pump HT 400, Fluid End 4 1/2" Engine Caterpillar C-15, 433 KW Transmission Allison 5000/6000 Serie								
Gear level	i									
1	4 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		254	272	290	310	327	345	363	381	Liter
		744*	724*	703*	670*	642*	608*	578	551	bar
2	2,68 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		379	406	434	461	488	515	541	568	Liter
		498	485	470	451	430	407	388	369	bar
3	2,01 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		506	542	578	615	651	687	722	758	Liter
		373	363	352	338	322	305	290	277	bar
4	1,35 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		754	808	862	915	969	1023	1075	1129	Liter
		250	243	236	227	216	205	195	186	bar
5	1,00 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		1017	1090	1163	1236	1309	1380	1452	1524	Liter
		185	180	175	168	160	152	144	137	bar

Attention!!!! All pressure values are maximum values (100%)

Please pay attention to the Intensifiers table or ask HPS Rental for further instruction

Tel: +49(0) 5144-4933752 / info@hps-rental.de



Pump table

f. Pump Aggregat HPS HT 400

Equipment:		Pump HT 400, Fluid End 5" Engine Caterpillar C-15, 433 KW Transmission Allison 5000/6000 Serie								
Gear level	i									
1	4 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		311	334	356	378	400	422	444	466	Liter
		607*	589*	573*	550*	525*	497*	473*	450*	bar
2	2,68 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		465	500	531	564	600	630	663	696	Liter
		406*	394*	384*	369*	350*	333*	316*	301*	bar
3	2,01 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		620	664	708	752	797	841	885	929	Liter
		304*	297	288	276	263	250	237	226	bar
4	1,35 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		923	989	1055	1120	1187	1253	1318	1385	Liter
		205	200	193	186	177	168	159	151	bar
5	1,00 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		1246	1335	1424	1513	1602	1690	1779	1868	Liter
		151	147	143	137	131	124	118	112	bar

Attention!!!! All pressure values are maximum values (100%)

Please pay attention to the Intensifiers table or ask HPS Rental for further instruction

Tel: +49(0) 5144-4933752 / info@hps-rental.de



Pump table

f. Pump Aggregat HPS HT 400

Equipment:		Pump HT 400, Fluid End 6" Engine Caterpillar C-15, 433 KW Transmission Allison 5000/6000 Serie								
Gear level	i									
1	4 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		451	480	510	540	580	610	645	677	Liter
		419	410	400	385	362	344	325	310	bar
2	2,68 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		670	720	770	810	860	910	962	1010	Liter
		282	273	264	256	244	230	218	208	bar
3	2,01 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		898	962	1020	1090	1150	1210	1283	1347	Liter
		210	204	200	190	182	173	163	156	bar
4	1,35 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		1337	1433	1520	1620	1720	1810	1911	2006	Liter
		141	137	134	128	122	116	110	105	bar
5	1,00 : 1	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	Rpm
		1806	1935	2060	2190	2320	2450	2580	2709	Liter
		104	101	99	95	90	85	81	77	bar

Attention!!!! All pressure values are maximum values (100%)

Please pay attention to the Intensifiers table or ask HPS Rental for further instruction

Tel: +49(0) 5144-4933752 / info@hps-rental.de