



**SCHAAF®**



# Handhebelpumpenübersicht (PG 22, Stand 04/2015)

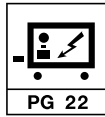
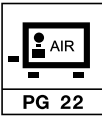
	HP 1000 / 1600-LT		HP 1600-1S		HP 1600-2S		HP 3000-HT		HP 4000-LT	
<p><b>Alle Pumpen und Aggregate in verschiedenen Ausführungen möglich.</b></p> <p>Durch Veränderung der Ausführung kann sich die Beurteilung der Einsatzgebiete verändern.</p> <p>Weitere Ausführungsvarianten und Informationen zu den jeweiligen Pumpentypen erhalten Sie über die Typenblätter oder auf Anfrage.</p>										
<b>Pumpenart:</b>	Handhebelpumpe		Handhebelpumpe		Handhebelpumpe		Handhebelpumpe		Handhebelpumpe Kurz   Lang	
<b>Geometrisches Fördervolumen / Förderleistung:</b>	1,1 cm <sup>3</sup> / Hub		1,8 cm <sup>3</sup> / Hub		Stufe 1: 2,8 cm <sup>3</sup> / Hub bis ca. 600 bar Stufe 2: 1,3 cm <sup>3</sup> / Hub bis 1.600 bar		Stufe 1: 32 cm <sup>3</sup> / Hub bis ca. 30 bar Stufe 2: 0,9 cm <sup>3</sup> / Hub bis 3.000 bar		0,39 cm <sup>3</sup> / Hub	
<b>Max. Hydraulikdruck:</b>	1.000 bar	1.600 bar	1.600 bar		1.600 bar		3.000 bar		4.000 bar	
<b>Sicherheitsventil:</b>	Aussen liegend, eingestellt auf max. Pumpendruck		Innen liegend, eingestellt auf max. Pumpendruck		Innen liegend, eingestellt auf max. Pumpendruck					
<b>Druckanschluss:</b>	Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten	
<b>Tankinhalt:</b>	0,6 Liter	0,9 Liter	3,3 Liter		3,7 Liter		1,9 Liter		0,73 Liter	1,5 Liter
<b>Nutzbare Volumen:</b>	0,5 Liter	0,8 Liter	3,1 Liter		3,4 Liter		1,7 Liter		0,63 Liter	1,3 Liter
<b>Hydrauliköl:</b>	HLP ISO VG 15		HLP ISO VG 15		HLP ISO VG 15		HLP ISO VG 15		HLP ISO VG 15	
<b>Pumpenkörper / Aufbau:</b>	Brüniert, hochfester Vergütungsstahl		Brüniert, hochfester Vergütungsstahl		Brüniert, hochfester Vergütungsstahl		Brüniert, hochfester Vergütungsstahl		Brüniert, hochfester Vergütungsstahl	
<b>Tank:</b>	Stahltank lackiert		Stahltank lackiert		Stahltank lackiert		Aluminium		Stahlrohrtank	
<b>Gewicht (ölgefüllt, ohne Verteiler und ohne Manometer)</b>	6,1 kg	6,9 kg	19 kg		24 kg		17 kg		11 kg	10 kg
<b>Länge:</b>	497 mm	640 mm	750 mm		870 mm		830 mm		651 mm	660 mm
<b>Breite:</b>	115 mm		270 mm		270 mm		200 mm		199 mm	130 mm
<b>Höhe mit Manometer:</b>	196 mm		285 mm		280 mm		292 mm (Ø 100) / 300 mm (Ø 160)		218 mm	215 mm
<b>Manometer Standard: (Klasse 1,0, glyceringefüllt)</b>	Ø 100, 1.000 bar	Ø 100, 1.600 bar	Ø 100, 1.600 bar		Ø 100, 1.600 bar		Ø 100		Ø 100	
<b>Geprüfte Lastwechsel gegen max. Druck:</b>	20.000	20.000	150.000		150.000		150.000		50.000	
<b>Einsatzgebiete:</b>	klein	groß	klein	groß	klein	groß	klein	groß	klein	groß
<b>SSV einfach / HM einfach</b>	++	+	++	+	++	+	++	+	O	-
<b>SSV mehrfach / HM mehrfach</b>	+	-	+	-	++	+	+	O	O	-
<b>Ölpressverband radial</b>	O	-	O	-	O	-	++	+	++	O
<b>ExpaTen</b>	O	-	O	-	O	-	+	O	-	-
<b>GripLoc</b>	O	-	O	-	O	-	O	-	-	-
<b>Besonderheiten:</b>	Außenliegendes Druckbegrenzungsventil erhältlich.		Außenliegendes Druckbegrenzungsventil erhältlich.		Außenliegendes Druckbegrenzungsventil erhältlich, Ersatzteilsatz im Tank inklusive.		Außenliegendes Druckbegrenzungsventil erhältlich, Bergbauausführung möglich.		Schnell zerlegbar für den Transport, Kofferset.	

Alle Pumpen sind extrem robust ausgeführt. Alle Hochdruckventile sind mit gehärteten Ventilsitzen ausgeführt. Dies führt zu einer extrem langen Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegenüber Verunreinigungen im Hydraulikkreislauf. Alle Pumpen sind dadurch auch bestens für rauen Baustellenbetrieb geeignet. Stahl- bzw. Aluminiumtanks dienen dazu genauso wie stabile Rohr- und Winkelrahmen bei den luft und elektroangetriebenen Pumpen. Alle Pumpen sind CE-gekennzeichnet und unterliegen während der Fertigung ausführlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen und werden mit ausführlicher Dokumentation geliefert.

**Bezeichnungen:**  
 ++ Sehr empfehlenswert    O Bedingt empfehlenswert  
 + Empfehlenswert        - Nicht empfehlenswert

**SCHAAF entwickelt und fertigt Hydraulik-Hochdruckwerkzeuge seit 1954.**





# Hochdruckaggregatübersicht (PG 22, Stand 04/2015)

	HDL 1000-2500 / HDL 1600-4000		HDE 3000-BK		HDE 4000	
<p>Alle Pumpen und Aggregate in verschiedenen Ausführungen möglich.</p> <p>Durch Veränderung der Ausführung kann sich die Beurteilung der Einsatzgebiete verändern.</p>						
<b>Pumpenart:</b>	Luft-Hydraulikpumpe		Elektrohydraulik-Hochdruckaggregat		Elektrohydraulik-Pumpenaggregat	
<b>Geometrisches Fördervolumen / Förderleistung:</b>	1.000 - 2.500 bar 1,0 cm <sup>3</sup> / Hub	1.600 - 4.000 bar 2,0 cm <sup>3</sup> / Hub	< 700 bar – 0,43 l/min > 700 bar – 0,085 l/min		< 700 bar – 2,3 l/min > 700 bar – 0,5 l/min	
<b>Betriebsspannung / Nennleistung:</b>			400 V / 50/60 Hz P <sub>nenn</sub> = 0,6 kw		400 V / 50/60 Hz P <sub>nenn</sub> = 2,9 kw	
<b>Max. Hydraulikdruck:</b>	2.500 bar	4.000 bar	1.600 bar	3.000 bar	1.600 bar	4.000 bar
<b>Sicherheitsventil:</b>	Werkseitig eingestellt auf ca. max. Hydraulikdruck		Werkseitig eingestellt auf ca. max. Hydraulikdruck		Werkseitig eingestellt auf ca. max. Hydraulikdruck	
<b>Ölstandanzeige:</b>	Von außen ablesbar		Von außen ablesbar		Schauglas / Schwimmerschalter	
<b>Druckanschluss:</b>	Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten		Nach Typenschlüssel Vielfältigste Varianten	
<b>Tankinhalt:</b>	6 Liter		2,5 Liter		33 Liter	
<b>Nutzbare Volumen:</b>	5 Liter		1,5 Liter		23 Liter	
<b>Hydrauliköl:</b>	HLP ISO VG 15		HLP ISO VG 32		HLP ISO VG 32	
<b>Pumpenkörper / Aufbau:</b>	Servicefreundlicher Aufbau in kompaktem Rahmen		Servicefreundlicher Aufbau in einem fahrbaren Rahmen		Servicefreundlicher Aufbau in einem fahrbaren Gehäuse	
<b>Tank:</b>	Aluminium		Aluminium		Aluminium	
<b>Gewicht (Öl gefüllt, ohne Verteiler und ohne Manometer)</b>	33 kg (inkl. Verteiler und Manometer)	34 kg (inkl. Verteiler und Manometer)	60 kg		240 kg	
<b>Länge:</b>	640 mm		445 mm		900 mm	
<b>Breite:</b>	352 mm		360 mm		530 mm	
<b>Höhe mit Manometer:</b>	340 mm		410 mm		1000 mm	
<b>Manometer Standard:</b>	Ø 100, Klasse 1,0, glyceringefüllt		Ø 100, Klasse 1,0, glyceringefüllt		Ø 160, Klasse 1,0, glyceringefüllt	
<b>Einsatzgebiete:</b>	klein	groß	klein	groß		
<b>SSV einfach / HM einfach</b>	++	++	++	++	++	
<b>SSV mehrfach / HM mehrfach</b>	++	++	++	++	++	
<b>Ölpressverband radial</b>	++	++	++	++	++	
<b>ExpaTen</b>	++	++	++	++	+	
<b>EcoRolls</b>	++	++	++	++	++	
<b>Besonderheiten:</b>	Schalldämpfer auf der Luftdruckseite, Übersetzungsverhältnis von 1 bar Luftdruck zu 425 bar (740 bar bei HDL 1600-4000) Hydraulikdruck, hand- und fußbetätigtes Luft-absperrentil, außenliegendes Druck-begrenzungsventil erhältlich.		Nahezu kontinuierlicher Förderstrom, Fernbedienung, außenliegendes Druckbegrenzungsventil erhältlich, größere Tankausführung möglich.		Temperaturüberwachung, Fernbedienung mit 10 Meter Kabel, elektrisch oder manuell betätigtes Druckablassventil SPS Siemens S7-200.	

Alle Pumpen sind extrem robust ausgeführt. Alle Hochdruckventile sind mit gehärteten Ventilsitzen ausgeführt. Dies führt zu einer extrem langen Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegenüber Verunreinigungen im Hydraulikkreislauf. Alle Pumpen sind dadurch auch bestens für rauen Baustellenbetrieb geeignet. Stahl- bzw. Aluminiumtanks dienen dazu genauso wie stabile Rohr- und Winkelrahmen bei den luft und elektroangetriebenen Pumpen. Alle Pumpen sind CE-gekennzeichnet und unterliegen während der Fertigung ausführlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen und werden mit ausführlicher Dokumentation geliefert.

**Bezeichnungen:**  
 ++ Sehr empfehlenswert    0 Bedingt empfehlenswert  
 + Empfehlenswert            - Nicht empfehlenswert

