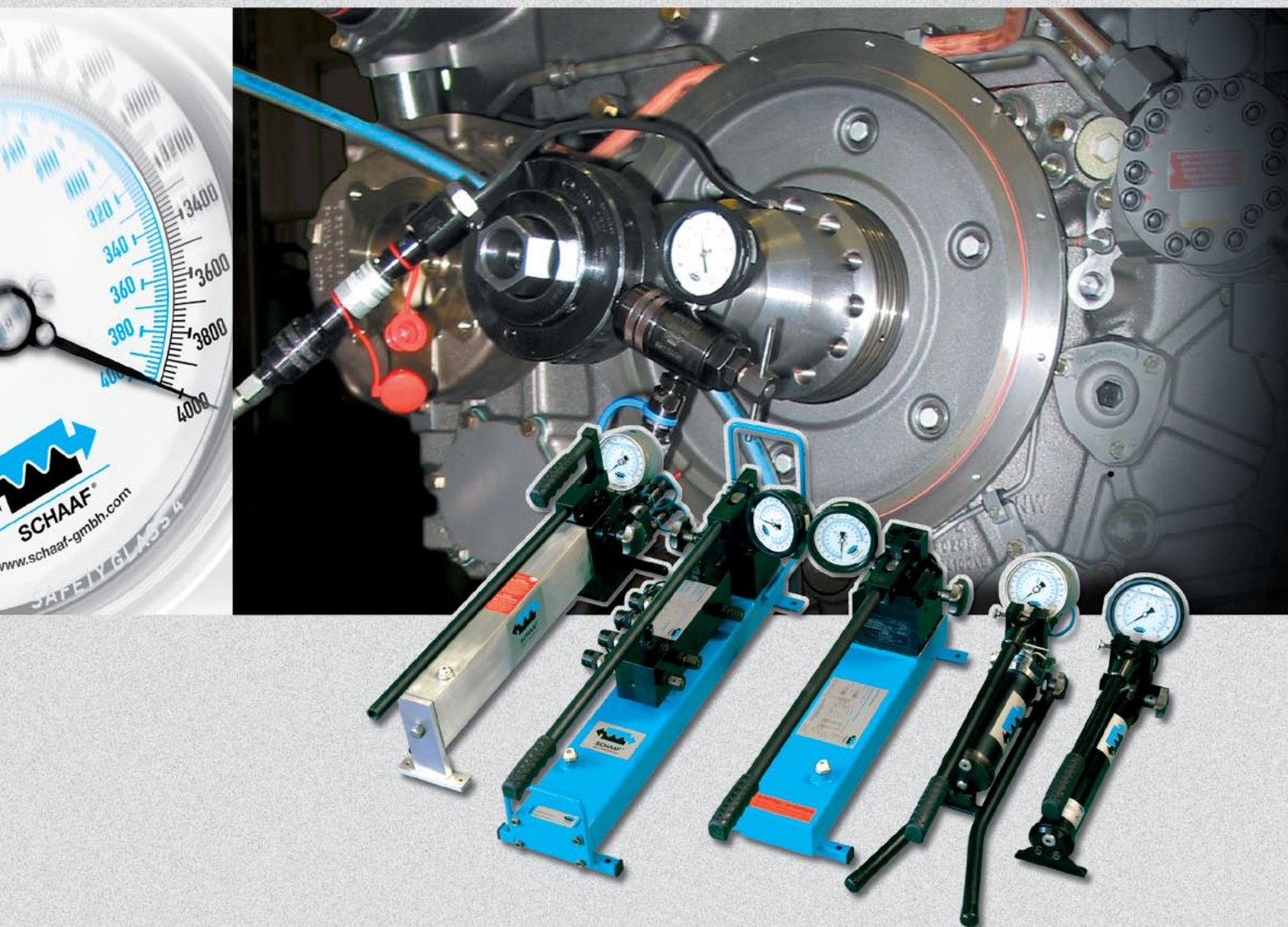


# HP-Serie

Die Handhebelpumpen von 1.000 - 4.000 bar  
Robust – Effektiv – Sicher



**HP-Serie** – wartungsarm  
und sofort einsatzbereit.



# HP-Serie

## Handhebelpumpenübersicht

	HP 1000 / 1600-LT		HP 1600-1S		HP 1600-2S		HP 3000-HT		HP 4000-LT	
<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 Stufe 2: 0,6 cm <sup>3</sup> / Hub bis 4.000 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	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		2,1 Liter		0,73 Liter	1,5 Liter
<b>Nutzbares Volumen:</b>	0,5 Liter	0,8 Liter	3,1 Liter		3,4 Liter		2,0 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>Tank:</b>	Stahlrohrtank 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, 3.000 bar	Ø 100, 4.000 bar	Ø 100, 4.000 bar	
<b>Geprüfte Lastwechsel gegen max. Druck:</b>	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	-	++	+	++	++
<b>ExpaTen</b>	O	-	O	-	O	-	+	O	-	-
<b>GripLoc</b>	O	-	O	-	O	-	O	-	-	-

**Bezeichnungen:**

- ++ Sehr empfehlenswert    O Bedingt empfehlenswert
- + Empfehlenswert            - Nicht empfehlenswert



Alle Pumpen sind extrem robust ausgeführt. Alle Hochdruckventile sind mit auswechselbaren, 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. Alle Pumpen sind CE gekennzeichnet und unterliegen während der Fertigung ausführlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen und werden mit ausführlicher Dokumentation geliefert.

### Vorteile

Die SCHAAF **Handhebelumpen** sind konsequent auf den industriellen Einsatz ausgelegt ist.

Sie sind somit ein zuverlässiger Hochdruckerzeuger:

- Robuste, langlebige und leichte Bauweise
- Sofort einsatzbereit, da fertig montiert und ölgefüllt
- Leckölfreie Abdichtung aller Teile
- Pumpenkörper aus hochfestem Vergütungsstahl
- Gehärtete, auswechselbare Ventilsitze
- Alle Stahlteile brüniert
- Wartungsfreundliche Handhabung

### Sonderanfertigungen

Alle nur erdenklichen Sonderausführungen sind möglich. Bitte teilen Sie uns Ihre Anforderungen mit.

### Qualitätssicherung

Alle **Handhebelumpen** werden geprüft auf Materialqualität, Maßhaltigkeit, Funktion und Drucksicherheit. Während der Auftragsabwicklung werden diese von laufenden Qualitätssicherungsmaßnahmen begleitet und mit ausführlicher Dokumentation geliefert.

### Serviceleistungen

Selbstverständlich werden die **Handhebelumpen** ölgefüllt und somit sofort betriebsbereit geliefert. Die SCHAAF **Handhebelumpen** sind bedienerfreundlich, sicher und entsprechen höchstem technischem Know-how. Gerne schulen unsere hochmotivierten Mitarbeiter Ihr Personal hinsichtlich genereller Handhabung von Hochdruckequipment vor Ort oder in unserem Werk.



Typenschlüssel aller Pumpen und weitere Informationen unter [www.schaaf-gmbh.com](http://www.schaaf-gmbh.com)



### Komplettlösung von SCHAAF

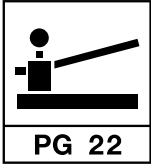
Das Zubehör zur **HP-Serie** wie Hochdruckhydraulikschläuche und Anschlusskupplungen sowie die Hydraulik-Hochdruckwerkzeuge sind auf die Funktionen abgestimmt = 100 % Systemlösung.

### Zeugnisse

- Materialprüfzeugnisse
- Werksprüfzeugnisse
- Zeugnisse nach speziellen Kundenanforderungen

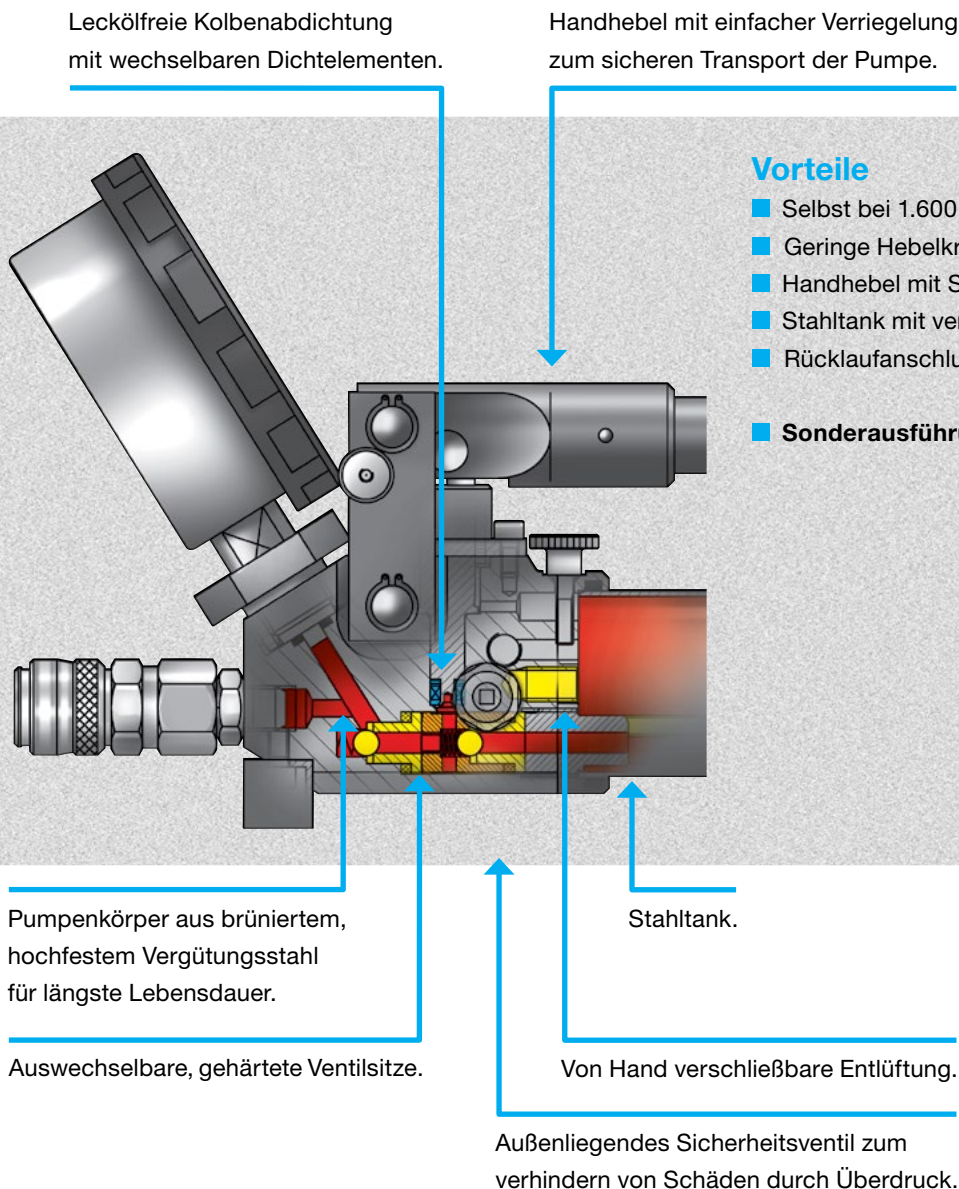
### Zubehör aus SCHAAF-Fabrikation

- Hochdruckhydraulikschläuche
- Kupplungen, Nippel, Adapter, Verteiler bis 4.000 bar
- Schraubenspannvorrichtungen (SSV)
- Hydraulikmuttern (HM)
- GripLoc, ExpaTen, ExpaHub



# HP 1000/1600-LT

Einstufige Kolbenpumpe bis 1.600 bar Hydraulikdruck,  
fertig montiert und sofort einsatzbereit



Leckölfreie Kolbenabdichtung  
mit wechselbaren Dichtelementen.

Handhebel mit einfacher Verriegelung  
zum sicheren Transport der Pumpe.

## Vorteile

- Selbst bei 1.600 bar kein Druckverlust
- Geringe Hebelkraft (330 N/400 N bei 1.000/1.600 bar)
- Handhebel mit Schnellverriegelung
- Stahltank mit verschließbarer Entlüftung
- Rücklaufanschluss G $\frac{1}{4}$ "

■ Sonderausführungen beliebig möglich

Pumpenkörper aus brüniertem,  
hochfestem Vergütungsstahl  
für längste Lebensdauer.

Stahltank.

Auswechselbare, gehärtete Ventilsitze.

Von Hand verschließbare Entlüftung.

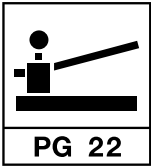
Außenliegendes Sicherheitsventil zum  
verhindern von Schäden durch Überdruck.

## Einsatzgebiete

Die SCHAAF HP 1000 / 1600-LT bewähren sich beim:

- Einsatz von Schraubenspannvorrichtungen und Hydraulikmuttern
- Fügen und Lösen von Ölpressverbänden (z. B. Zahnrädern, Schwungraden, Kupplungsstaben, Wälzlagern, hydraulischen Kupplungen und Überlastsicherungen)



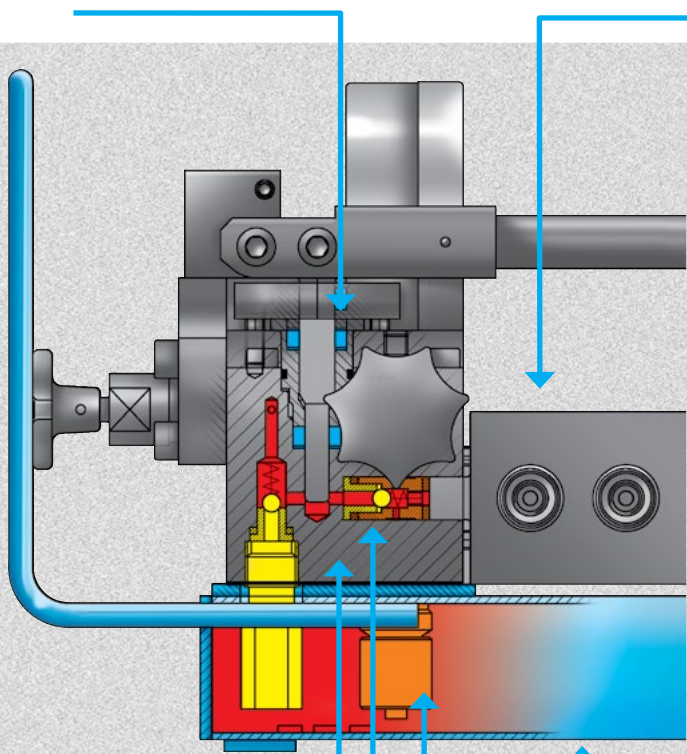


# HP 1600-1S / -2S

Ein- bzw. zweistufige Handhebelpumpe bis 1.600 bar  
Hydraulikdruck, fertig montiert und sofort einsatzbereit

Leckölfreie Kolbenabdichtung mit wechselbaren Dichtelementen.

Individuelle Verteiler von einem bis zu sechs Nutzanschlüssen. Bei HP 1600-2S nach Wunsch auch einzeln absperrbar.



Pumpenkörper aus brüniertem, hochfestem Vergütungsstahl für längste Lebensdauer.

Stahltank.

Sicherheitsventil zum Verhindern von Schäden durch Überdruck.

Auswechselbare, gehärtete Ventilsitze.

## Vorteile

- Integriertes, einstellbares Druckbegrenzungsventil
- Fest installierter Handhebel (geringe Hebelkraft)
- Integrierter Metallspäneabscheider und Saugsieb für sauberes Öl
- Entlüftung und Rücklaufanschluss
- Druckablassventil mit internem Tankrücklauf
- Selbst bei 1.600 bar kein Druckverlust
- Sonderausführungen beliebig möglich

Die SCHAAF **HP 1600-2S** bewährt sich insbesondere:

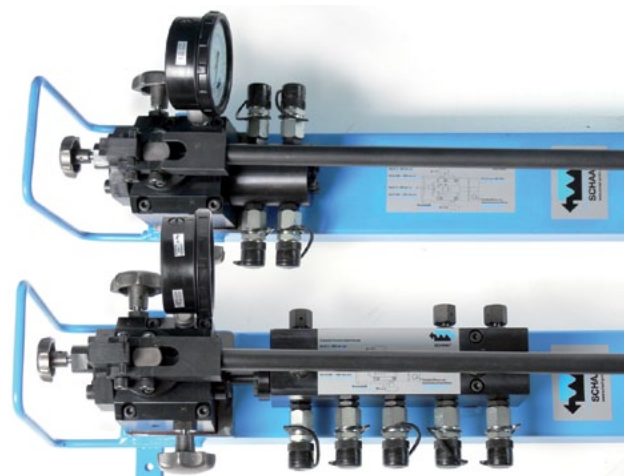
- bei der gleichzeitigen Druckbeaufschlagung mehrerer Schraubenspannwerkzeuge
- bei vielen Spannvorgängen großer Schraubenabmessungen (> M56)

Durch ihre zweistufige Druckbeaufschlagung (manuelle Umschaltung) reduziert sich die Anzahl der Hebelbetätigungen, da bis 600 bar die 2,2-fache Ölmenge gefördert wird.

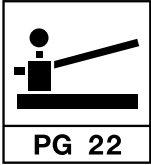
## Einsatzgebiete

Die SCHAAF **HP 1600** bewähren sich beim:

- Einsatz von Schraubenspannvorrichtungen und Hydraulikmüttern
- Fügen und Lösen von Ölpressverbänden (z. B. Zahnrädern, Schwungscheiben, Kupplungsnahten, Wälzlagern, hydraulischen Kupplungen und Überlastsicherungen)



Beispiel oben: HP 1600-2S mit 4 Abgängen  
Beispiel unten: HP 1600-2S mit 5 Abgängen,  
3 davon separat absperrbar

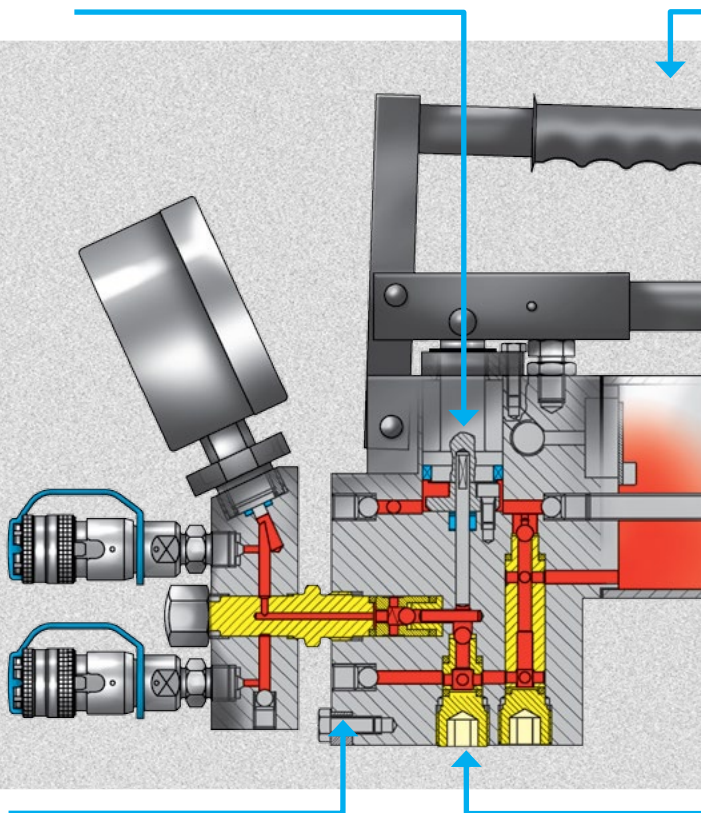


# HP 3000-HT

Fertig montierte und sofort einsatzbereite,  
zweistufige Handhebelpumpe bis 3.000 bar

Leckkölfreie Kolbenabdichtung  
mit wechselbaren Dichtelementen.

Handgriff als Pumpenhebelverlängerung  
und zum sicheren Transport der Pumpe.



## Vorteile

- Zweistufige Pumpe mit automatischer Umschaltung
- Selbst bei 3.000 bar kein Druckverlust
- Geringe Hebelkraft (400 N bei 3.000 bar)
- Druckablassventil mit internem Tankrücklauf
- Druckgeprüft bis 150.000 Lastwechsel (0 bar-max. Druck)

■ Sonderausführungen beliebig möglich

➔ HP 3000/4000-HT mit allen Vorteilen  
und bis zu 4.000 bar Hydraulikdruck.

Pumpenkörper aus brüniertem,  
hochfestem Vergütungsstahl  
für längste Lebensdauer.

Auswechselbare, gehärtete Ventilsitze.

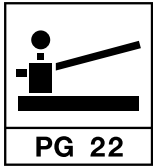
## Einsatzgebiete

Die SCHAAF HP 3000-HT bewährt sich beim:

- Einsatz von Schraubenspannvorrichtungen, Hydraulikmuttern, ExpaTen, GripLoc und ExpaHub
- Fügen und Lösen von Ölpressverbänden (z. B. Zahnrädern, Schwungscheiben, Kupplungs-naben, Wälzlagern, hydraulischen Kupplungen und Überlastsicherungen)



HP 3000-HT in Bergbauausführung

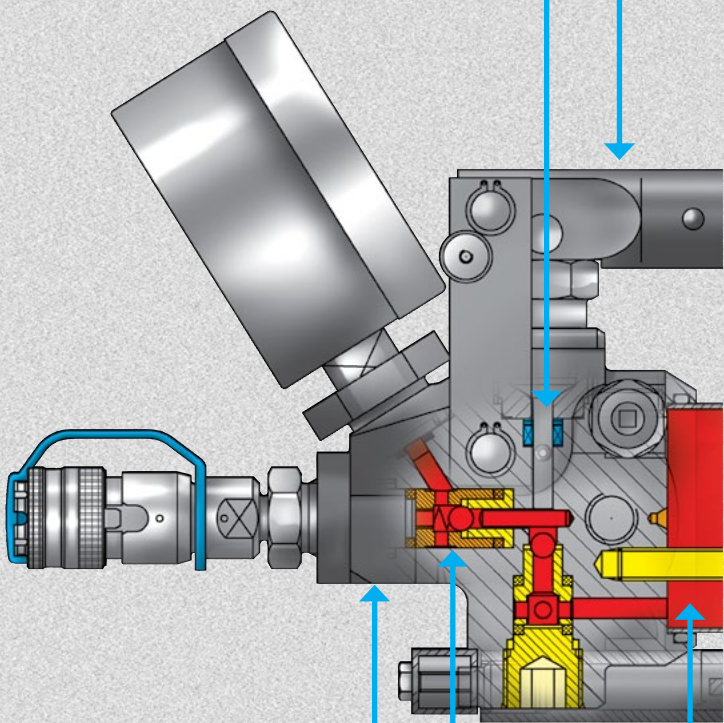


# HP 4000-LT

Fertig montierte und sofort einsatzbereite  
Handhebelpumpe bis 4.000 bar Hydraulikdruck

Leckölfreie Kolbenabdichtung  
mit wechselbaren Dichtelementen.

Handhebel mit einfacher Verriegelung  
zum sicheren Transport der Pumpe.



## Vorteile

- Schnell zerlegbar für den Transport
- Selbst bei 4.000 bar kein Druckverlust
- Geringe Hebelkraft (400 N bei 4.000 bar)
- Druckablassventil mit internem Tankrücklauf
- Fest installierter Stahlrohtank mit Standfüßen,
- Entlüftung und Rücklaufanschluss G1/4"
- Fest installierter Handhebel mit Schnellverriegelung
- Druckgeprüft bis 50.000 Lastwechsel  
(0 bar-max. Druck)
- Werkstatt- und baustellengerechte Aufstandsfläche
- Sonderausführungen beliebig möglich

Pumpenkörper aus brüniertem,  
hochfestem Vergütungsstahl  
für längste Lebensdauer.

Stahltank.

Auswechselbare, gehärtete Ventilsitze.

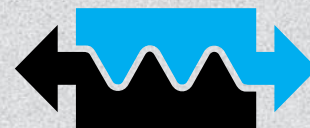
## Einsatzgebiete

Die SCHAAF HP 4000-LT bewährt sich beim:

- Fügen und Lösen von Ölpressverbänden  
(z. B. Zahnrädern, Schwungscheiben,  
Kupplungs-naben, Wälzlagern, hydraulischen  
Kupplungen und Überlastsicherungen)
- Einsatz von Schraubenspannvorrichtungen,  
Hydraulikmuttern und ExpaTen



Komplettkoffer Pumpensatz



**SCHAAF GmbH & Co. KG**

Brüsseler Allee 22  
41812 Erkelenz - Germany

Telefon: +49 - 24 31 - 9 77 70-0

Telefax: +49 - 24 31 - 9 77 70-77

E-Mail: [info@schaaf-gmbh.com](mailto:info@schaaf-gmbh.com)

Internet: [www.schaaf-gmbh.com](http://www.schaaf-gmbh.com)



Besuchen Sie uns im Internet und überzeugen Sie sich von unseren innovativen Leistungen und Produkten.

[www.schaaf-gmbh.com](http://www.schaaf-gmbh.com)



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