

Bedienungsanleitung
Operating Instructions

Hydraulische Handtestpumpe
Hydraulic Hand Held Test Pump

HP 200

Artikel-Nr./Order-Code 212.0.000.0200.0

zur Erzeugung von Druck bis 200 bar
for generating pressure up to 200 bar



Änderungen vorbehalten
Without engagement

(WPWIN6.1:HP200.WPD/27. Januar 2006)

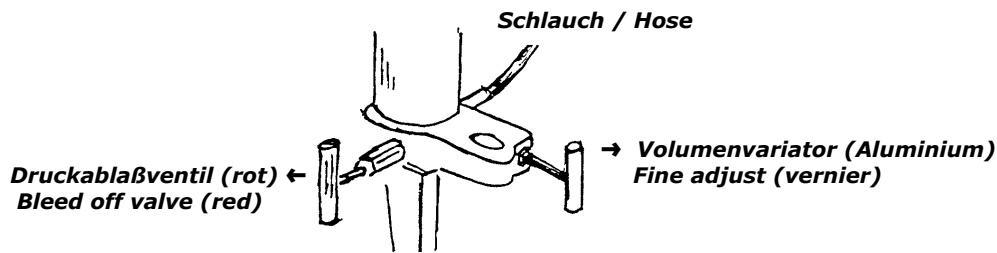
 **LR-Cal**
Leitenberger24.de Online-Shop

einfach - preiswert - unkompliziert
Messgeräte und
Kalibriergeräte im
Internet bestellen.
Für Firmen, Institute
und Behörden.
Gegen Rechnung, (Bonität vorausgesetzt)



www.leitenberger24.de

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie die hydraulische Handtestpumpe HP 200 einsetzen. Der Druck im Inneren der Pumpe kann extrem hoch sein. Stellen Sie sicher, dass alle Druckanschlüsse korrekt durchgeführt wurden.
Please read these instructions carefully prior to setting up and using the hand pump HP 200. The pressure built up internally during use can be extremely high. Ensure that all connections are made correctly.



DEUTSCH:

Lieferumfang:

Handbetätigte Hydraulikpumpe zur Druckerzeugung bis 200 bar, bestehend aus:

- Transparentem Ölbehälter aus Lexan
- 1 Meter flexibler Leitung mit freilaufender Überwurfmutter G 1/4 (Prüflingsanschluss)
- Anschluss G 1/2 Innengewinde für Referenz-Manometer
- Volumenvariator (Feineinstellung des Prüfdruckes)
- Druckablassventil

Optionales Zubehör (separat zu bestellen):

- Referenz-Manometer in allen DIN-Messbereichen
Güteklassen 1.0, 0.6, 0.25 oder 0.1
- Geeignetes Hydrauliköl, säurefrei. Flasche mit 1 Liter
Bestell-Nr.: CPB5000-FLUID
- Stabiler Transportkoffer ca. 380 x 240 x 230 mm aus hochschlagfestem ABS, mit Hartschaumprofilinnenausstattung, mit Tragegriff und Rollbügelverschluss, passend für Pumpe HP 200 mit montiertem Referenz-Manometer bis 160 mm Gehäusedurchmesser und Gewintheadapter.
Bestell-Nr.: 999.0.000.0200.0
- Gewintheadapter aus Messing für Prüflingsanschluss:
G 1/8 innen x G 1/4 A außen, Bestell-Nr.: 003.0.000.0924.0
G 3/8 innen x G 1/4 A außen, Bestell-Nr.: 003.0.000.0258.0
G 1/2 innen x G 1/4 A außen, Bestell-Nr.: 003.0.000.0274.0

Ersatzteile:

- Dichtungssatz, Bestell-Nr.: 212.9.999.0001.0
- Ölbehälter mit Dichtungen, Bestell-Nr.: 212.9.999.0002.0

Bedienung:

- Die medienberührten Teile der Handtestpumpe HP 200 bestehen aus Gummi Buna N, Aluminium, Messing und Edelstahl. Als Hydraulikflüssigkeit kann Öl, Wasser oder andere Flüssigkeiten, die die vorstehend genannten Materialien nicht angreifen, verwendet werden. Bei Verwendung von Wasser verschleiben die O-Ringe wegen der fehlenden Schmierwirkung schneller. Wir empfehlen die Verwendung von Hydrauliköl auf Petroleumbasis, leichtes Motoren- oder Mineralöl.

Nicht verwendet werden darf: Bremsflüssigkeit, synthetisches Öl oder synthetisches Hydrauliköl, da diese Medien den Flüssigkeitsbehälter der Pumpe (aus LEXAN) zerstören und die O-Ringe angreifen.

- Referenz-Manometer an den G 1/2 Innengewinde-Anschluss der Pumpe montieren. Die exzentrisch angeordnete Einfüllschraube oben am Flüssigkeitsbehälter der Pumpe entfernen und den Behälter mit geeigneter Hydraulikflüssigkeit ca. 3/4 füllen. Den Schlauch des Prüflingsanschlusses nach oben halten und Pumpe betätigen, bis die Hydraulikflüssigkeit am Ende des flexiblen Schlauches austritt. Falls die Pumpe nicht arbeitet, Einfüllschraube abnehmen und säubern und während des Pumpens mit dem Mund etwas Druck auf die Einfüllöffnung geben. Diese Maßnahme ergibt normalerweise genügend Anfangsdruck um die Pumpe zu aktivieren.

- Bei Beginn der Druckprüfung kann sich zunächst ein geringer Druckabfall bemerkbar machen. Dies wird durch eine Dehnung der Schlauchleitung verursacht, nach kurzer Zeit ist jedoch eine Stabilisierung des Druckes erreicht. Während der Messung sollte die Lage der Schlauchleitung (zum Prüflingsanschluss) nicht verändert werden, da dadurch geringe Druckänderungen im System auftreten können. Das Hubvolumen der Pumpe HP 200 ist nicht sehr groß, es kann deshalb nur innerhalb kleiner Volumina Druck genügend schnell aufgebaut werden.
- Die Handtestpumpe HP 200 ist mit einem Volumenvariator (Aluminium-Knebel) ausgestattet. Damit kann der Systemdruck (Prüfdruck) feinfühlig erhöht oder gesenkt werden.
- Das Bypass-Ventil (roter Knebel) dient zur Druckentlastung bis zum Nullpunkt oder zur grobstufigen Druckminderung.

ENGLISH:

Description:

Hand operated hydraulic test pump for generating pressure up to 200 bar, consisting of:

- Fluid reservoir in LEXAN
- 1 m flexible tube with 1/4" BSP female swivel nut for unit under test
- Connection 1/2" BSP female for reference pressure gauge
- Fine pressure adjust (Vernier)
- Bleed off valve

Optional accessories (to be ordered separately):

- Reference Pressure Gauges in all ranges as per DIN
Accuracy classes 1.0, 0.6, 0.25 and 0.1
- Suitable hydraulic fluid, Can with 1 litre.
Order-Code: CPB5000-FLUID
- Carrying case in ABS, space for 1 HP 200 with mounted reference gauge up to 160 mm case diameter and adaptors.
Order-Code: 999.0.000.0200.0
- Thread adaptors in brass, for connection of units under test:
1/8" BSP female x 1/4" BSP male, Order-Code: 003.0.000.0924.0
3/8" BSP female x 1/4" BSP male, Order-Code: 003.0.000.0258.0
1/2" BSP female x 1/4" BSP male, Order-Code: 003.0.000.0274.0

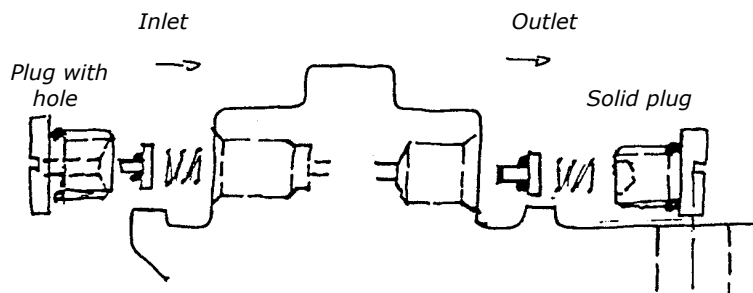
Spare Parts:

- Set of gaskets, Order-Code: 212.9.999.0001.0
- Fluid reservoir with gaskets, Order-Code: 212.9.999.0002.0

Operating Instructions:

- Quick Test Fitting and Pump Connection:
The HP 200 pump has a small displacement, so minimize the volume to be pressurized. Install a shut-off valve close to the instrument and make your test connection between the valve and instrument.
- Operating of the Pump HP 200:
Connect the hose end to the connection or instrument under test. With the bleed-off valve (red color) open squeeze the handle several times and make sure fluid is flowing through hole above bleed-off valve back into reservoir. Now shut bleed-off valve. Unit should pressure up. Pressurize to about 50 psi below desired pressure. Now use fine tuning vernier (aluminium handle) to carefully adjust pressure to desired amount.
- Internal parts are made of Buna N rubber, aluminium, brass and stainless steel. The HP 200 can be used with oil or water or other fluids compatible. Use of water will tend to accelerate wear on "O"-rings and some sticking may result. The recommended fluid is a petroleum based hydraulic oil, light weight motor oil or mineral oil. **Do not use** brake fluid or synthetic oils as they may crack the LEXAN reservoir or cause swelling or decomposition of the "O"-rings.

- Always keep the pump primed. To prime pump put a small amount of hydraulic fluid in reservoir. With bleed-off valve open squeeze the handle. Fluid should circulate out bleed off valve hole back into reservoir. If it doesn't, shut bleed valve, cover fill opening in lid with mouth and exert lung pressure while pumping.
- When pump is connected to an instrument and pressurized you will note a slight drop-off of pressure. This is caused by the natural stretching of the hose. This is temporary and soon reaches equilibrium.
- Troubleshooting:
If HP 200 will not pump: It's lost it's prime. See above. Oil should be flowing freely back into the reservoir from the bleed-off valve. If lung pressure won't get oil flowing try a bent wire inserted in the fill hole to hold the inlet check valve open.
If HP 200 will not hold pressure: It's leaking. If leak is not visible externally it is at one of three places internally (inside reservoir): 1) brass screw above brass plug, 2) around the brass plug or 3) around outlet check valve under brass plug. If pressure goes up when handle squeezed and drops when handle released then dirt is under outlet check valve. Remove brass plug, clean check valve and replace plug.



Location and Orientation of check valves

LR **LR-Cal**
Leitenberger24.de Online-Shop

einfach - preiswert - unkompliziert
Messgeräte und
Kalibriergeräte im
Internet bestellen.
Für Firmen, Institute
und Behörden.
Gegen Rechnung. (Bonität vorausgesetzt)



www.leitenberger24.de

DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH
Postfach / P.O.B. 64 • D-72136 Kirchentellinsfurt • Germany
Tel. (+49) / (0) 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax (+49) / (0) 71 21 - 9 09 20 - 99
E-Mail: DT-Info@Leitenberger.de • INTERNET: www.druck-temperatur.de

