

2

**HP 32-8**

**URACA**



**Betriebsanleitung  
Handprüfpumpe**

**Operating instructions for  
test pumps**

**Notice de service pour  
pompe d'épreuve**

HP 32-8

# HP 32-8

## Prüfmedium

Klares Wasser, Wasser-Öl-Emulsion oder dünnflüssiges Öl.

## Sicherheitsmaßnahmen

Für den Prüfgegenstand ist eine Sicherheitsabdeckung vorzusehen und das Umfeld während der Druckprüfung gegen Unbefugte abzusichern. Handpumpen dürfen nicht zum Heben von Lasten verwendet werden.

## Technischer Hinweis

Die HP 32-8 ist eine zweistufige Prüfpumpe. Der große Plunger (45) dient zum Erzeugen des Niederdruckes (ca. 20-30 bar) oder Vorfüllen kleinerer Prüfgegenstände. Der Niederdruck-Plunger (45) wird durch das Umlegen des Hebels (56) arretiert. Dadurch wird der Hochdruck-Plunger (10) zur Funktion frei.

## Prüfvorgang

Prüfgegenstand zweckmäßigerweise vorfüllen. Pumpensystem und Prüfgegenstand vollständig entlüften. Pumpen-Ablassventil (52-53) und Entlüftung am Prüfgegenstand schließen. Anschließend mit dem Plunger (10) das System auf gewünschten Prüfdruck bringen. Nach beendetem Prüfvorgang Ablassventil (52-53) öffnen.

## Wartung

Die Wartung beschränkt sich bei Nichtgebrauch der Prüfpumpe auf Einölen des Plungers (10, 42, 45). Längere Nichtbenutzung bedingt weiterreichenden Korrosionsschutz. Die Funktion der Prüfpumpe hängt von der Sauberkeit des Prüfmediums ab. Defektes Saugsieb und verschmutzte Ventile vermindern die Leistung der Prüfpumpe. Bei Frostgefahr ist Prüfpumpe und Vorratsbehälter zu entleeren.

## Testing liquid

Pure water, water oil emulsion or light oil.

## Safety measures

Provide a safety guard for the test piece and place the test piece in a way that is not accessible during pressure test. Hand-operated test pumps must not be used as a lifting device.

## Note

The HP 32-8 is a 2-stage test pump. The big plunger (45) shall be used for prefilling and low pressure testing (at approx 20-30 bar). By shifting lever (56) the big plunger (45) will be disengaged. Now only the small plunger (10) will be operated for HP testing.

## Testing procedure

It is advantageous to prefill and vent system completely. Close drain valve (52-53) and vent of test piece. Now operate the plunger (10) in order to create the required test pressure. When test procedure is completed, open drain valve (52-53) before disconnecting the test piece.

## Maintenance

For normal service it is sufficient to lubricate the plunger (10, 42, 45). For long time storage apply preservation oil. Polluted test liquid or a defective suction strainer may cause improper function of the valves. In case of frost, drain pump and empty container.

## Liquide d'épreuve

Eau claire, émulsion eau/huile, huile légère.

## Mesures de sécurité

Prévoir un capot de protection pour la pièce d'essai et rendre in-accessible le poste d'épreuve pour chaque personne non autorisée. Les pompes d'épreuve à main ne doivent pas être utilisées comme dispositif de levage.

## Avis technique

La HP 32-8 est une pompe d'épreuve biétagée. Le grand plongeur (45) sert à produire la basse pression (env. 20-30 bar) ou il sert au remplissage des petits corps à éprouver. Le plongeur BP (45) sera bloqué en retournant le levier (56). Ainsi le piston HP (10) sera libéré au fonctionnement.

## Procédé d'essai

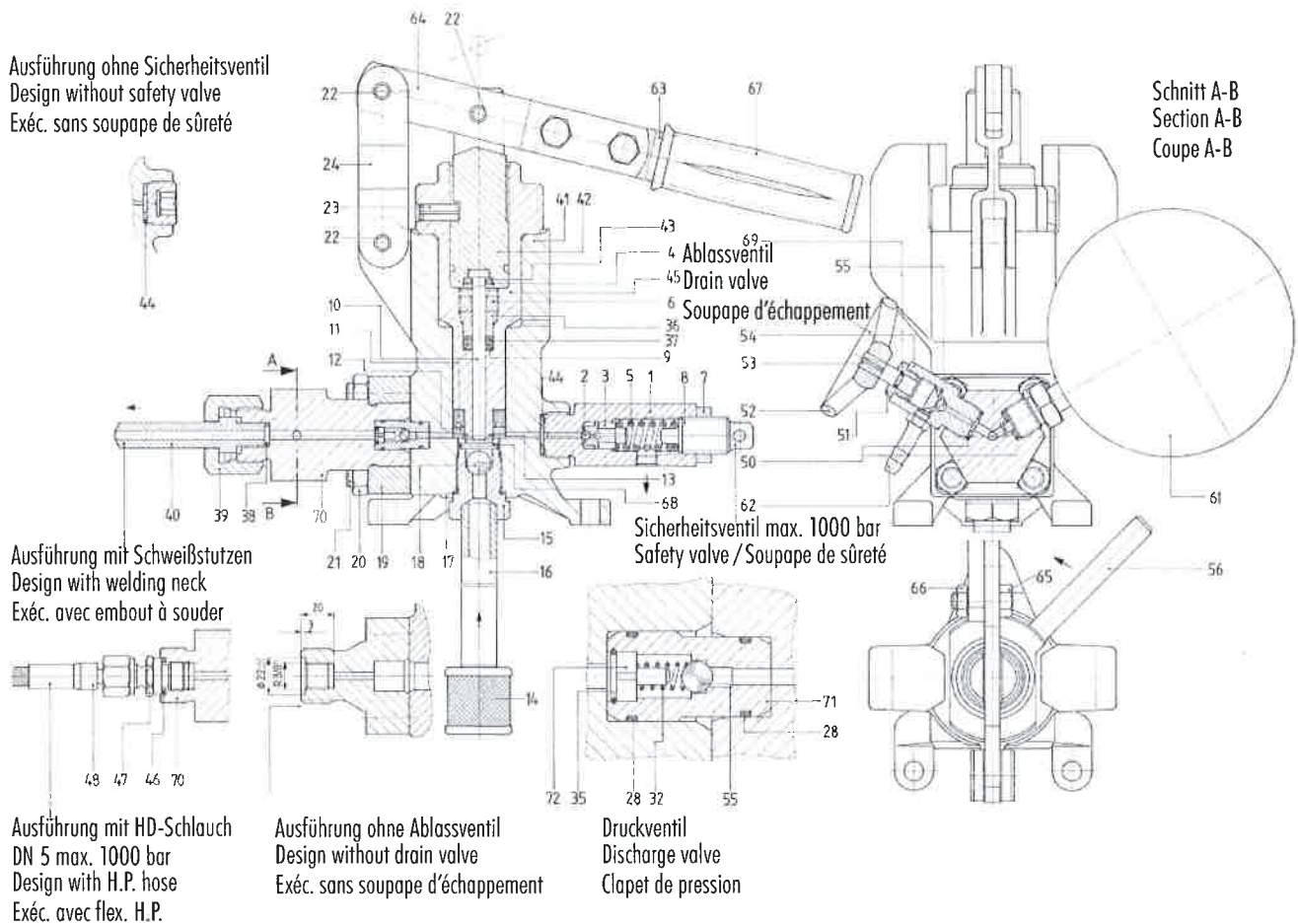
Il est avantageux de remplir et de désaérer le système complètement. Fermer le soupape d'échappement (52-53) et la désaération du corps à éprouver. Ensuite monter à la pression d'épreuve voulue à l'aide du piston plongeur (10) l'épreuve étant finie, rouvrir le soupape d'échappement (52-53).

## L'entretien

Lorsque la pompe d'épreuve n'est pas utilisée, l'entretien se limite à la lubrification du piston (10, 42, 45). Une non-utilisation prolongée demande une protection suffisante contre la corrosion. Le fonctionnement de la pompe dépend de la propreté du liquide d'épreuve, un filtre d'aspiration défectueux et des vannes encrassées réduisent la capacité de la pompe d'épreuve. En cas de danger de gel, la pompe d'épreuve et le réservoir doivent être vidés.

Ausführung ohne Sicherheitsventil  
Design without safety valve  
Exéc. sans soupape de sûreté

Schnitt A-B  
Section A-B  
Coupe A-B



BB 159 133 Rev. A

### Technische Daten

### Technical data

### Caractéristiques techniques

Typ	Type	Type		HP 32 - 8
Plunger Ø	Plunger Ø	Plongeur Ø	mm	32 / 8
Hub	Lift	Course	mm	40
Prüfdruck max.	Testing pressure max.	Pression d'épreuve	bar	1000

1 bar = 14,5038 psi, 1l = 0,26417 Gal., 1 kW = 1,3410 HP, 1mm = 0,03937 inch

### Störungen

- Die Pumpe erreicht nicht den gewünschten Prüfdruck, wenn
1. Saugrohr (16) nicht dicht eingeschraubt ist.
  2. Saugsieb (14) verstopft ist.
  3. Ventile (18, 55) undicht sind.
  4. Abdichtungen (11, 28, 37) beschädigt oder abgenützt sind.
  5. Hebel nach oben steigt. Das Druckventil (55) ist undicht. Mutter (20) lösen, Druckventil ausbauen und reinigen.
  6. Sicherheitsventil zu niedrig eingestellt ist. Mutter (7) lösen, Federkraft mit Bolzen (8) einstellen, Mutter (7) anziehen.
  7. Prüfling undicht ist.

### Faults

- Improper function may be caused by
1. Suction pipe (16) is leaking.
  2. Suction strainer (14) is clogged.
  3. Valves (18, 55) are defective.
  4. Seals (11, 28, 37) is worn or damaged.
  5. Lever is lifting itself due to defective valve (55). Loosen nut (20), remove and clean discharge valve.
  6. In correct safety valve setting. Loosen nut (7), reset spring load by turning screw (8) and tighten nut (7).
  7. Leak on test piece.

### Dérangements

- Fonctionnement perturbé à cause de
1. Tuyauterie à l'aspiration (16) non-étanche.
  2. Crépine à l'aspiration (14) bouchée.
  3. Soupapes (18, 55) non-étanches.
  4. Joints toriques (11, 28, 37) sont usés ou détruits.
  5. Le levier monte tout seul, clapet de refoulement (55) non-étanche. Desserrer écrou (20), enlever et nettoyer le clapet de refoulement.
  6. Soupape de sécurité mal réglée. Desserrer écrou (7) rajuster le ressort en tournant le goujon (8) et resserrer écrou (7).
  7. Corps à éprouver non-étanche.

# HP 32-8

# URACA

## Teilverzeichnis

## Parts list

## Nomenclature

URACA Pumpenfabrik GmbH & Co. KG  
 Sirchinger Str. 15  
 72574 Bad Urach, Germany  
 Phone +49 (71 25) 133-0  
 Fax +49 (71 25) 133-202  
 info@uraca.de  
 www.uraca.de

Certified according to:  
 ■ DIN EN ISO 9001:2008 by LRQA  
 ■ VGB KTA 1401  
 ■ AD 2000 - HP 0  
 ■ Others upon request

Pos. Part Pièce	Stück Pcs. Qté	Benennung	Description	Désignation	Maße Dimensions Dimensions	Teile Nr. Stock no. No casier
1	1	Ventilgehäuse	Valve casing	Corps de clapet	Skt. 32 x 91	L 35 667
2	1 x	Kugel	Ball	Bille	Ø 5	L 106 046
3	1	Kolben	Piston	Piston	Ø 16 x 26	L 35 720
4	1	Sicherungsring	Snap ring	Anneau de retenue	Ø 18 x 1	L 111 176
5	1	Druckfeder	Compression spring	Ressort de compression	Ø 14 / 4 x 40	L 105 412
6	1	Stopfbuchsmutter	Screwed gland	Ecrou de presse-étoupe	Ø 9 / M 24 x 1,5 x 13	L 37 046
7	1	Sechskantmutter	Hex. nut	Ecrou hex.	G1/2	L 104 902
8	1	Bolzen	Bolt	Boulon	G1/2A x 55	L 35 666
9	1	Scheibe	Disc	Disque	Ø 17,5 / 8,3 x 1	L 37 048
10	1	Plunger	Plunger	Piston plongeur	Ø 12/ 8 x 102	L 37 043
11	1 x	Nutring-Manschette	Sleeve	Racleur	Ø 32 / 17 x 10	L 108 818
12	1	Scheibe	Disc	Disque	Ø 29 / 15 x 4	L 37 049
13	1	Sicherungsring	Snap ring	Anneau de retenue	15 x 1	L 100 656
14	1	Saugsieb	Suction strainer	Crépine d'aspiration	Ø 40 x 40	E 178 383
15	1	Ventilsitz	Valve seat	Siège de clapet	M 27 x 1,5 / G1/2 x 49	L 37 051
16	1	Saugrohr	Suction pipe	Tuyau d'aspiration	G1/2A x 380	E 178 809
17	1	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 32 / 27 x 2	L 102 311
18	1 x	Kugel	Ball	Bille	Ø 14	L 108 820
19	1	Flansch	Flange	Floque	70 x 70 x 25	L 37 072
20	4	Sechskantmutter	Hex. nut	Ecrou hex.	M 12	L 101 030
21	4	Stiftschraube	Stud	Goujon	M 12 x 40	L 108 419
22	3	Spiral-Spannstift	Pin	Goupille de serrage	Ø 10 x 28	L 108 803
23	1	Spannhülse	Clampening sleeve	Douille de serrage	Ø 10 x 24	L 108 816
24	1	Lasche	Coverplate	Biellette	30 x 30 x 120	L 37 008
28	2 x	O-Ring	O-ring	Joint torique	12,42 / 1,78	L 108 822
32	1 x	Druckfeder	Compression spring	Ressort de compression	Ø 4,5 / 0,5 x 11	L 108 824
35	1	Sprengring	Circlip	Bague de retenue	B 10	L 108 821
36	1	Kopfring	Head-ring	Bague de tête	Ø 22 / 8 x 14	L 37 047
37	1 x	Nutring-Manschette	Sleeve	Racleur	Ø 18 / 8 x 8	L 108 819
38	1	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 15 / 10 x 3	L 102 339
39	1	Überwurfmutter	Union nut	Ecrou-chapeau	G1, SW 41 x 35	L 35 698
40	1	Schweißstutzen	Welding neck	Raccord de soudage	Ø 21,8 / 5 x 90	L 35 697
41	1	Pumpenkörper	Pump block	Corps de pompe	121 x 150 x 228	L 37 041
42	1	Kolbenteil	Piston top port	Poussoir	Ø 35 x 119	L 37 044
43	1	Scheibe	Disc	Disque	Ø 18 / 9 x 3	L 37 045
44	1	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 24 / 11 x 2	L 102 240
45	1	Plunger	Plunger	Piston plongeur	Ø 77 / 8 x 164	L 37 042
46	1	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 22 / 17 x 2	L 102 235
47	2	Einschraubstutzen	Connecting stud	Mamelon double	G3/8A, M 14 x 1,5 x 40	L 33 695
48	1	Hochdruckschlauch	High pressure hose	Flexible haute pression	DN 5 x 3000	L 109 795
50	2	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 18 / 8 x 2	L 102 248
51	1	Stopfbuchse	Stuffing box	Pressé-étoupe	SW 19 x 13, G3/8A	L 37 026
52	1	Handrad	Hand wheel	Manette	C63 x 8	L 108 810
53	1	Ventilspindel	Valve spindle	Tige de clapet	G3/8A x 53	L 37 073
54	1	Ventilgehäuse	Valve casing	Corps de clapet	Skt. 27 x 52	L 37 074
55	2 x	Kugel	Ball	Bille	Ø 6	L 108 831
56	1	Handgriff	Handle	Poignée	M 10 / Ø 13 x 125	L 37 050
57	1	Dichtring	Gasket	Joint	Ø 13 / 18 x 2	L 102 215
61	1	Manometer, 1000 bar	Pressure gauge, 1000 bar	Manomètre, 1000 bar	Ø 160	L 107 072
62	1	Schlauchhülle	Hose sleeve	Douille de tuyau	G1/2A, SW 14 x 41	L 108 834
63	1	Hebel	Lever	Levier	30 x 10 x 800	L 150 022
64	1	Hebel	Lever	Levier	30 x 10 x 250	L 37 009
65	2	Sechskantschraube	Hex. screw	Vis hex.	M 10 x 30	L 108 182
66	2	Sechskantmutter	Hex. nut	Ecrou hex.	M 10	L 101 029
67	1	Handgriff	Handle	Poignée	Ø 32 / 21 x 122	L 106 745
68	1	Kerbstift	Taper pin	Support de cône	4 x 26	L 100 007
69	1 x	O-Ring	O-ring	Joint torique	Ø 6,07 x 1,78	L 102 805
70	1	Verteilstück	Distributing piece	Pièce distributrice	G1/2A - G11/8A	L 37 085
71	1 x	Ventilsitz	Valve seat	Siège de clapet	Ø 18 / 3,5 x 33	L 37 086
72	1	Führung	Guide	Conduite	Ø 10 x 10,5	L 37 087
	1 x	Dichtungssatz komplett	Set of seals complete	Jeu de joints complet		W 2854-C-DS
	1	Saugventil komplett	Suction valve complete	Clapet d'aspiration complet		L 37 051-K
	1	Druckventil komplett	Compr. valve complete	Clapet de pression complet		L 37 086-K
	1	Ablassventil komplett	Drain valve complete	Souppape d'échappement complet		W 2858-F

Die mit » x « gekennzeichneten  
 Teile sind Verschleißteile!

Parts marked with » x « are wear  
 and tear parts!

Les pièces marquées d'une » x «  
 sont sujettes à l'usure!

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
 Maße, Gewichte, Abbildungen und  
 Daten unverbindlich.

Design may be subject to  
 modification. Dimensions, weights,  
 illustrations and technical data are  
 without engagement.

Sour réserve de modifications  
 techniques. Dimensions, poids, dessins  
 et caractéristiques à titre indicatif.