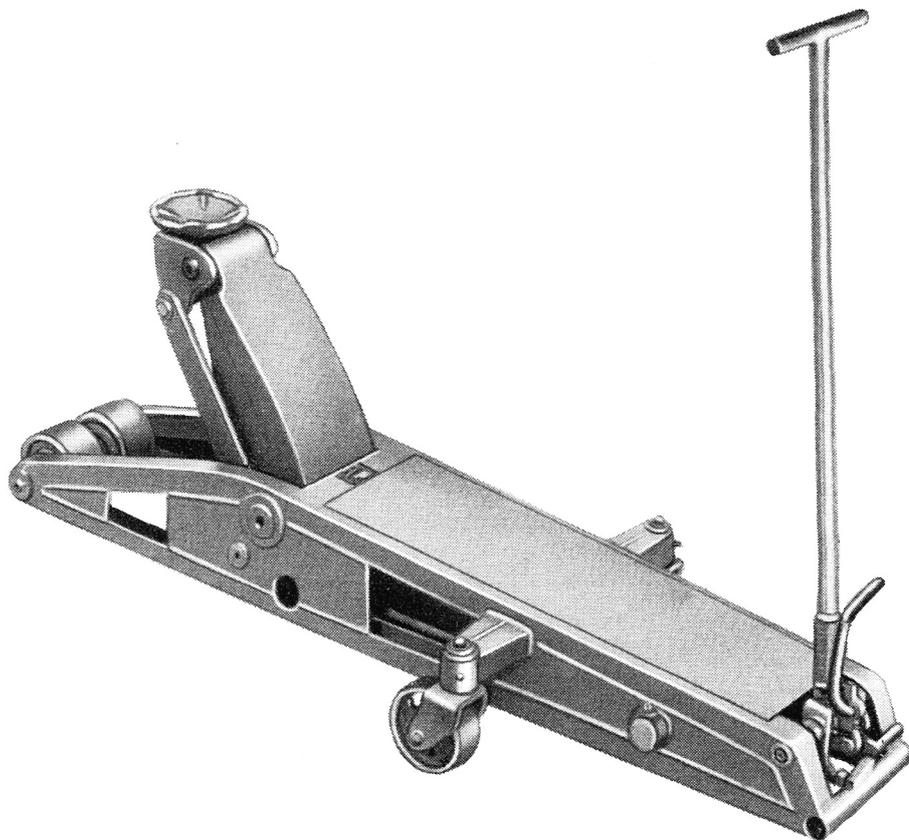


Hydraulischer Rangierheber

H

15/50



Bedienung und Wartung

Ersatzteilliste



STEINBOCK GMBH · MOOSBURG · OBB.

Bedienung u. Wartung der Hydraulik für Steinbock-Heber Type H 15/50

Bedienungsanleitung:

1. Das Heben geschieht mittels Deichsel, bzw. Fußhebel.
2. Gegen ungewolltes Senken Sicherungshebel einwerfen.
3. Der Senkvorgang wird nach Auswerfen des Sicherungshebels durch verdrehen der Deichsel (beliebige Deichselstellung) eingeleitet. Die Senkgeschwindigkeit ist dabei regulierbar.

Wartung der Hydraulik:

1. Öl nachfüllen nur bei Tiefstlage des Hubarmes. Dazu ist die Verschlußschraube 65 zu entfernen.
2. Zur Nachfüllung darf nur reines Markenöl der Viscosität von etwa 2—30 cst/ 50°C und einem Stockpunkt von etwa 25°C verwendet werden. (Kann auch durch uns bzw. beim zuständigen Vertreter in Literkannen bezogen werden.) Bei Verwendung des alten Oles ist dieses vorher zu filtrieren.
3. **Achtung!** Kein gebrauchtes oder verschmutztes Öl nachfüllen, da sonst Funktionsstörungen eintreten.
4. Einfüllung bis ca. 2 cm unter dem Einfüllstutzen.
5. Die beiden Laschen bzw. Bolzen zwischen Deichsel und Hydraulik sind infolge höherer Beanspruchung des öfteren zu schmieren.
6. Halbjährlicher Hydr.-Ölwechsel ist erforderlich. Ölablaßschraube Teil 67 entfernen.

Ausbau der Hydraulik aus dem Fahrradrahmen

Hubarm in Tiefstlage. Einen der beiden Laschenbolzen und Abblaßstange zwischen Deichsel und Hydraulik lösen. Stift aus den 3 Aufhängebolzen entfernen, Aufhängebolzen ausziehen. Die Hydraulik wird nach unten aus dem Fahrradrahmen entfernt.

Demontage und Montage der Hydraulik

Schraube 67 entfernen, Öl ablassen.

Nach Entfernen der Schrauben 42 kann der Ölbehälter 69 abgezogen werden. Folgende Teile, z. B. Pumpzylinder 55, Senkventil 50 usw. werden zugänglich (siehe Schnittzeichnung).

Ausbau des Kolbens 17

Nach Ausbau des Seegerringes 21, Kolben 17 ausziehen. Die Kolbenführung besteht aus den Teilen 23, 25 usw., wird dabei mit ausgezogen. Nach Ausschrauben der Bundschraube 12 wird das Überlaufventil 13 zugänglich. Der Zylinder 29 kann durch Ausschrauben vom Ventilblock 46 getrennt werden.

Beispiel einer Ersatzteilbestellung (siehe Typenschild)

Type	Fabrik-Nr.	Bestellzeichen	Benennung	Stück
H 15-50	23529.01.115	Pumpkolben

Störungen in der Hydraulik und dessen Abhilfe

Störungen:

Ursache:

Abhilfe:

Der Hubarm geht bei Betätigung der Deichsel bzw. Fußhebels nicht hoch bzw. hebt nur langsam und geht wieder in seine Ausgangsstellung zurück.

1. Öl mangel
2. Ventile schließen nicht (verschmutzt)

Öl nachfüllen
Deichsel auf Senkstellung verdrehen und mittels Fußhebel schnell pumpen. (Die Ventile werden durchgespült und eventuell darin befindliche Fremdkörper beseitigt.) Falls erforderlich Ventile ausbauen und reinigen, wenn nötig mit leichten Hammerschlägen auf Kugel (Distanzbolzen aufsetzen, Kugelsitz nachschlagen. Druckventil 34, Saugventil 35, Senkventil 50, evtl. Überlaufventil 13 im Druckkolben.

3. Überdruckventil muß nachgestellt werden.

Teil 41 mittels Schraubenzieher durch Drehen nach rechts nachstellen. Das Ventil muß bei 10% Überlast auslösen.

4. Manschette 11 undicht.

Manschette auswechseln

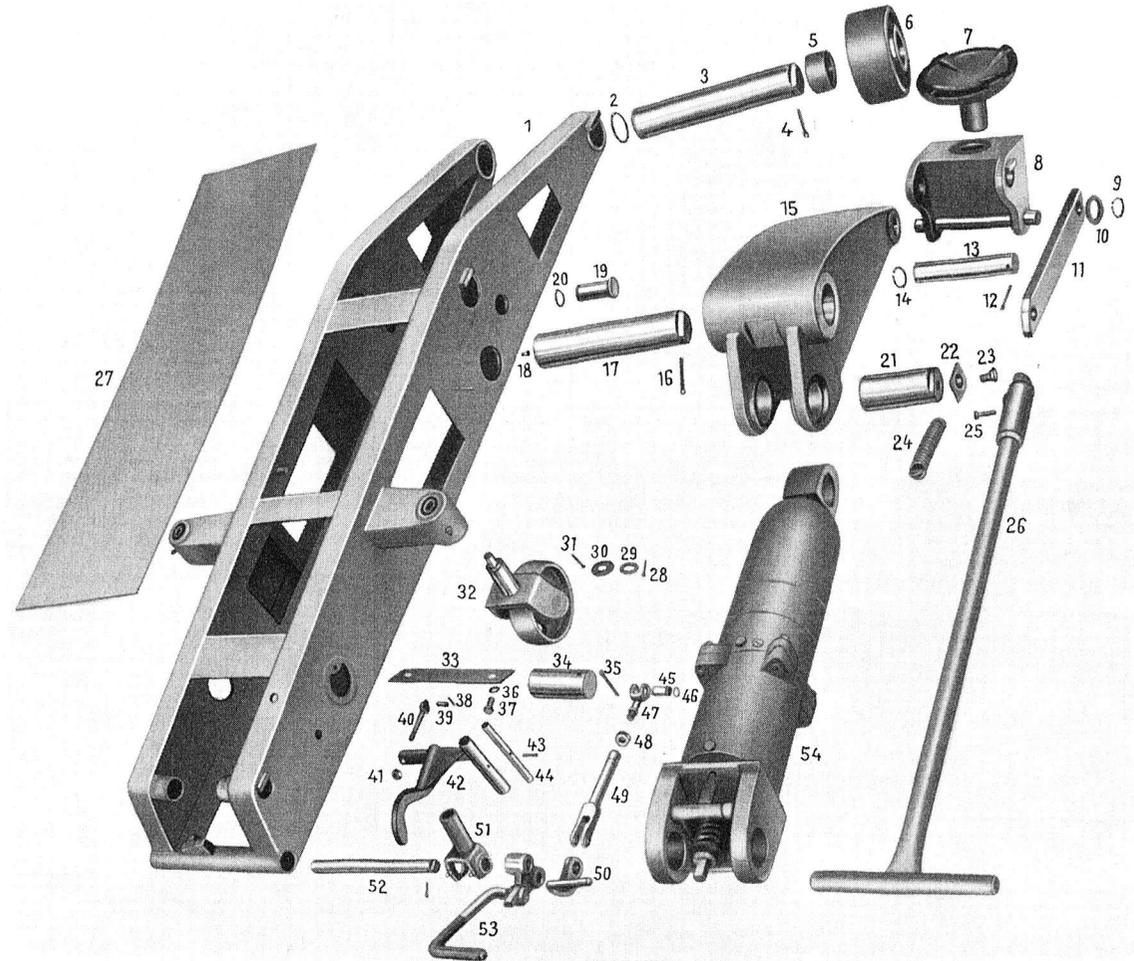
Die Deichsel geht beim Lastheben unter Druck in ihre senkrechte Lage zurück.

- Druckventil 34 undicht.

Druckventil 34 reinigen (evtl. Ventilsitz nachschlagen).

Rahmen

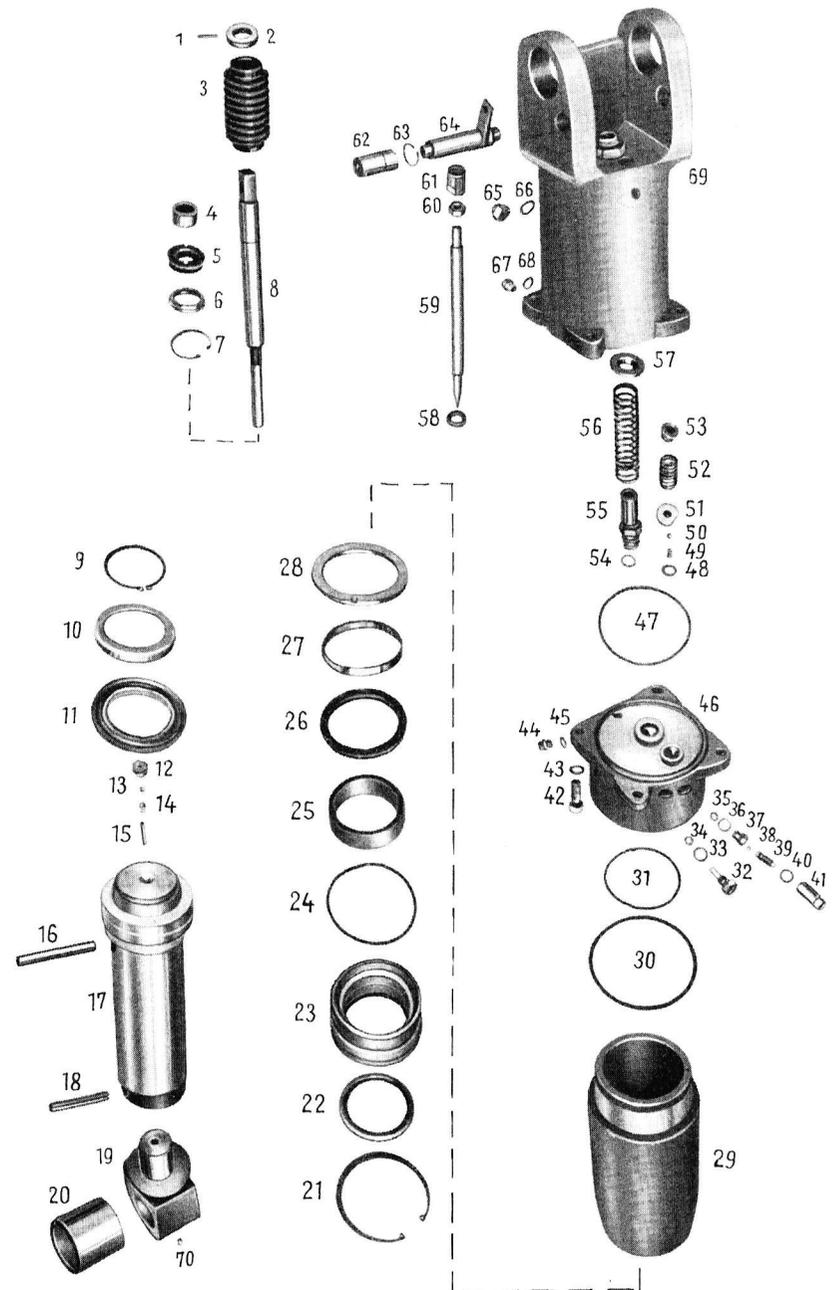
Lfd.Nr.	Benennung	Bestellzeichen	Stück
1	Rahmen, vollst. 1900 mm	23 511.01	1
	Rahmen, vollst. 2500 mm	23 512.01	1
2	Seegerring	60 x 2; DIN 471	1
3	Hinterachse	23 511.04.30	1
4	Splint	6 x 80; DIN 94	1
5	Zwischenbüchse	23 511.04.34	1
6	Radkörper	23 511.04.29	2
7	Teller	21 834-31	1
8	Sattelträger	23 511.04.U01	1
9	Seegerring	30 x 1,5; DIN 471	2
10	Scheibe	30 φ; DIN 1440	2
11	Parallelführung	23 511.04.33	2
12	Splint	5 x 45; DIN 94	1
13	Sattelbolzen	23 511.04.32	1
14	Seegerring	34 x 1,5; DIN 471	1
15	Hubarm, vollst. Zubehör	23 511.02	1
15	Hubarmbüchse 75 φ	23 511.02.17	2
15	Sattellagerbüchse 45 φ	23 511.02.16	2
16	Splint	6 x 80; DIN 94	1
17	Hubarmbolzen	23 511.04.31	1
18	Kegelwulstschmierkopf	A6; DIN 71 412	1
19	Bundbolzen	23 511.04.35	2
20	Seegerring	30 x 1,5; DIN 471	2
21	Welle	23 511.04.38	1
22	Lasche	23 511.04.39	2
23	Bundschraube	23 511.04.40	2
24	Zugfeder	22 839-15	2
25	Sechskantschraube	M8 x 30; DIN 931	1
26	Deichsel	22 832.03.U05	1
27	Deckblech	23 511.04.U02	1
28	Splint	4 x 30; DIN 94	2
29	Scheibe	18 φ; DIN 1440	2
30	Gleitring	22 894.04.49	2
31	Rolle	23 511.04.41	50
32	Lenkrolle, vollst.	23 511.03	2
33	Verbindungsstück	23 511.04.37	1
34	Pressenbolzen	23 511.04.36	2
35	Splint	8 x 75; DIN 94	2
36	Federring	A 12; DIN 127	2
37	Sechskantschraube	M 12 x 20; DIN 933	2
38	Splint	2 x 15; DIN 94	2
39	Zugstangenbolzen	23 511.05.85	1
40	Zugstange für Rahmen 1900 mm lg.	23 511.05.U02	1
40	Zugstange für Rahmen 2500 mm lg.	23 512.05.U02	1
41	Sechskantmutter	M 8; DIN 934-4D	1
42	Senkhebel für Rahmen 1900 mm lg.	23 511.05.U01	1
42	Senkhebel für Rahmen 2500 mm lg.	23 512.05.U01	1
43	Spannstift	5 x 28; DIN 1481	1
44	Senkhebelbolzen für Rahmen 1900 mm lg.	23 511.05.86	1
44	Senkhebelbolzen für Rahmen 2500 mm lg.	23 512.05.86	1
45	Laschenbolzen	22 832.03.59	2
46	Seegerring	16 x 1; DIN 471	4
47	Gabelstück	22 820.06.U02	1
48	Sechskantmutter	M 16; DIN 934-4D	1
49	Pumpstange für Rahmen 1900 mm lg.	23 511.05.U03	1
49	Pumpstange für Rahmen 2500 mm lg.	23 512.05.U03	1
50	Sicherungshebel	22 832.03.U04	1
51	Deichselshuh	22 847.05.U01A	1
52	Deichselbolzen für Rahmen 1900 mm lg.	23 511.05.84	1
52	Deichselbolzen für Rahmen 2500 mm lg.	23 512.05.84	1
53	Schnellverstellung	23 511.05.U05	1
54	Hydr. Aggregat, komplett Type H 15—50	23 529.01	1



HYDRAULISCHES

AGGREGAT

Type H 15/50



Hydr. Aggregat

Lfd.Nr.	Benennung	Bestellzeichen	Stück
1	Spannstift	4 x 28; DIN 1481	1
2	Ring	23 529.01.116	1
3	Faltenbalg	V 6-296	1
4	Büchse	23 529.01.25	1
5	Nutringmanschette	N 22-5	1
6	Distanzring	23 529.01.122	1
7	Seegerring	45 x 1,75; DIN 472	1
8	Pumpkolben	23 529.01.115	1
9	Seegerring	65 x 2,5; DIN 471	1
10	Distanzring	23 529.01.40	1
11	Nutringmanschette	VN 75-26	1
12	Bundschraube	22 836.02.6	1
13	Stahlkugel	∅ 8	1
14	Druckfeder	21 403/27	1
15	Stößel	23 529.01.42	1
16	Riegel	23 529.01.41	1
17	Kolben	23 529.01.39	1
18	Spannstift	1 3 x 80; DIN 1481	1
19	Kolbenkopf	23 529.01.67	1
20	Büchse	23 529.01.68	1
21	Seegerring	120 x 4; DIN 472	1
22	Radialdichtring	A 85 x 105; DIN 6503	1
23	Hülse	23 529.01.27	1
24	Rundschnurring	V 5-3685	1
25	Büchse	23 529.01.28	1
26	Nutringmanschette	N 85-2	1
27	Distanzring	23 529.01.118	1
28	Anschlagring	23 529.01.117	1
29	Zylinder	23 529.01.U06	6
30	Rundschnurring	V 5-3379	1
31	Rundschnurring	V 5-3131	1
32	Verschlußschraube	22 840.19	1
33	Dichtring (Kupfer)	A 14 x 20; DIN 7603	1
34	Stahl-Kugel	∅ 10	1
35	Stahl-Kugel	∅ 10	1
36	Dichtring (Kupfer)	A 12 x 16; DIN 7603	1
37	Ventilschraube	22 836.36	1
38	Stahl-Kugel	∅ 4	1

Lfd Nr.	Benennung	Bestellzeichen	Stück
39	Überdruckfeder, komplett	22 836.08.U01	1
40	O-Ring	V 5-1008	1
41	Einstellschraube	23 529.01.125	1
42	Zylinderschraube	M12x50; DIN 912-8G	4
43	Federring	A 12; DIN 127	4
44	Verschlußschraube	M 10 x 1; DIN 910	1
45	Dichtring (Kupfer)	A 10 x 14; DIN 7603	1
46	Ventilblock	23 529.01.U08	1
47	Rundschnurring	V 5-4436	1
48	Dichtring (Kupfer)	A 16 x 20; DIN 7603	1
49	Druckfeder	21 403/27	1
50	Stahl-Kugel	∅ 8	1
51	Senkventilschraube	23 529.01.119	1
52	Druckfeder	140-24.03-20	1
53	Hülse	23 529.01.120	1
54	Dichtring (Kupfer)	A 16 x 22; DIN 7603	1
55	Pumpzylinder	22 836.15	1
56	Druckfeder	21 960.11	1
57	Federteller	23 529.01.121	1
58	Radialdichtring	A 14 x 24; DIN 6503	1
59	Stange	23 529.01.72	1
60	Sechskantmutter	M12x1,5; DIN 936-4D	1
61	Gewindestück	23 529.01.124	1
62	Bolzen	23 529.01.123	1
63	Seegerring	25 x 1,2; DIN 471	1
64	Hebelgelenk	23 529.01.U09	1
65	Ventilschraube, vollständig	22 836.05.U01	1
66	Dichtring (Fiber)	A 16 x 20; DIN 7603	1
67	Verschlußschraube	M 10 x 1; DIN 910	1
68	Dichtring (Kupfer)	A 10 x 14; DIN 7603	1
69	Ölbehälter	23 529.01.U03	1
70	Kegelwulstschmierkopf	A 6; DIN 71412	1
	Hydr. Aggregat komplett	23 529.01	

Steinbock-Hydraulik Type H 15/50

