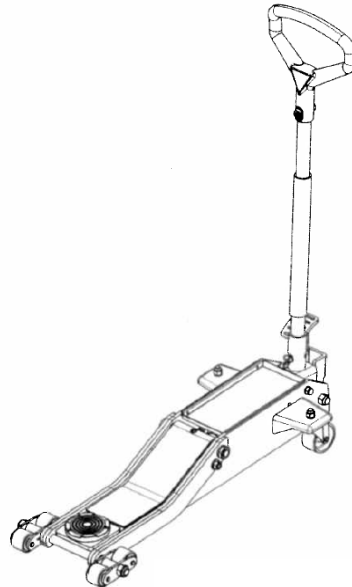


Betriebsanleitung

Niederflur Lang-Rangierheber 2t super-flach

Art. Nr. 5102-093



Technische Daten:

Tragkraft:	2250kg
Hubhöhe:	max. 500mm
Gewicht:	ca. 40kg

Sicherheitshinweise:

- Überzeugen Sie sich vor jeder Arbeit, von der Stabilität des Rangierhebers.
- Überschreiten Sie niemals die höchste zulässige Tragkraft von 2000kg. Eine Nichtbefolgung kann den Rangierheber zerstören oder zu Verletzungen führen.
- Der Rangierheber ist ein Hebegerät. Nie unter dem Fahrzeug liegen lassen.
- Immer die Hebestange verwenden.
- Lesen sie vor der ersten Anwendung die Betriebsanleitung durch und befolgen sie diese.
- Der Rangierheber ist für feste, ebene Unterflächen konstruiert.
- Die gehobene Last muss sofort durch andere geeignete Mittel aufgebaut werden.
- Bewegen Sie das Fahrzeug nicht, während es vom Rangierheber angehoben wird.
- Heben Sie das Fahrzeug nur an den Bereichen an, die vom Fahrzeughersteller angegeben wurden.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Schäden am Gerät und/oder zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Achtung: Sollte der Rangierheber schlecht heben, so findet sich mit großer Wahrscheinlichkeit Luft im Hydrauliksystem. Entlüften Sie das Hydrauliksystem durch öffnen des Überdruckventils und rasches Pumpen an der Hebestange. Vergessen Sie nicht das Überdruckventil wieder zu schließen!

Inbetriebnahme und Bedienung:

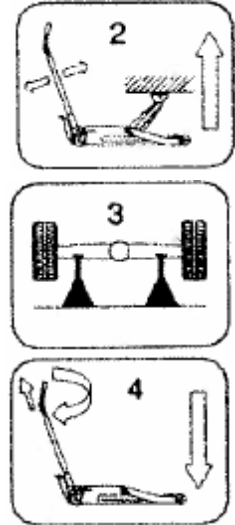
1. Vor Inbetriebnahme des Rangierhebers entfernen Sie wie folgt Luft aus dem Hydrauliksystem.
 - a. Stecken Sie den Hebel in den Sockel und fixieren sie ihn mit der mitgelieferten Schraube.
 - b. Ziehen Sie am Hebel, drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn und halten Sie ihn in dieser Position. Pumpen Sie mit dem Hebel mehrmals um eine interne Schmierung zu gewährleisten und entlüften Sie das System von der angesammelten Luft.
2. Lassen Sie den Hebel los und er kehrt automatisch in die Ausgangsposition zurück (Totmann-Prinzip). Der Heber kann nun verwendet werden.

Wichtig: Bevor Sie eine Last anheben versichern Sie sich, dass alle Sicherheitshinweise eingehalten wurden.

3. Die Rollen des Rangierhebers sollten immer leichtgängig sein.
4. Der Lang-Rangierheber ist mit einem Fußpedal ausgestattet das einen schnelleren Ansatz zum Anheben der Last ermöglicht.



5. Zum Anheben der Last, bewegen Sie den Hebel nach oben und unten Mit dem vollen Hubbereich des Kolbens erreichen Sie eine höhere Geschwindigkeit. (2)
6. Sichern Sie die Last, als eine wesentliche Schutzmaßnahme, die Last mit einem entsprechenden Achsen-Ständer. (3)
7. Vor dem Absenken, das Fahrzeug anheben, um die Achs-Ständer zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Hindernisse unter dem Fahrzeug befinden bevor es abgesenkt wird. Ziehen Sie nun am Hebel und drehen Sie ihn gleichzeitig im Uhrzeigersinn. (4)
8. Der Rangierheber ist mit zwei automatisch funktionierenden „Sperr-Klick“- Sicherungen ausgestattet. Diese garantieren ein gleichmäßig gleitendes Absenken der Last.
9. Nach vollständigem Absenken und Loslassen des Hebels, kehrt dieser automatisch in die Ausgangsposition zurück.



Wartung:

Wichtig: Sowohl die Instandhaltung als auch die Reparatur am Lang-Rangierheber sollten nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden, die über ausreichende Kenntnis von hydraulischen Systemen bei diesen Geräten verfügen.

1. Halten Sie den Heber sauber, dessen bewegliche Teile gut geschmiert (5) und schützen Sie das Gerät jederzeit vor aggressiven Bedingungen.
2. Es dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden.
3. Überprüfen Sie den Heber vor jedem Gebrauch auf verbogene, gebrochene oder lose Teile und beheben Sie das Problem.
4. Besteht der Verdacht, dass der Rangierheber überbelastet oder durch Stöße gelitten hat, benutzen Sie ihn nicht weiter bis das Problem behoben ist.
5. Das Nachfüllen, Auswechseln und Überprüfen von Öl und Ölstand darf nur mit vollständig eingefahrenem Kolben durchgeführt werden.
6. Nach einer längeren intensiven Nutzung ist es empfehlenswert das Öl zu wechseln um die Lebensdauer des Hebbers zu verlängern.
Entfernen Sie den Einfüllstutzen und entleeren Sie den Tank in einen Behälter. Achten Sie darauf, dass mit dem neuen Öl kein Schmutz in den Rangierheber gelangt.

Warnung: Zu viel Öl im Hydrauliksystem macht den Rangierheber funktionsuntüchtig.

7. Verwenden Sie nur geeignetes Hydrauliköl.
8. Wenn der Lang-Rangierheber nicht in Gebrauch ist, stellen Sie sicher, dass der Hebearm vollständig zurückgestellt wurde, um Korrosion zu vermeiden.
9. Den Rangierheber sauber, trocken und außer Reichweite von Kindern lagern.

Vorbeugende Wartung:

Wichtig: Die größte Ursache für Defekte an Hydraulikanlagen ist Schmutz. Halten Sie den Rangierheber sauber und gut geschmiert, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Hydrauliksystem zu verhindern. Wenn der Heber Regen, Schnee, Sand und Schotter ausgesetzt war, muss er vor Gebrauch eingehend gereinigt werden.

1. Lagern Sie den Rangierheber in einem gut geschützten Bereich, wo er keinen ätzenden Dämpfen, Schleifstaub oder anderen schädlichen Einflüssen ausgesetzt ist.
2. Schmieren Sie in regelmäßigen Abständen die beweglichen Teile wie Laufrollen, Hebearme, Hebel und den Pump-Rollenstift.
3. Ersetzen Sie das Hydrauliköl mindestens 1x im Jahr. Um den Stand der Hydraulikflüssigkeit zu überprüfen, senken Sie den Hebearm vollständig. Entfernen Sie den Einfüllstutzen an der Antriebseinheit. Hydrauliköl sollte sich an der Unterseite befinden. Falls erforderlich, fügen Sie Hydrauliköl hinzu und installieren Sie den Einfüllstutzen.

Wichtig: Die Verwendung von Alkohol oder Hydraulik-Bremsflüssigkeit beschädigt die Dichtungen und verursacht Defekte am Rangierheber.

4. Überprüfen Sie den Heber vor jedem Gebrauch. Korrekturmaßnahmen ergreifen, wenn eine der folgenden Probleme entdeckt werden:
 - a. Risse, beschädigt, sonstige Schäden



- b. Übermäßiger Verschleiß, Verbiegungen, sonstige Schäden
 - c. Auslaufende Hydraulikflüssigkeit
 - d. Eingeckenkte, beschädigte Kolbenstange
 - e. Lose Geräteteile
 - f. Umgestaltetes Gerät
5. Halten Sie die Warnschilder und Aufkleber am Gerät gut lesbar. Verwenden Sie eine milde Seifenlösung um die Außenflächen des Rangierhebers zu reinigen.

Fehlerbehebung:

Eine Reparatur an diesem Hebegerät darf nur in einer sauberen Umgebung und von geschultem Personal durchgeführt werden.

Achtung: Um Verletzungen auszuschließen sind alle Kontroll-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur an einem nicht unter Belastung stehenden Rangierheber auszuführen.

Problem	Ursache	Lösung
Lang-Rangierheber hebt nicht	Ablassventil ist geöffnet.	Überprüfen Sie ob das Ablassventil durch die Lage des Hebels geschlossen ist. Das Ablassventil muss gereinigt werden.
	Wenig/keine Hydraulikflüssigkeit im Behälter vorhanden.	Füllen Sie zugelassene Hydraulikflüssigkeit in den Behälter und entlüften Sie das System.
	Lufteinschlüsse im hydraulischen System.	Entlüften Sie das System.
	Die anzuhebende Last liegt über der zugelassenen Kapazität des Hebers.	Verwenden Sie die richtige Ausrüstung und nehmen Sie einen Rangierheber mit höherer Kapazität.
	Druckventil und/oder Umgehungsventil funktionieren nicht richtig.	Reinigen Sie das Gerät um Schmutz oder Fremdkörper zu entfernen.
	Dichtung verschlissen oder defekt.	Ersetzen Sie die Dichtung.
Rangierheber hebt nur teilweise.	Zu viel oder zu wenig Hydrauliköl.	Überprüfen Sie den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit.
Heber hebt nur langsam an.	Die Pumpeinheit arbeitet nicht korrekt.	Ersetzen Sie die Pumpeinheit.
	Dichtung undicht oder defekt.	Ersetzen Sie die Dichtung.
Rangierheber hebt die Last senkt sie aber selbstständig sofort wieder ab.	Zylinderdichtung ist undicht.	Ersetzen Sie die Dichtung.
	Ventil funktioniert nicht richtig. (Saug-, Liefer-, Absenk-, oder Umgehungsventil)	Kontrollieren Sie die Ventile und ersetzen Sie möglicherweise defekte Einheiten.
Der Rangierheber verliert Hydraulikflüssigkeit.	Lufteinschlüsse im Hydrauliksystem.	Entlüften Sie das System.
	Verschlissene oder beschädigte Dichtungen.	Ersetzen Sie die Dichtungen.
Der Lang-Rangierheber senkt nicht ab.	Ablassventil ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ablassventil durch Ziehen und Drehen des Hebels im Uhrzeigersinn. Reinigen Sie das Ablassventil.
Rangierheber fährt nur langsam ein.	Zylinder intern beschädigt.	Bringen Sie den Rangierheber zur Reparatur in unsere Werkstätte.
	Rückholfeder(n) beschädigt.	Ersetzen Sie die Rückholfeder(n).
	Verbindungssteile „festgefressen“.	Ölen Sie die Verbindungssteile.

Teilleiste und Explosionszeichnung:

No.	Description	QTY	No.	Description	QTY
1	Salver cover	1	32	Shaft	1
2	Ring 12	2	33	Screw 6	1
3	Shaft	2	34	Valve	1
4	Salver	1	35	Shaft	1
5	Lifting arm	1	36	Back axle	1
6	Screw 10	8	37	Bolt	1
7	Front wheel axle	4	38	Handle	1
8	Front wheel	4	39	Hydraulic part	1
9	Front wheel frame	2	40	Bolt M6X50	1
10	Spring	2	41	Plastic handle	1
11	Right wall	1	42	Screw 6	1
12	Front wheel axle	1	43	Magnetic cover	1
13	Left wall	1	44	Cover	1
14	Socket	2	45	Spring	2
15	Cover 16	2	46	Spring socket	1
16	Cover 12	4	47	Axle	1
17	Screw 12	4	48	Butterfly not M8	1
18	Screw 20	2	49	Axle	1
19	Cover 20	2	50	Bolt M18	2
20	Back wheel	2	51	Front wheel sleeve	4
21	Ring 25	4	52	Wheel cover	2
22	Cover 10	2	53	Handle sleeve	1
23	Screw 10	2			
24	Screw 16	2			
25	Cover 16	2			
26	Socket	1			
27	Cover 6	1			
28	Cover 6	1			
29	Screw 6	1			
30	Pushing cover	1			
31	Cover 10	1			

