Artikelnummer
2021011RH20ECO

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen!
Sicherheitshinweise beachten!
Dokument aufbewahren!

Schefer Deutschland, Winterbruckenweg 36, D-86316 Friedberg-Derching
Tel. +49 (0)821 567490, Fax: +49 (0)821 567493320, www.schefer-deutschland.de

Verwendete Piktogramme	Signalwörter		Verwendete Piktogramme	Signalwörter	
	Tip!	Kennzeichnet einen allgemeinen nützlichen Hinweis. Wenn sie ihn befolgen, erleichtern sie sich die Handhabung des Gerätes		Achtung!	Wartungshinweise
	Vorsicht!	Warnung vor einer allgemeinen Gefahr. Bei Missachtung Verletzungsgefahr		Achtung!	Entsorgung
	Achtung!	Wichtige Hinweise		Achtung!	Schmierstoffentsorgung
	Achtung!	Montage- und Einstellungshinweise			

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der hydr. Rangierheber ist ein ortsveränderliches, handbetriebenes Hubgerät zum teilweisen Heben und Senken von Lasten, z.B. einseitiges Anheben von Kraftfahrzeugen um Radwechsel durchführen zu können.
Nur für Handbetrieb geeignet.
Nicht für Dauerbetrieb zugelassen.
Nicht geeignet für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen.
Nicht geeignet für Einsatz in aggressiver Umgebung.
Änderungen an den Rangierhebern sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung erlaubt. Technische Daten und Funktionsbeschreibung beachten!

Unfallverhütungsvorschriften

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten. 1)
In Deutschland z.Zt.
DGUV Vorschrift 54 Winden, Hub- und Zuggeräte
EN 982 Sicherheitstechnische Anforderungen hydraulischer Geräte
EN 1494 - Ortsveränderliche Hubgeräte
EG-Richtlinie 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
1) **in der jeweils gültigen Fassung**

Sicherheitshinweise

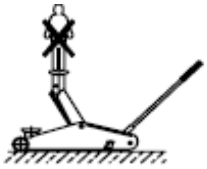
Bedienung, Einsatz und Wartung nur durch:
Beauftragtes, qualifiziertes Personal
(Definition für Fachkräfte nach IEC 364)
Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund Ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von den für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

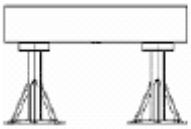
- **Der Bediener ist für das sichere Ansetzen des Hebers verantwortlich.**
- **Das Gerät ist mit seiner zulässigen Höchstbelastung gekennzeichnet - die zu hebende Last darf diese Höchstbelastung nicht überschreiten.**

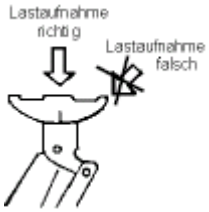
Bitte beachten: unsere Geräte sind nur für den Innenbereich geeignet!

Verwendung als Wagenheber

- **Der Rangierheber darf nicht zum Transportieren von Lasten verwendet werden.**
- **Das Gerät ist an der vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Stelle so anzusetzen, dass nicht unter das Fahrzeug gegriffen werden muss.**
- **Der Rangierheber ist so auszuwählen, dass die am Anhebepunkt des Fahrzeuges wirkende Aufliegelast sicher gehoben werden kann.**
  Lastbestimmung auf Basis der Fahrzeug-Betriebsanleitung oder Berechnung auf Basis der Lastangaben in Fahrzeugunterlagen.
- **Das Befördern von Personen, sowie der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten.**
- **Aufenthalt unter gehobener Last ist ohne zusätzliche Abstützung nicht erlaubt.**
- **Bei unvermeidlichen Arbeiten unter dem Fahrzeug ist die angehobene Last sicher abzustützen (z.B. durch Unterstellböcke).**
- **Die Last nie in angehobenem Zustand unbeaufsichtigt ohne zusätzliche Abstützung stehen lassen.**
- **Nie in bewegliche Teile greifen.**
- **Mängel sind sofort sachkundig zu beheben.**
- **Der Rangierheber muss so angesetzt werden, dass nur senkrechte Kräfte auf den Heber wirken.**
- **Auf den Rangierheber dürfen keine Seitenkräfte wirken.**
- **Auf Standsicherheit, sicheren ebenen Standplatz und auf festen Untergrund achten.**
- **Teile, Fahrzeuge nur einseitig anheben.**
- **Nie an angehobener Last mit zusätzlichem Hebegerät heben.**
- **Der Rangierheber darf nur auf Druck belastet werden.**
- **Der Mindestabstand zu Wänden, Türen und festen Bauteilen muss mind. 0,5 m betragen.**
- **Fahrzeuge oder Lasten gegen Abrollen, Abgleiten, usw. sichern.**
- **Tragfähigkeit entsprechend techn. Datenblatt, Typenschild nicht überschreiten.**







Tägliche Prüfungen

- Sicht-, Funktionsprüfung der Sicherheitsteile: Kopf, Rückschlagventil, Druckbegrenzungsventil, Ablassventil.

Mindestens 1x jährlich Prüfung durch Sachkundigen durchführen lassen.
Inspektions- und Wartungsintervalle unbedingt einhalten!
Nur original Zubehör- und Ersatzteile verwenden; sichere Funktion sonst nicht gewährleistet.

Technische Daten

Art.-Nr.	Tragfähigkeit kg	Bauhöhe min/max. mm	Hub mm	Gesamtlänge mm	Gewicht kg
2021011RH20ECO	2000	135/335	200	470	8,7

Funktionsbeschreibung

Der hydraulische Rangierheber ist ein handbetätigtes transportables Hebegerät für manuelle Betätigung.
Die Lastaufnahme erfolgt über einen schwenkbaren Lastaufnahmeteller.
Die Last wird über einen schwenkbaren Lastarm, der gelenkig im Grundrahmen gelagert ist, gehoben.
Der Hubvorgang wird, über eine hydraulische Pumpeinrichtung mit Hubkolben, Rückschlagventil, Überdruckventil und Absenkeinrichtung zum kontrollierten Ablassen der gehobenen Last, bewerkstelligt.
Der Rangierheber ist mit 4 Laufrollen zum leichten Transport des Arbeitsgerätes ***ohne Last***, ausgerüstet.

Schefer Deutschland, Winterbruckenweg 36, D-86316 Friedberg-Derching
Tel. +49 (0)821 567490, Fax: +49 (0)821 567493320, www.schefer-deutschland.de

Einsatzhinweise

Bitte um Beachtung:
Rangierheber nur auf ausreichend befestigtem (standfesten) Boden einsetzen!
Rangierheber darf nicht zum Transportieren von Lasten verwendet werden.
Auf Freigängigkeit der Pumpstange achten!
Bei Arbeiten unter gehobener Last zusätzliche Abstützung verwenden!

Bedienungsanleitung

Der Rangierheber darf nicht zum Transportieren von Lasten verwendet werden.

- **Anzuhebendes Fahrzeug auf ebenem, befestigtem Untergrund abstellen.**
- **Fahrzeuge oder Lasten gegen Abrollen, Abgleiten, usw. sichern.**
- **Rangierheber an der vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Stelle bzw. unter der Last ansetzen und so platzieren, dass nicht unter die schwebende Last (Fahrzeug) gegriffen werden muss.**
- **Lastaufnahmeteller muss zentrisch zum Lastaufnahmepunkt positioniert werden.**
- **Falls erforderlich rutschfeste, elastische Zwischenunterlage verwenden.**

Rangierheber RH Eco in Arbeitsposition bringen

- **Der Rangierheber kann mittels Pumpstange unter die zu hebende Last geschoben und nach Gebrauch wieder herausgezogen werden.**

Heben:

- Vor Pumpbeginn Ablassventil schließen (nach rechts Drehen: „Heben“)
- Ventilschraube nicht mit Gewalt anziehen. Dadurch könnte Ventilsitz beschädigt werden.
- Pumphebel einstecken und sichern (nach rechts drehen = gesichert).
- Last durch Auf- und Abbewegung des Pumphebels in gewünschte Position anheben.

Absenken:

Pumphebelende auf Ablassventilschraube stecken und Ablassschraube durch Linksdrehen (max. 1/2 Umdrehung) langsam und gefühlvoll öffnen.

Achtung:

- Senkgeschwindigkeit auf max. 0,15m/sec. betragen.
- Öffnungsweg muss der Last angepasst werden
- Durch zu schnelles bzw. zu weites Öffnen steigt die Senkgeschwindigkeit.
- Nach Beendigung der Arbeit Kolben und Hubarm ganz einfahren.

Der Bediener ist für gefühlvollen Senkvorgang verantwortlich!
Beim Absenken dürfen sich keine Hindernisse im Bereich der zu senkenden Last befinden. Der Senkweg muss frei sein!
Last leicht anheben, zusätzlich vorhandene Abstützvorrichtung entfernen.

Inspektions- und Wartungsanleitung

Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten ist der hydraulische Rangierheber durch geeignete Maßnahmen zu entlasten!

Inspektionsintervalle	Wartungs- und Inspektionsarbeiten
täglich bzw. vor jedem Einsatz	Sichtprüfung Funktion des Rangierhebers Ist Leckage vorhanden? Bewegliche Teile reinigen und einfetten
halbjährlich	Bewegliche Teile reinigen und ölen Bei seltener Verwendung Hubarm hochpumpen und wieder ganz einfahren
jährlich	Ölstand kontrollieren Sämtliche Teile des Hebers auf Verschleiß prüfen und falls erforderlich, defekte Teile auswechseln. Sachkundigenprüfung durchführen lassen Typenschild auf Lesbarkeit prüfen
alle 2 Jahre	Ölwechsel durchführen

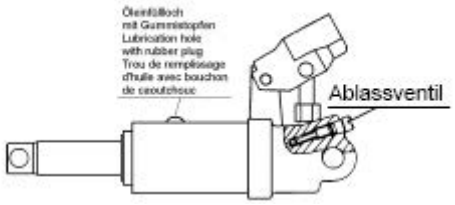
Die Lebensdauer des Gerätes ist begrenzt, verschlissene Teile müssen rechtzeitig erneuert werden.

Öl nachfüllen, Ölwechsel

- Abdeckung entfernen
- Gummistopfen öffnen
- Alte Hydraulikflüssigkeit entfernen
- Neue Hydraulikflüssigkeit einfüllen
- Gummistopfen schließen

Hydrauliköl-Empfehlung:

Hydrauliköl HL 15 (HL 22) DIN 51 524 (ISO VG 15-22)



Das Altöl ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!

Betriebsstörungen und ihre Ursachen

Wenn Betriebsstörungen auftreten, dürfen keine Hubvorgänge mehr durchgeführt werden.

Störung	Ursache	Beseitigung
Pumpe erzeugt keinen Druck	Ablassschraube ist geöffnet	Ablassschraube schließen
Kolben bewegt sich trotzt Pumpbewegungen nicht	Beanspruchung zu groß, Druckbegrenzungsventil wirksam	Beanspruchung verringern
Hubarm sinkt selbstständig ab	Undichtigkeit im Hydrauliksystem Ablassventil schließt nicht mehr oder Ventilsitz ist durch Verschmutzung undicht	Wartungsarbeiten durchführen Reinigen bzw. Austauschen
Der Hubarm fährt nicht auf die volle Hubhöhe aus	zu wenig Öl im Hydrauliksystem vorhanden	Ölstand kontrollieren und falls erforderlich, Öl nachfüllen

Entsorgung

Nach Außerbetriebnahme sind die Teile des Rangierhebers entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuzuführen bzw. zu entsorgen!

EU-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass

Rangierheber RH ECO

2021011RH20ECO

zum teilweisen Heben und Senken von Lasten auf ebenem, befestigtem Boden in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

DIN EN ISO 12100-1; DIN EN ISO 12100-2

EN 982; DIN EN 1494

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

DGUV Vorschrift 54

Januar 2023 .

(Datum/Unterschrift/Firmenstempel)

ScheferDeutschland
Winterbruckenweg 36
86316 Friedberg-Derching

Für Komplettierung, Montage und Inbetriebnahme gem. Betriebsanleitung zeichnet verantwortlich:

Ort: ..... Datum: .....

Verantwortlicher: ..... Firma: .....