

# ROTEK

## Rangier-Wagenheber WH-2000-800

Traglast 2.000kg, Tellerhöhe bis 800mm

---

### Benutzer- und Wartungshandbuch

DE EL1503 Stand März 2015



Weblink zu Onlinedokumentationen



Rotek Art.Nr.:

**HUB080**

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

bitte nehmen Sie sich die Zeit dieses Handbuch vollständig und aufmerksam durchzulesen. Es ist wichtig, dass Sie sich vor der Inbetriebnahme mit den Bedienungselementen sowie mit dem sicheren Umgang Ihres Gerätes vertraut machen.

Dieses Handbuch sollte immer in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden, um im Zweifelsfall als Nachschlagewerk zu dienen und sollte gegebenenfalls auch etwaigen Nachbesitzern ausgehändigt werden.

Die Bedienung und Wartung dieses Gerätes birgt Gefahren, welche über Symbole in diesem Handbuch verdeutlicht werden sollen. Folgende Symbole werden im Text verwendet, Bitte beachten Sie die jeweiligen Hinweise sehr aufmerksam.



### **Allgemeiner Sicherheitshinweis**

*Dieses Symbol markiert einen Hinweis, deren Beachtung zu Ihrer persönlichen Sicherheit oder zur Vermeidung von Geräteschäden dient.*



### **Allgemeiner Hinweis**

*Dieses Symbol markiert Hinweise und praktische Tipps für den Benutzer.*

Wir haben den Inhalt des Handbuches auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten, welche sie über unsere Homepage einsehen können (siehe Weblink auf Umschlagseite). Sollten Zweifel in Bezug auf Eigenschaften oder Handhabung mit dem Gerät auftreten, so kontaktieren Sie uns bitte vor der Inbetriebnahme.

Alle Bilder sind Symbolfotos und müssen mit der aktuellen Ausführung nicht übereinstimmen. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten.



*Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuchs entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.*

Dieses Handbuch darf ohne unsere schriftliche Genehmigung weder vollständig noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln elektronischer oder mechanischer Art reproduziert werden. Ein Zuwiderhandeln stellt einen Verstoß gegen geltende Urheberrechtsbestimmungen dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte, insbesondere Vervielfältigungsrechte, sind vorbehalten.



*Nach Empfang des Gerätes ist empfohlen zu kontrollieren ob die Ware mit dem im Auftrag, Frachtbrief oder Lieferschein angeführten Komponenten übereinstimmt. Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig, um das Gerät nicht zu beschädigen. Weiters sollte das Gerät auf etwaige Transportschäden kontrolliert werden. Sollte die Lieferung unvollständig oder beschädigt sein, informieren Sie unverzüglich Ihren Händler.*

# Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Sicherheitshinweise</b>             | <b>4</b>  |
| <b>2. Spezifikation</b>                   | <b>5</b>  |
| 2.1. Technische Daten                     | 5         |
| <b>3. Verwendung</b>                      | <b>6</b>  |
| 3.1. Zusammenbau                          | 6         |
| 3.2. Verwendung                           | 6         |
| 3.3. Bedienhinweise                       | 6         |
| <b>4. Instandhaltung</b>                  | <b>7</b>  |
| 4.1. Überprüfung vor jeder Inbetriebnahme | 7         |
| 4.2. Schmierung                           | 7         |
| 4.3. Hydrauliköl                          | 7         |
| 4.4. Wartungshinweise                     | 7         |
| 4.5. Teileverzeichnis                     | 8         |
| 4.6. Mögliche Probleme und Lösungen       | 10        |
| <b>5. Sonstiges</b>                       | <b>11</b> |
| 5.1. Garantiebedingungen                  | 11        |
| 5.2. Konformitätserklärung                | 11        |

## 1. Sicherheitshinweise



Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen ggf. durch die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und technische Normen ergänzt werden. Sie ersetzen keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.



Dieser Rangierheber ist nur ein Hubgerät! Nach erfolgtem Hebevorgang ist das Fahrzeug an passenden Stellen gegen Umkippen, Abgleiten, Verrutschen oder Abrollen mit geeigneten Hilfsmitteln (Unterstellböcken) zu sichern/abzustützen.

- Überschreiten Sie die zulässige Tragkraft von 2.000 kg nicht!
- Der Rangierheber darf nur auf ebenen und festen Böden verwendet werden, welcher der Last angemessen sind. Beachten Sie, dass die zu hebende Last auf vier Rollen verteilt wird. Der Untergrund muss daher bei Maximallast einer Punktlast von mindestens 500 kg pro Rolle standhalten!
- Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß für Fahrzeuge, welche für das Heben durch Rangierwagenheber konzipiert sind. Beachten Sie die diesbezüglichen Vorschriften des Fahrzeugherstellers. Setzen Sie den Rangierheber nur an geeigneten Stellen am Fahrzeug an, um Beschädigungen zu vermeiden!
- Versuchen Sie niemals den Rangierwagenheber unter Last zu bewegen!
- Das Anheben von Personen ist verboten!
- Stellen Sie sicher, dass sich Personen niemals gegen die gehobene Last lehnen!
- Halten Sie Körperteile und Gegenstände von der Hebemechanik fern.
- Öffnen Sie das Absenkenventil nur langsam und vorsichtig. Ein zu starkes Öffnen des Absenkenventils hat ein sehr schnelles Absinken der Last zur Folge. Dadurch könnte der Rangierheber oder die Last beschädigt werden.
- Beachten Sie, dass die Last immer auf den Hubteller zentriert werden muss, ansonsten kann der Rangierheber beschädigt werden!
- Die Räder, das Grundgestell, die Hydraulik und die Hebemechanik müssen vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen oder Verformungen kontrolliert werden. Defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den Hydraulikzylinder auf Dichtheit sowie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern. Defekte Teile dürfen nicht selbst repariert werden, sondern müssen durch Neue ersetzt werden.
- Das Hydrauliköl sollte alle 12 Monate überprüft werden.  
Verwenden Sie nur Hydrauliköl ISO VG32 - kein normales Motoröl verwenden!



Das Hydrauliksystem des Wagenhebers kann nach dem Transport Luftbläschen enthalten. Diese Luftblasen verschwinden durch mehrmaliges Pumpen - siehe 3.3. Hinweise.

## 2. Spezifikation

Der WH-2000-800 Rangierwagenheber hat eine maximal Kapazität von 2 Tonnen und hebt Lasten über einen extra großen Auflageteller sicher bis 800 mm. Die Qualitäts Last- und Lenkrollen sind aus Gusseisen und sorgen für einen sicheren Stand auch bei maximaler Last.

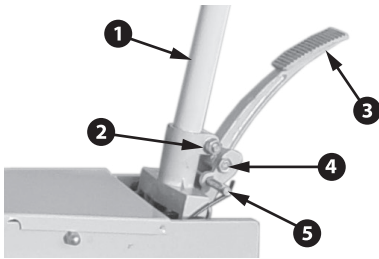
Über das Fusspedal kann der Hebearm leicht und präzise angehoben werden. Über die im Griff integrierte Absenkvorrichtung kann die Last nach Ihren Bedürfnissen abgesenkt werden.

### 2.1. Technische Daten

|                      |                           |   |
|----------------------|---------------------------|---|
| Allgemeines          | Modell                    | WH-2000-800                             |
|                      | Antrieb                   | Manuell                                 |
|                      | Nenntragfähigkeit         | 2.000 kg                                |
|                      | Eigengewicht              | 50 kg                                   |
| Räder                | Lenkrollen                | Stahlrad Ø60x30 mm                      |
|                      | Festrollen                | Stahlrad Ø90x50 mm                      |
|                      | Spurbreite bei Lenkrollen | 350 mm                                  |
|                      | Spurbreite bei Festrollen | 293 mm                                  |
| Grunddaten           | Tellerhöhe                | 130 - 800 mm                            |
|                      | Einfahrthöhe              | 140 mm                                  |
|                      | Tellerdurchmesser         | Ø170 mm                                 |
|                      | Gesamtlänge               | 1.250 mm                                |
|                      | Gesamtbreite              | 440 mm                                  |
|                      | Gesamthöhe                | 220 mm ohne Griff<br>1.320 mm mit Griff |
| Umgebungsbedingungen | +5 bis +40 °C             |   |

## 3. Verwendung

### 3.1. Zusammenbau



- Die Griffstange **1** in die Aufnahme führen und mittels Schraube **2** fixieren.



Bitte beachten: Nicht ganz nach unten drücken, da ansonsten die Drehscheibe schleift (Handventilbetätigung an der Unterseite der Stange). Am einfachsten vollständig einführen und 2-5mm zurückziehen, bevor die Schraube **2** fixiert wird.

- Fußpedal **3** montieren und mittels Schraube **4** fixieren.
- Sicherungssplint **5** entfernen.
- Der Wagenheber ist nun einsatzbereit.

### 3.2. Verwendung

- Der Griffstangenknopf **6** betätigt das Absenkventil. Knopf **6** im Uhrzeigersinn drehen und handfest anziehen.



Den Griffstangenknopf **NUR** handfest zudrehen (nicht zu fest), da ansonsten der Lagersitz des Ventiles beschädigt werden kann. Zu festes Anziehen erhöht nicht die Sicherheit, sondern schädigt möglicherweise das Sperrventil!



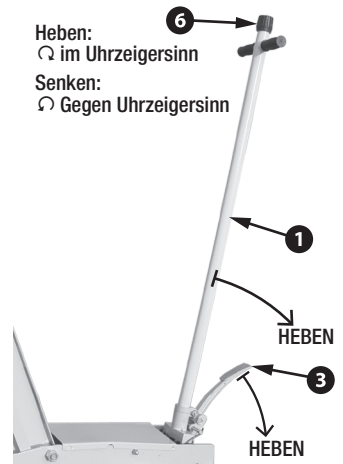
Sollte der Knopf schwergängig sein, prüfen, ob die Stange nicht zu weit in die Aufnahme geführt wurde (Betätigungsteller schleift an Unterseite der Aufnahme - siehe 3.1. oben)

- Last durch mehrmaliges betätigen des Fußpedals **3** bzw. der Griffstange **1** anheben.
- Um die Last zu senken, den Griffstangenknopf **6** **LANGSAM/VORSICHTIG** gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Achtung - Um so weiter das Ventil geöffnet wird um so schneller senkt sich die Last ab! Das Ventil immer vorsichtig betätigen!

Heben:  
↻ im Uhrzeigersinn  
Senken:  
↻ Gegen Uhrzeigersinn



### 3.3. Bedienhinweise



Das Hydrauliksystem kann nach dem Transport bzw. bei langer Lagerung bei gehobenem Teller Luftbläschen enthalten. Dies ist daran zu erkennen, dass die maximale Hubhöhe nicht oder nur mehr langsam erreicht wird. Um die Luft zu entfernen, das Absenkventil vollständig öffnen und das Fußpedal mehrmals betätigen.

- Nach Verwendung sollte der Hebearm immer auf die niedrigst mögliche Position abgesenkt werden, um das Gerät vor Korrosion und Verschmutzung zu schützen.



Dieser Rangierheber ist ein Hubgerät! Nach erfolgtem Hebevorgang ist die Last (das Fahrzeug) an passenden Stellen gegen Umkippen, Abgleiten, Verrutschen oder Abrollen mit geeigneten Hilfsmitteln (Unterstellböcken) zu sichern/abzustützen.

## 4. Instandhaltung

Dieser Rangierheber ist annähernd wartungsfrei. Dennoch gilt zu beachten, dass die regelmäßige Durchführung von Reinigung und Wartung die Lebensdauer verlängert und einen störungsfreien Betrieb gewährleistet.

Die angeführten Intervalle gelten für Ein-Schicht-Betrieb und unter normalen Arbeitsbedingungen. Bei schmutziger Umgebung, im Mehr-Schicht Betrieb sowie bei auftreten von hohen Temperaturschwankungen, verkürzen sich die Wartungsintervalle.

### 4.1. Überprüfung vor jeder Inbetriebnahme

Halten Sie das Gerät stets sauber. Kontrollieren Sie den Heber auf Rost oder Korrosion. Reinigen Sie betroffene Stellen mit einem leicht öligen Tuch.

Die Räder, Achsen, Rahmen und Hubmechanik sollten täglich auf Beschädigungen/Verformungen kontrolliert werden. Defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

### 4.2. Schmierung

Die von außen zugänglichen beweglichen Teile (Traggelenke des Hebearms, Rollenlager, Verbindungsstifte) monatlich bzw. nach erfolgter Reinigung mittels säurefreiem Fett abschmieren.

### 4.3. Hydrauliköl

Das Hydrauliköl sollte alle 6 Monate auf korrekten Füllstand und Verunreinigungen überprüft werden.

- Die Überprüfung des Hydraulikölstandes hat bei vollständig abgesenktem Hebearm in waagerechter Position zu erfolgen.
- Entfernen Sie die Abdeckplatte des Hydraulikzylinders und den Verschlußstopfen.
- Das Hydrauliköl sollte den Pumpenkolben bedecken, sauber und frei von Ablagerungen sein.

Der Tauschintervall des Hydrauliköls hängt von den Umgebungs- und Anwendungsbedingungen ab. Allgemein ist zu sagen, dass das Hydrauliköl spätestens nach 24 Monaten getauscht werden sollte.

Hydrauliköl: ISO VG32 (ACHTUNG - kein Motoröl oder Bremsflüssigkeit verwenden)  
Viskosität: 30 cSt bei 40 °C  
Füllmenge: 400 ml

- Hebearm vollständig absenken und das Ablassventil öffnen.
- Bei geöffnetem Absenkenventil die Griffstange ❶ demontieren.
- Abdeckplatte des Hydraulikzylinders und den Verschlußstopfen entfernen.
- Das Gerät wenden und das alte Hydrauliköl ablaufen lassen.  
Darauf achten, daß keine Verunreinigungen in den Hydraulikölkreislauf gelangen.
- Frisches Hydrauliköl gem. Spezifikation in die Öffnung einfüllen.

### 4.4. Wartungshinweise



Die Zuverlässigkeit des Gerätes hängt stark von der Qualität der Räder ab. Beim Wechsel von Rädern ist die horizontale Ebenheit des Hubwagens zu erhalten - Räder sind immer paarweise zu wechseln.

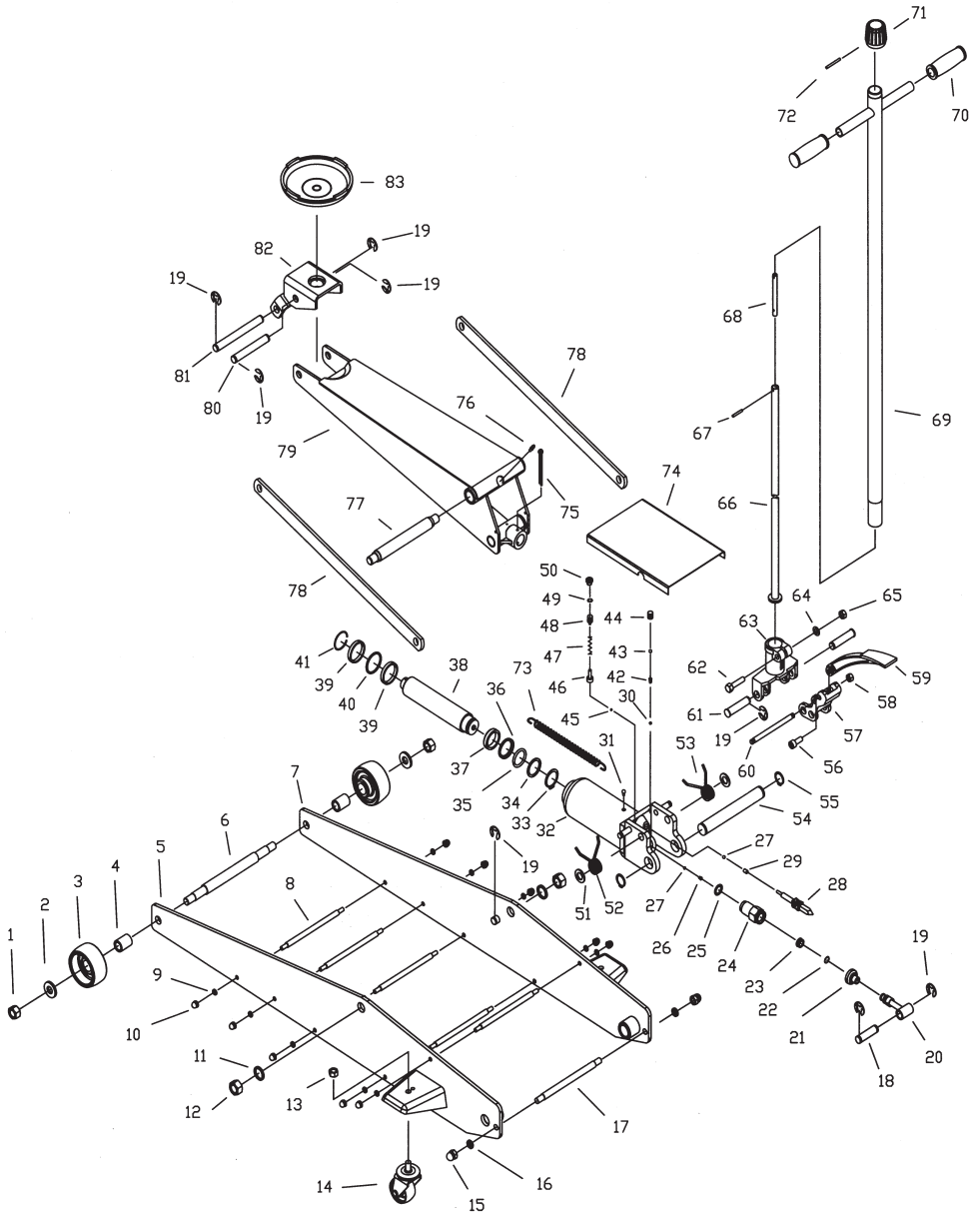
Wenn Sie Wartungsarbeiten über einen Fachbetrieb durchführen, so lassen Sie sich die durchgeführten Arbeiten bitte bestätigen.



Folgeschäden die durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung als Folgeschäden auftreten fallen nicht unter die Garantie.

Die Behebung von Störungen die durch den Benutzer behoben werden können, fallen ebenfalls nicht in die Garantie sondern in den normalen Wartungsbetrieb dieser Maschine.

# 4.5. Teileverzeichnis





| Lfd. | Beschreibung             | Stk. |
|------|--------------------------|------|
| 1    | Mutter M6x1.5            | 2    |
| 2    | Vorderrad Beilagscheibe  | 2    |
| 3    | Vorderrad                | 1    |
| 4    | Vorderrad Buchse         | 1    |
| 5    | Linker Rahmen            | 1    |
| 6    | Achse Vorne              | 1    |
| 7    | Rechter Rahmen           | 1    |
| 8    | Querverstrebung          | 5    |
| 9    | Beilagscheibe Ø8         | 10   |
| 10   | Mutter M8                | 10   |
| 11   | Beilagscheibe Ø18        | 2    |
| 12   | Mutter M18x1.5           | 2    |
| 13   | Mutter M12x1.25          | 2    |
| 14   | Hinterrad, Lenkrolle     | 2    |
| 15   | Mutter M12               | 2    |
| 16   | Beilagscheibe Ø12        | 2    |
| 17   | Querverstrebung          | 1    |
| 18   | Pumpe Kolbenstift        | 1    |
| 19   | Wellensicherungsring Ø16 | 1    |
| 20   | Kolbenstange             | 1    |
| 21   | Staubschutz              | 1    |
| 22   | O-Ring                   | 1    |
| 23   | Y-Dichtung               | 1    |
| 24   | Pumpenzylinder           | 1    |
| 25   | Kupferring               | 1    |
| 26   | Feder                    | 1    |
| 27   | Stahlkugel Ø6            | 2    |
| 28   | Kreuzgelenk Stange       | 1    |
| 29   | Dichtung                 | 1    |
| 30   | Stahlkugel Ø5            | 1    |
| 31   | Öl Einfüllpfropfen       | 1    |
| 32   | Hydraulikeinheit         | 1    |
| 33   | Federring                | 1    |
| 34   | O-Ring Halterung         | 1    |
| 35   | O-Ring                   | 1    |
| 36   | Dichtscheibe             | 1    |
| 37   | Kolbenring               | 1    |
| 38   | Kolbenstange             | 1    |
| 39   | Beilagscheibe            | 1    |
| 40   | O-Ring                   | 1    |
| 41   | Federring                | 1    |
| 42   | Feder                    | 1    |

| Lfd. | Beschreibung               | Stk. |
|------|----------------------------|------|
| 43   | Stahlkugel Ø6.35           | 1    |
| 44   | Schraube M8x8              | 1    |
| 45   | Stahlkugel Ø4              | 1    |
| 46   | Ventilsitz                 | 1    |
| 47   | Feder                      | 1    |
| 48   | Druckschraube              | 1    |
| 49   | Dichtungsscheibe           | 1    |
| 50   | Sicherheitsventil Schraube | 1    |
| 51   | Beilagscheibe              | 2    |
| 52   | Torsionsfeder B            | 1    |
| 53   | Torsionsfeder A            | 1    |
| 54   | Hinterer Schaft            | 1    |
| 55   | Federscheibe Ø26           | 2    |
| 56   | Schraube M10x60            | 1    |
| 57   | Pedal Halterung            | 1    |
| 58   | Mutter M10                 | 1    |
| 59   | Betätigungsstange          | 1    |
| 60   | Schraube                   | 1    |
| 61   | Achse                      | 1    |
| 62   | Schraube M10x60            | 1    |
| 63   | Stangenhalterung           | 1    |
| 64   | Beilagscheibe Ø10          | 1    |
| 65   | Mutter M10                 | 1    |
| 66   | Kontrollstange             | 1    |
| 67   | Stift Ø4x20                | 1    |
| 68   | Kontrollstange             | 1    |
| 69   | Betätigungsstange          | 1    |
| 70   | Handgriff Hülse            | 2    |
| 71   | Betätigungsknopf           | 1    |
| 72   | Stift Ø4x50                | 1    |
| 73   | Rückzugfeder               | 1    |
| 74   | obere Abdeckung            | 1    |
| 75   | Stift Ø5x50                | 1    |
| 76   | Schmiernippel              | 1    |
| 77   | Arm-Achse                  | 1    |
| 78   | Verbindungsstange          | 2    |
| 79   | Arm Assembly               | 1    |
| 80   | Arm Stift                  | 1    |
| 81   | Arm Achse                  | 1    |
| 82   | Teller Halterung           | 1    |
| 83   | Teller                     | 1    |

#### 4.6. Mögliche Probleme und Lösungen

| Fehler   | Grund   | Lösung   |
|--|---|--|
| Unzureichendes Anheben                               | Luft im Hydrauliksystem   | Entlüften gem. 3.3.  |
|  | Nicht genug Hydrauliköl   | Hydrauliköl nachfüllen   |
|  | Hubzylinder defekt  | Hubzylinder tauschen   |
| Probleme beim Absenken                               | Ein beweglicher Teil ist blockiert oder deformiert  | Griffstangenbetätigung des Absenkventils sowie die Mechanik auf Verformung kontrollieren |
|  | Zu viel Hydrauliköl   | Hydrauliköl passend ablassen   |
| Griffstangenknopf an Stange schwergängig             | Griffstange zu weit in Aufnahme geschoben - Betätigungsteller an Unterseite der Stange schleift | Stange ca. 2-5mm herausziehen und erneut befestigen - siehe 3.1.                         |
| Hebearm senkt sich nicht nach dem Anheben            | Griffstangenbetätigung verstellt  | Griffstangenbetätigung kontrollieren   |
|  | Deformierung oder Beschädigung eines Teiles   | Beschädigte Teile austauschen  |
| Hydrauliköl läuft aus                                | Fehlerhafte Öldichtung  | Dichtung austauschen   |
|  | Leichter Bruch oder Beschädigung auf der Oberfläche eines oder mehrere Teile                    | Beschädigte Teile austauschen  |
|  | Lockerung der Verbindungen  | Lockere Teile festziehen   |
| Hebearm lässt sich nicht anheben                     | Kein Hydrauliköl oder Viskosität zu hoch  | Hydrauliköl wechseln   |
|  | Fremdkörper im Hydrauliköl  | Fremdkörper entfernen und Hydrauliköl wechseln   |
|  | Griffstangenbetätigung falsch justiert  | Griffstangenbetätigung neu justieren   |
| Hebearm senkt sich nach oder während der Anhebung ab | Absenkventil ist durch einen Fremdkörper blockiert  | Hydraulik reinigen   |

## 5. Sonstiges

### 5.1. Garantiebedingungen

Die Garantiedauer dieses Gerätes beträgt 12 Monate ab Zustellung zum Endverbraucher, längstens jedoch 14 Monate nach dem Lieferdatum. Innerhalb dieser Zeit verpflichten wir uns jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, welche nach Prüfung durch uns oder einer autorisierten Servicestelle Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen.

Die Instandsetzung oder ein Austausch defekter Teile innerhalb der Garantie verlängert keinesfalls die gesamt Garantiezeit des Gerätes. Alle während der Garantiezeit instandgesetzten oder ausgetauschten Teile oder Baugruppen werden mit einer Garantiedauer ausgeliefert, welche der restlichen Garantiezeit des Original-Bauteils entspricht.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die durch folgende Faktoren verursacht wurden:

- *Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen und Vorschriften.*
- *Unsachgemäße Verwendung, nicht erlaubte Umweltbedingungen, Überlastung.*
- *Normaler Verschleiß, nicht autorisierte Änderungen am Gerät.*
- *Von nicht autorisiertem Personal durchgeführte Reparaturen oder Wartungsarbeiten.*
- *Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen, Unzureichende/falsche Reinigung/Wartung*

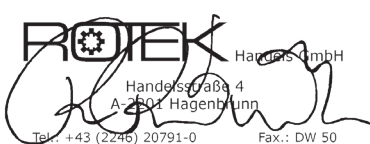
Ferner sind alle Verschleißteile und Betriebsmittel von der Garantieleistung ausgeschlossen. Kleinere Mängel (Kratzer, Verfärbungen) können auftreten, beeinträchtigen aber nicht die Leistungsfähigkeit des Gerätes und werden deshalb nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wir haften nicht für Kosten, Schäden oder direkte bzw. indirekte Verluste (einschließlich eventueller Gewinn-, Vertrags- oder Herstellungsverluste), die von der Benutzung der Maschine oder von der Unmöglichkeit, die Maschine zu benutzen, verursacht wurden.

Die Garantieleistung erfolgt an unserem Standort bzw. am Standort einer von uns autorisierten Servicestelle. Die defekten innerhalb der Garantie getauschten Teile, gehen automatisch nach abgewickelter Austausch in unseren Besitz über.

## 5.2. Konformitätserklärung



|  |  |
|--|--|
| Hiermit erklären wir,  | Rotek Handels GmbH<br>Handelsstrasse 4, 2201 Hagenbrunn<br>Österreich / Austria  |
| Dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. |  |
| Gerätebezeichnung:   | Manuell betätigter Rangierwagenheber   |
| Modell (Subnummer / Ausführung):   | WH-2000-800 ( - / EL1502 )   |
| Einschlägige EG-Richtlinien:   | 2006/42/EG   |
| Angewandte harmonisierte Normen:   | EN ISO 12100-1/-2<br>EN ISO 4413:2011-04   |
| Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.  |  |
| Hagenbrunn, 12.01.2015   | <br><b>ROTEK</b> Handels GmbH<br>Handelsstraße 4<br>A-2201 Hagenbrunn<br>Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50<br>http://www.rotek.at EMail: office@rotek.at<br>( Robert Rernböck, Geschäftsführer ) |

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an :

**Rotek Handels GmbH**  
**Handelsstr. 4, A-2201 Hagenbrunn**

Tel : +43-2246-20791  
Fax : +43-2246-20791-50  
e-mail: [office@rotek.at](mailto:office@rotek.at)  
<http://www.rotek.at>