

ROTEK

Rangier-Wagenheber WH-2000-800

Traglast 2.000kg, Tellerhöhe bis 800mm

Benutzer- und Wartungshandbuch

DE EL1502 Stand Jan. 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

1. Sicherheitshinweise	4
2. Spezifikation	5
2.1. Technische Daten	5
3. Verwendung	6
3.1. Zusammenbau	6
3.2. Verwendung	6
3.3. Bedienhinweise	6
4. Instandhaltung	7
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
5. Sonstiges	11
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.

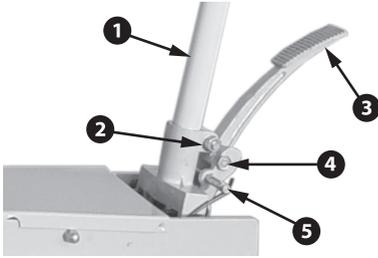
Über das Fusspedal kann der Hebearm leicht und präzise angehoben werden. Über die im Griff integrierte Absenkvorrichtung kann die Last nach Ihren Bedürfnissen abgesenkt werden.

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 1.320 mm mit Griff
Umgebungsbedingungen	+5 bis +40 °C	

3. Verwendung

3.1. Zusammenbau



- Griffstange ① in die Aufnahme führen und mittels Schraube ② fixieren. Die Griffstange muss vollständig in der Führung sitzen!
- 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.



Das Ventil nur handfest zudrehen (nicht zu fest), da sonst der Lagersitz des Ventiles beschädigt wird. Zu festes Anziehen erhöht nicht die Sicherheit, sondern schädigt das Sperrventil!

- 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!

3.3. Bedienhinweise

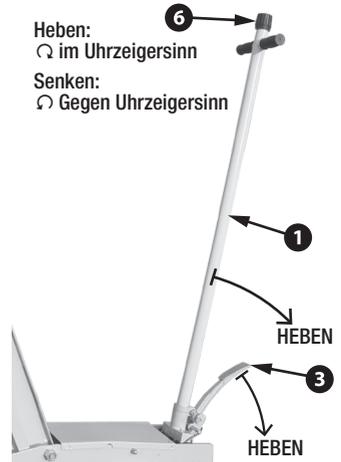


Das Hydrauliksystem kann nach dem Transport bzw. bei langer Lagerung bei gehobenem Teller Luftbläschen enthalten. Dies ist daran zu erkennen, dass die maximale Hubhöhe nicht oder nur mehr langsam erreicht wird. Um die Luft zu entfernen, das Absenkventil vollständig öffnen und das Fußpedal mehrmals betätigen.

- 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.



Heben:
↻ im Uhrzeigersinn

Senken:
↻ Gegen Uhrzeigersinn

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.

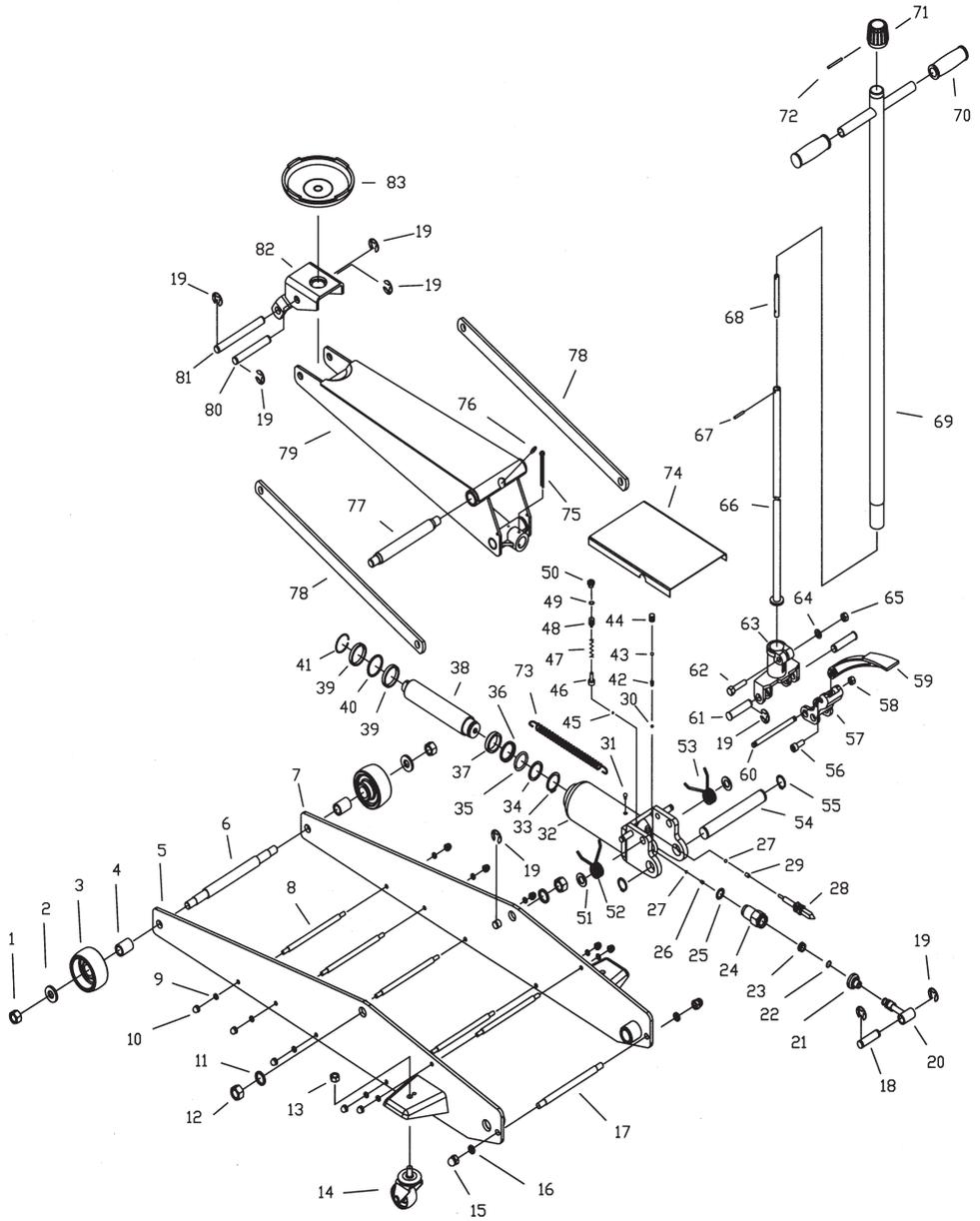
Wenn Sie Wartungsarbeiten über einen Fachbetrieb durchführen, so lassen Sie sich die durchgeführten Arbeiten bitte bestätigen.



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 Absenkenventils sowie die Mechanik auf Verformung kontrollieren
	Zu viel Hydrauliköl	Hydrauliköl passend ablassen
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	Absenkenventil 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 Handelsstrasse 4, 2201 Hagenbrunn 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 EN ISO 4413:2011-04
Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.	
Hagenbrunn, 12.01.2015	 ROTEK Handels GmbH Handelsstraße 4 A-2201 Hagenbrunn Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50 http://www.rottek.at EMail: office@rottek.at (Robert Remböck, 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
<http://www.rotek.at>