

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

RANGIERWAGENHEBER

SERVICE JACK



RWH250Hybrid



RWH300



RWH400



RWH250Hybrid RWH300
RWH400



1	INHALT / INDEX	2
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS	4
3	TECHNIK / TECHNIC	4
3.1	Lieferumfang / Delivery content	4
3.2	Komponenten / Components	5
3.3	Technische Daten / Technical data	5
4	VORWORT (DE)	6
5	SICHERHEIT	7
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
5.1.1	Technische Einschränkungen	7
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	7
5.2	Anforderungen an Benutzer	7
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
5.4	Spezielle Sicherheitshinweise für dieses Produkt	8
5.5	Gefahrenhinweise	9
5.5.1	Restrisiken	9
6	MONTAGE	9
6.1	Vorbereitende Tätigkeiten	9
6.1.1	Lieferumfang prüfen	9
6.2	Montage	10
7	BETRIEB	10
7.1	Bedienhinweise	10
7.2	Bedienung	10
7.2.1	Heben	10
7.2.2	Absenken	11
8	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	11
8.1	Reinigung	11
8.2	Wartung	11
8.2.1	Instandhaltungs- und Wartungsplan	12
8.2.2	Hydrauliköl einfüllen	12
8.2.3	Hydrauliköl wechseln	13
8.2.4	Entlüftung	13
8.2.5	Hebearm schmieren (nur für RWH300 und RWH400)	13
8.3	Lagerung	13
8.4	Entsorgung	14
9	FEHLERBEHEBUNG	14
10	PREFACE (EN)	15
11	SAFETY	16
11.1	Intended use of the product	16
11.1.1	Technical restrictions	16
11.1.2	Prohibited applications / Hazardous misapplications	16
11.2	User requirements	16
11.3	General safety instructions	16
11.4	Special safety instructions for this product	17
11.5	Hazard warnings	17
11.5.1	Residual risks	18
12	ASSEMBLY	18
12.1	Preparatory activities	18
12.1.1	Checking delivery content	18
12.2	Assembly	18
13	OPERATION	19
13.1	Operating instructions	19
13.2	Operation	19

13.2.1	Lifting.....	19
13.2.2	Lowering.....	20
14	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL	20
14.1	Cleaning	20
14.2	Maintenance	20
14.2.1	Maintenance plan	21
14.2.2	Adding hydraulic oil	21
14.2.3	Changing hydraulic oil	22
14.2.4	Bleeding	22
14.2.5	Grease lifting arm (only for RWH300 and RWH400)	22
14.3	Storage	22
14.4	Disposal	23
15	TROUBLESHOOTING	23
16	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	24
16.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order	24
16.2	Explosionszeichnung RWH250Hybrid / Exploded view RWH250Hybrid	25
16.2.1	Ersatzteilliste RWH250Hybrid / Spare parts list RWH250Hybrid	26
16.3	Explosionszeichnung RWH300 / Exploded view RWH300	27
16.3.1	Ersatzteilliste RWH300 / Spare parts list RWH300	28
16.4	Explosionszeichnung RWH400 / Exploded view RWH400	29
16.4.1	Ersatzteilliste RWH400 / Spare parts list RWH400	30
18	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY	31
19	GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	32
20	GUARANTEE TERMS (EN)	33
21	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	34

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE EN SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS



DE **CE-KONFORM!** - Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.

EN **CE-Conformal!** - This product complies with the EC-directives.



DE Anleitung beachten!

EN Follow the instructions!



DE Schutzausrüstung tragen!

EN Wear protective clothing!



DE Warnung vor Hindernissen!

EN Warning of obstacles!



DE Warnung vor Handverletzungen!

EN Warning of hand injuries!



DE Halten Sie in der Nähe stehende Personen auf sicherem Abstand zum Produkt (mindestens 5m).

EN Keep people standing nearby in a safe distance to the product (at least 5m).



DE Weder Fuß noch Hand unter den absenkbaren Hebearm stellen.

EN Do not place your foot or hand under the lowerable lifting arm.



DE Maximale Hublast

EN Maximum lifting capacity



DE **Warnschilder und/oder Aufkleber am Produkt, die unleserlich sind oder die entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!**

EN **Missing or non-readable safety stickers have to be replaced immediately!**

3 TECHNIK / TECHNIC



3.1 Lieferumfang / Delivery content

RWH250Hybrid | RWH300 | RWH400

1	Produktkörper / product body	3	Bedienungsanleitung / operating manual
2	Handhebel / lever		

3.2 Komponenten / Components

RWH250Hybrid		RWH300		RWH400	
<p>Hydraulikeinheit / Hydraulic unit</p>		<p>Hydraulikeinheit / Hydraulic unit</p>		<p>Hydraulikeinheit / Hydraulic unit</p>	
1	Oberer Hebel / upper lever	6	Hintere Laufrolle / rear castor		
2	Unterer Hebel / lower lever	7	Transportgriff / transport handle		
3	Hebearm / lifting arm	8	Hydraulikzylinder / hydraulic cylinder		
4	Profilgummiauflage am Aufnahmeteller / rubber pad on saddle	9	Öleinfüllschraube / oil filling screw		
5	Vordere Laufrolle / front castor	10	Schmiernippel / grease nipple		

3.3 Technische Daten / Technical data

		RWH250Hybrid	RWH300	RWH400
Max. Hublast / max. lifting capacity	kg	2500	3000	4000
Hubbereich / stroke range	mm	102-470	133-467	105-515
Laufrollenabmessungen vorne / front castor dimensions	mm	Ø 60 x 39	Ø 83 x 50	Ø 83 x 50
Laufrollenabmessungen hinten / rear castor dimensions	mm	Ø 45 x 24	Ø 62 x 25	Ø 65 x 30
Abmessungen (L x B x H) / dimensions (L x W x H)	mm	660 x 300 x 160	680 x 335 x 163	765 x 360 x 170
Empfohlenes Hydrauliköl / Recommended hydraulic Oil		HLP 46	←	←
Hydrauliköltankvolumen / hydraulic oil tank capacity	ml	240	210	260
Nettogewicht / net weight	kg	25,5	31,5	45
Bruttogewicht / gross weight	kg	27,5	33,5	47

4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der Rangierwagenheber RWH250Hybrid, RWH300 und RWH400, nachfolgend als "Produkt" bezeichnet.



Die Anleitung ist Bestandteil des Produktes und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke an einem geeigneten, für Nutzer (Betreiber) leicht zugänglichen, vor Staub und Feuchtigkeit geschützten Ort auf, und legen Sie sie dem Produkt bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat an uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2020

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt.

Als Gerichtsstand gilt das Landesgericht Linz oder das für 4170 Haslach zuständige Gericht als vereinbart.

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0

Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

5 SICHERHEIT

Dieser Abschnitt enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung des Produkts.



Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch. Das ermöglicht Ihnen den sicheren Umgang mit dem Produkt, und Sie beugen damit Missverständnissen sowie Personen- und Sachschäden vor. Beachten Sie außerdem die am Produkt verwendeten Symbole und Piktogramme sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise!

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt: zum kurzzeitigem Heben und Senken von Fahrzeugen, jeweils innerhalb der vorgegebenen technischen Grenzen.

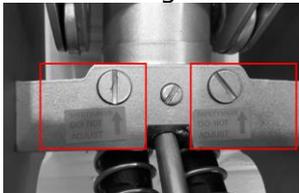
Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.1.1 Technische Einschränkungen

Der Einsatz ist ausschließlich auf ebenen, befestigten Fahrbahnen gestattet.

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben des Produktes ohne adäquate körperliche und geistige Eignung.
- Betreiben des Produktes ohne Kenntnis der Bedienungsanleitung.
- Änderungen der Konstruktion des Produktes.
- Aufenthalt unter gehobener Last.
- Heben oder befördern von Personen.
- Verwenden des Produktes als Aufstiegshilfe (Leiter).
- Verwenden des Produktes auf Steigungen und Gefällen.
- Betreiben des Produktes außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen.
- Entfernen der am Produkt angebrachten Sicherheitskennzeichnungen.
- Veränderung der Einstellung der Sicherheitsventile



Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. die Missachtung der in dieser Anleitung dargelegten Ausführungen und Hinweise hat das Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche gegenüber der Holzmann Maschinen GmbH zur Folge.

5.2 Anforderungen an Benutzer

Das Produkt ist für die Bedienung durch eine Person ausgelegt. Voraussetzungen für das Bedienen des Produktes sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Produkt sicher zu bedienen, dürfen sie nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieses Produktes einschränken können!

Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten am Produkt an.

Arbeiten an hydraulischen Bauteilen dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt oder unter Anleitung und Aufsicht einer qualifizierten Fachkraft vorgenommen werden.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind bei Arbeiten mit dem Produkt neben den allgemeinen Regeln für sicheres Arbeiten folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Kontrollieren Sie das Produkt vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld und sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden!
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung und geeignetes Schuhwerk.
- Tragen Sie bei Arbeiten am Produkt niemals lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Das Produkt darf nur von Personen betrieben, gewartet oder repariert werden, die mit ihr vertraut sind und die über die im Zuge dieser Arbeiten auftretenden Gefahren unterrichtet sind.
- Lassen Sie das beladene Produkt niemals unbeaufsichtigt.
- Stellen Sie sicher, dass Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder vom Produkt fern.
- Überbeanspruchen Sie das Produkt nicht!
- Unterlassen Sie das Arbeiten am Produkt bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!

5.4 Spezielle Sicherheitshinweise für dieses Produkt

- Benutzen Sie das Produkt nicht auf geneigten Flächen. Setzen Sie das Produkt nur auf festem und geradem Untergrund. Achtung! Auf heißen teerhaltigen Böden kann das Produkt unter Umständen einsinken bzw. abknicken. Stabilisieren Sie bei Bedarf den Untergrund.
- Bevor Sie das Produkt benutzen, verhindern Sie ungewolltes Wegrollen des Fahrzeuges. Sichern Sie es mit Handbremse, Vorlegekeile etc. und stellen Sie den Motor ab.
- Benutzen Sie das Produkt nur, wenn sich die Hydraulik in gutem Betriebszustand befindet und richtig gewartet ist.
- Kontrollieren Sie das Produkt insbesondere auf auslaufendes Hydrauliköl, festen Sitz aller Schrauben, Ventile und komplette Ölfüllung.
- Stellen Sie das Produkt so auf, dass eine Bedienung unterhalb des Fahrzeuges ausgeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen im Fahrzeug befinden und sich in ausreichendem Abstand vom Fahrzeug entfernt aufhalten, während das Produkt in Gebrauch ist.
- Steigen Sie niemals in das angehobene Fahrzeug oder starten Sie dessen Motor.
- Benutzen Sie das Produkt nicht zum Transportieren von Ladungen oder zum Beladen von Fahrzeugen.
- Zur Auswahl der von Fahrzeughersteller empfohlenen Hebepunkte, ziehen Sie das Fahrzeughandbuch heran. Achtung: Falsches Positionieren des Produktes kann zum Kippen oder zu Beschädigung des Fahrzeuges führen!
- Vergewissern Sie sich, dass diese Hebepunkte am Fahrzeug nicht rostig, schmutzig oder schmierig sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Last vom gesamten Aufnahmeteller gehalten wird und dass der Hebepunkt der Last stabil genug ist, um die Last entsprechend zu halten.
- Heben Sie niemals das gesamte Fahrzeug.
- Das Produkt niemals schräg ansetzen.
- Versuchen Sie niemals die anzuhebende Last während des Hebevorgangs zu bewegen.
- Heben Sie keine Fahrzeuge, wenn Gefahr besteht, dass Benzin, Batterieflüssigkeit oder andere gefährliche Substanzen auslaufen.
- Arbeiten Sie niemals unter einem angehobenen Fahrzeug, wenn Sie nicht weitere Sicherungsmaßnahmen wie Unterstellböcke, Blockieren der Räder etc. getroffen haben, um ein Wegrollen, Abrutschen oder Kippen des Fahrzeuges zu verhindern.
- Halten Sie die angehobene Last sowie das Produkt stets Blick.
- Schieben Sie niemals eine Last vom Produkt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen oder Hindernisse unter dem Fahrzeug befinden, wenn Sie das Fahrzeug absenken. Vermeiden Sie schnelles Absenken des Fahrzeuges, um Schäden am Produkt sowie am Fahrzeug zu vermeiden.

- Beachten Sie die zulässige Belastbarkeit. Überlasten Sie das Produkt nicht!
- Vergewissern Sie sich, dass sich beim Absenken die Räder des Produktes frei bewegen können und sich keine Hindernisse unter dem Fahrzeug befinden.

5.5 Gefahrenhinweise

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung bleiben bestimmte Restrisiken bestehen:

5.5.1 Restrisiken

- Quetschgefahr für die Hände/Finger während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kippen des Produktes.
- Beachten Sie, dass Arbeiten unter einem Fahrzeug gefährlich sind, auch wenn das Fahrzeug mit dem Produkt angehoben und durch weitere Sicherungsmaßnahmen gesichert ist. Seien Sie immer vorsichtig und beobachten Sie während der ganzen Arbeit, ob der Aufnahmeteller fest auf dem Hebepunkt steht und ob evtl. Bewegungen stattfinden.

Bedingt durch Aufbau und Konstruktion des Produktes können im Umgang mit dem Produkt Gefährdungssituationen auftreten, die in dieser Bedienungsanleitung wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR



Ein auf diese Art gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG



Ein solcherart gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT



Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS



Ein derartig gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung die wichtigsten Sicherheitsfaktoren bei der fehlerfreien Bedienung des Produktes. **Sicheres Arbeiten hängt in erster Linie von Ihnen ab!**

6 MONTAGE

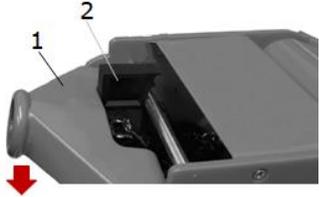
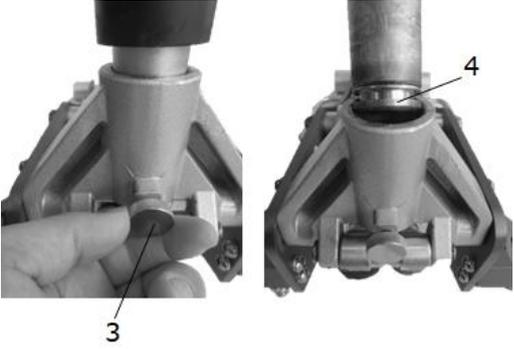
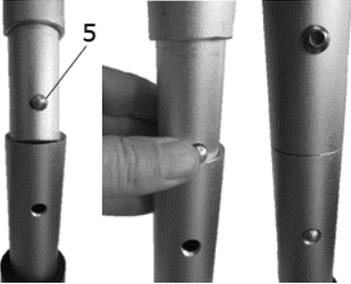
6.1 Vorbereitende Tätigkeiten

6.1.1 Lieferumfang prüfen

Vermerken Sie sichtbare Transportschäden stets auf dem Lieferschein und überprüfen Sie das Produkt nach dem Auspacken umgehend auf Transportschäden bzw. auf fehlende oder beschädigte Teile. Melden Sie Beschädigungen des Produktes oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler bzw. der Spedition.

6.2 Montage

Das Produkt wird vormontiert ausgeliefert. Lediglich die zum Transport abmontierten Anbauteile sind laut nachstehender Anleitung zu montieren.

	<p>Montage unterer Hebel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie den Griffbügel (1) nach unten, um den Befestigungsblock (2), welcher zur Fixierung des Griffbügels während des Versands dient, zu entfernen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lockern Sie die Feststellschraube (3) soweit, dass die Rohr-Nut (4) des unteren Hebels in die Hebeeinheit vollständig einsetzen werden kann. • Ziehen Sie die Feststellschraube (3) wieder fest. <p>HINWEIS: Durch die Drehung des Hebels wird das Hydraulikventil geöffnet bzw. geschlossen.</p>
	<p>Montage oberer Hebel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den oberen Hebel auf den unteren Hebel mit gefederten Rastbolzen (5) einrasten.

7 BETRIEB

7.1 Bedienhinweise

VORSICHT



Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie einen Funktionsfehler oder einen Schaden feststellen!

Prüfen Sie die folgenden Punkte täglich bzw. vor jedem Einsatz:

- Überprüfung auf Beschädigungen.
- Überprüfen der Hydraulik auf Leckagen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben und Bolzen angezogen sind.

7.2 Bedienung

7.2.1 Heben

1. Parken Sie das Fahrzeug auf einen ebenen, festen Untergrund in sicherer Entfernung vor nahendem Verkehr. Stellen Sie den Motor ab. Legen Sie den ersten Gang ein (manuelle Schaltung) oder stellen Sie den Schalthebel auf P (Automatik). Ziehen Sie die Feststellbremse ihres Fahrzeugs an. Danach verkeilen Sie die Reifen, welche nicht gehoben werden.
2. Hydraulikventil durch Drehen des Hebels gegen den Uhrzeigersinn öffnen, und den Hebearm vollständig absenken. Sobald der Hebearm vollständig abgesenkt ist, drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn (nicht zu fest anziehen), um das Hydraulikventil wieder zu schließen.

3. Positionieren Sie den Aufnahmeteller des Produktes zentral unter dem vom Hersteller empfohlenen Hebepunkt des Fahrzeugs (siehe Gebrauchsanweisung des Fahrzeugs).
4. Pumpen Sie den Hebel, bis der Aufnahmeteller fast den Hebepunkt des Fahrzeugs erreicht hat.
HINWEIS: Das Produkt sollte sich in einem Winkel von 90° zum Hebepunkt des Fahrzeugs befinden, um sicherzustellen, dass der Aufnahmeteller und der Hebepunkt in einer Linie liegen.
5. Um das Fahrzeug zu heben, pumpen Sie den Hebel bis die gewünschte Höhe erreicht wurde. Pumpen Sie gleichmäßig, und in ganzen Zügen, um das beste Ergebnis zu erzielen.
HINWEIS: Begeben Sie sich niemals unter das Fahrzeug, während Sie das Fahrzeug anheben oder während Sie Unterstellböcke anbringen oder entfernen.
6. Nachdem das Fahrzeug gehoben wurde, schieben Sie Unterstellböcke mit entsprechender Tragfähigkeit (nicht im Lieferumfang enthalten) unter die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Hebepunkte. Verwenden Sie stets zwei Unterstellböcke und bringen Sie diese auf jeder Seite des Fahrzeugs auf der gleichen Position an.
HINWEIS: Die zulässige Tragfähigkeit von Unterstellböcken wird paarweise angegeben. Sofern vom Hersteller nicht anders angegeben, gilt daher die addierte Einzeltragfähigkeit nicht. Überschreiten Sie die vorgeschriebene Tragfähigkeit nicht.
7. Stellen Sie sicher, dass die Hebepunkte des Fahrzeugs vollständig auf den Unterstellböcken liegen. Andernfalls kann es zu Ladungsverlust, Verletzungen und/oder Sachschäden führen.
HINWEIS: Beide Unterstellböcke sollten auf derselben Höhe eingestellt sein.
8. Drehen Sie den Hebel vorsichtig gegen dem Uhrzeigersinn um das Fahrzeug langsam auf die Sattelflächen der Unterstellböcke zu absenken.

WARNUNG



Bei Arbeiten unter dem Fahrzeug muss dieses immer mit Unterstellböcken gegen unabsichtliches Absenken gesichert werden!

7.2.2 Absenken

1. Entfernen Sie vorsichtig alle Teile, Werkzeuge, usw. unter dem Fahrzeug.
2. Positionieren Sie den Aufnahmeteller des Produktes unter dem Hebepunkt. Drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn um das Hydraulikventil zu schließen und heben Sie das Fahrzeug soweit an, um die Unterstellböcke vorsichtig entfernen zu können.
3. Um das Fahrzeug langsam auf den Boden abzusenken, öffnen Sie das Hydraulikventil vorsichtig durch eine leichte Drehung des Hebels gegen dem Uhrzeigersinn.
4. Ist das Fahrzeug abgesenkt, Produkt hervorziehen und den Hebearm vollständig absenken.

8 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

8.1 Reinigung

HINWEIS



Falsche Reinigungsmittel können den Lack des Produktes angreifen. Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel, Nitroverdünnung oder andere Reinigungsmittel, die den Lack des Produktes beschädigen könnten. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers!

Regelmäßige Reinigung ist Voraussetzung für den sicheren Betrieb des Produktes sowie ihre lange Lebensdauer. Entfernen Sie Staub und Abrieb deshalb regelmäßig mit einem weichen, fusselfreien (Baumwoll-)Tuch, da es andernfalls zu vorzeitigem Verschleiß des Hydraulikkolbens kommen kann.

8.2 Wartung

HINWEIS



Das Hydrauliköl sollte alle zwölf Monate gewechselt werden. Verwenden Sie nur HLP-Hydrauliköl (ISO VG-Klasse 46 oder höher), das die Anforderungen gemäß DIN 51425, Teil2, erfüllt.

HINWEIS



Hydrauliköle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Verwenden Sie beim Wechsel geeignete Auffangbehälter mit ausreichendem Volumen! Beachten Sie die Entsorgungshinweise des Öl-Herstellers. Kontaktieren Sie bei Bedarf Ihre lokale Behörde für weitere Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.

WARNUNG



Bei Arbeiten an der Hydraulik können folgende Gefährdungen auftreten:

- unkontrollierter Austritt der Druckflüssigkeit
- unbeabsichtigte Produktbewegungen
- wegfliegende oder berstende Teile
- Hauterkrankungen

Arbeiten an der Hydraulik dürfen daher nur von befähigten Personen mit entsprechenden Fachkenntnissen vorgenommen werden.

Das Produkt ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Ungeachtet dessen sind Störungen oder Defekte, die geeignet sind, die Sicherheit des Benutzers zu beeinträchtigen, umgehend zu beseitigen!

- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme vom einwandfreien Zustand und ordnungsgemäßen Funktionieren des Produktes.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber des Produktes.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Schmiermittel und Originalersatzteile.

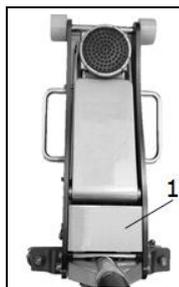
8.2.1 Instandhaltungs- und Wartungsplan

Art und Grad des Verschleißes hängen in hohem Maß von den Betriebsbedingungen ab. Die nachfolgend angeführten Intervalle gelten bei Verwendung des Produktes innerhalb der festgelegten Grenzen:

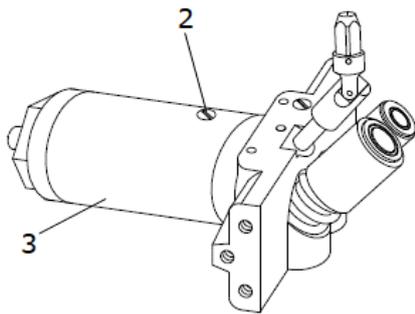
Intervall	Komponente	Maßnahme
Täglich bzw. vor jedem Arbeitsbeginn	Produkt	auf Beschädigungen überprüfen
	Hydrauliksystem	auf Leckagen überprüfen
	Rollen	auf Funktion überprüfen
	Schrauben, Bolzen	auf festen Sitz überprüfen
Nach Bedarf	Hebearm	Bei Schwergängigkeit fetten (Schmiernippel)
	Hydraulikzylinder	Hydraulikzylinder entlüften
Jährlich	Hydrauliköl	Hydrauliköl wechseln

8.2.2 Hydrauliköl einfüllen

Überprüfen Sie die Hydraulikkomponenten auf Anzeichen von Ölleckagen. Um Hydrauliköl nachzufüllen, gehen Sie wie folgt vor:



- Vergewissern Sie sich, dass der Hebearm vollständig abgesenkt ist. Hierzu öffnen Sie das Hydraulikventil durch drehen gegen dem Uhrzeigersinn.
- Entfernen Sie die Abdeckplatte (1).

	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnen Sie die Öleinfüllschraube (2) des Hydraulikzylinders (3). • Füllen Sie langsam Hydrauliköl in die Füllschraubenöffnung bis es das obere Ende des Öfülllochs erreicht wurde. <p>HINWEIS: Betätigen Sie den Hebel nicht während Sie Hydrauliköl einfüllen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entlüften Sie das System wie nachfolgend beschrieben. • Nach dem Entlüften bringen Sie die Öleinfüllschraube (2) und die Abdeckplatte (1) wieder an.
---	---

8.2.3 Hydrauliköl wechseln

- Hebearm vollständig absenken. Entfernen Sie die Abdeckplatte (1) und die Öleinfüllschraube (2).
- Kippen Sie das Produkt, damit das alte Hydrauliköl gänzlich abfließen kann. Verwenden Sie beim Wechsel einen geeigneten Auffangbehälter mit ausreichendem Volumen!
- Stellen Sie das Produkt wieder auf und füllen Sie Hydrauliköl in die Füllschraubenöffnung bis es das obere Ende des Öfülllochs erreicht wurde.
- Öffnen Sie das Hydraulikventil, indem Sie den Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Pumpen Sie mit dem Hebel, um die Luft aus dem System entweichen zu lassen.
- Kontrollieren Sie den Ölstand noch einmal und befüllen Sie - wenn nötig - nochmal.
- Bringen Sie die Öleinfüllschraube (2) und die Abdeckplatte (1) wieder an.
- Reinigen Sie das Produkt gründlich mit einem Stofftuch und entsorgen Sie das alte Hydrauliköl ordnungsgemäß.

8.2.4 Entlüftung

- Öffnen Sie das Hydraulikventil vorsichtig durch eine Drehung des Hebels gegen dem Uhrzeigersinn. Hiermit wird der Druck im Hydraulikzylinder reduziert.
- Entfernen Sie die Abdeckplatte (1) und öffnen Sie die Öleinfüllschraube (2) des Hydraulikzylinders (3).
- Mit dem Hebel pumpen, sodass Luft aus dem Hydraulikzylinder entweichen kann.
- Nach dem Entlüften bringen Sie die Öleinfüllschraube (2) und die Abdeckplatte (1) wieder an.
- Schließen Sie das Hydraulikventil durch eine Drehung im Uhrzeigersinn und überprüfen Sie die Hebeleistung des Produktes. Bei ungenügender Hebeleistung prüfen Sie den Hydraulikölstand.
- Reinigen Sie das Produkt gründlich mit einem trockenen Stofftuch und entsorgen Sie das alte Hydrauliköl ordnungsgemäß.

8.2.5 Hebearm schmieren (nur für RWH300 und RWH400)

	<ul style="list-style-type: none"> • Bei schwergängiger Hubarmbewegung füllen Sie mittels Fettpresse ein paar Hübe Fett über den Schmiernippel (4) in das Reservoir.
---	---

8.3 Lagerung

HINWEIS



Bei unsachgemäßer Lagerung können wichtige Bauteile beschädigt und zerstört werden. Lagern Sie verpackte oder bereits ausgepackten Teile nur unter geeigneten Umgebungsbedingungen

Lagern Sie das Produkt bei längerem Nicht-Gebrauch an einem trockenen, frostsichereren und versperrbaren Ort um einerseits der Entstehung von Rost entgegenzuwirken, und um andererseits Unbefugte und insbesondere Kinder vom Produkt fernzuhalten.

8.4 Entsorgung

HINWEIS

		<p>Hydrauliköle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Verwenden Sie beim Wechsel geeignete Auffangbehälter mit ausreichendem Volumen! Beachten Sie die Hinweise der Hersteller, und kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokale Behörde für weitere Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.</p>
--	--	--



Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungs-Vorschriften. Entsorgen Sie das Produkt, Produktkomponenten oder Betriebsmittel niemals im Restmüll. Kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihre lokalen Behörden für Informationen bezüglich der verfügbaren Entsorgungsmöglichkeiten. Wenn Sie bei Ihrem Fachhändler ein neues Produkt oder ein gleichwertiges Gerät kaufen, so ist dieser in bestimmten Ländern verpflichtet, Ihr altes Produkt fachgerecht zu entsorgen.

9 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG

	<p>Bei Arbeiten an der Hydraulik können folgende Gefährdungen auftreten:</p> <ul style="list-style-type: none"> unkontrollierter Austritt der Druckflüssigkeit unbeabsichtigte Produktbewegungen wegfliegende oder berstende Teile Hauterkrankungen <p>Arbeiten an der Hydraulik dürfen daher nur von befähigten Personen mit entsprechenden Fachkenntnissen vorgenommen werden.</p>
--	--

Sollten sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen Sie die vorgeschriebene Ausbildung dafür nicht, ziehen sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	mögliche Ursache	Behebung
Produkt hebt Last nicht an	<ul style="list-style-type: none"> Zu wenig Hydrauliköl im Zylinder Hydraulikventil ist offen Luft im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikölstand prüfen und ggf. nachfüllen Hydraulikventil schließen (Drehung im Uhrzeigersinn) Hydrauliksystem entlüften
Gehobene Last sinkt selbsttätig ab	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikventil nicht vollständig geschlossen Luft im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikventil richtig einstellen Hydrauliksystem entlüften
Pumpe fühlt sich schwammig an	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikölstand zu niedrig Luft im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> Hydrauliksystem auf Dichtheit prüfen und ggf. Hydrauliköl nachfüllen Hydrauliksystem entlüften
Handhebel hebt sich, oder fällt bei gehobener Last zurück	<ul style="list-style-type: none"> Luft im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> Hydrauliksystem entlüften
Hubhöhe wird nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikölstand zu niedrig Luft im Hydrauliksystem 	<ul style="list-style-type: none"> Hydrauliksystem auf Dichtheit prüfen und ggf. Hydrauliköl nachfüllen Hydrauliksystem entlüften
Hebearm senkt sich nicht vollständig ab	<ul style="list-style-type: none"> Rückzugfeder schadhaft 	<ul style="list-style-type: none"> Reparatur durch einen qualifizierten Techniker

10 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This operating manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the service jack RWH250Hybrid, RWH300 and RWH400, hereinafter referred to as "product".



The manual is an integral part of the product and must not be removed. Keep it for later use in a suitable place, easily accessible to users (operators), protected from dust and moisture, and enclose it with the product if the product is passed on to third parties!

Please pay special attention to the chapter Safety!

Due to the constant further development of our products, illustrations and contents may differ slightly. If you notice any errors, please inform us.

Technical changes reserved!

Check the goods immediately after receipt and make a note of any complaints on the consignment note when the delivery person takes them over!

Transport damage must be reported separately to us within 24 hours.

Holzmann cannot accept any liability for unnoticed transport damage.

Copyright

© 2020

This documentation is protected by copyright. All rights reserved! In particular the reprint, the translation and the removal of photos and illustrations will be prosecuted.

Court of jurisdiction is the Landesgericht Linz or the competent court for 4170 Haslach, Austria!

Customer Service Address

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0

Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

11 SAFETY

This section contains information and important notes on safe start-up and handling of the product.



For your own safety, read these operating instructions carefully before putting the product into operation. This will enable you to handle the product safely and prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. In addition, observe the symbols and pictograms used on the product as well as the safety and hazard information!

11.1 Intended use of the product

The product is intended exclusively for the following activities: for short-term lifting and lowering of vehicles, always within the specified technical limits.

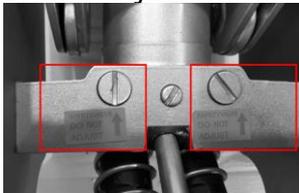
HOLZMANN MASCHINEN assumes no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injuries.

11.1.1 Technical restrictions

Use is only permitted on level, solid ground.

11.1.2 Prohibited applications / Hazardous misapplications

- Operating the product without adequate physical and mental aptitude.
- Operating the product without knowledge of the operating instructions.
- Changes in the design of the product.
- Stay under a lifted load.
- Lifting or transporting persons.
- Use the product as a climbing aid (ladder).
- Using the product on ramps and inclines.
- Operating the product outside the limits specified in this manual.
- Remove the safety markings attached to the product.
- Do not adjust the setting of the safety valves



The improper use or disregard of the versions and instructions presented in this manual will result in the voiding of all warranty and damage claims against Holzmann Maschinen GmbH.

11.2 User requirements

The machine is designed for operation by one person. The physical and mental aptitude as well as knowledge and understanding of the operating instructions are prerequisites for operating the product. Persons who, because of their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or ignorance, are unable to operate the product safely must not use it without supervision or instruction from a responsible person.

Please note that local laws and regulations may determine the minimum age of the operator and restrict the use of this product!

Put on your personal protective equipment before working on the product.

Work on hydraulic components or equipment may only be carried out by a competent person with the appropriate specialist knowledge or under the instruction and supervision of such a competent persons.

11.3 General safety instructions

To avoid malfunctions, damage and health hazards when working with the product, the following points must be observed in addition to the general rules for safe working:

- Before start-up, check the product for completeness and function.
- Ensure a clean working environment.

- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects!
- Wear suitable work clothing and footwear.
- When working on the product, never wear loose jewellery, loose clothing, ties or long, open hair.
- Hide long hair under hair protection.
- The product may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the hazards arising from this work.
- Never leave the loaded product unattended.
- Ensure that unauthorised persons maintain a safe distance from the product and keep children away from the product.
- Do not overload the product!
- Do not work on the product when you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!

11.4 Special safety instructions for this product

- Do not use the product on inclined surfaces. Use the product only on level and solid ground. Warning! The product may possibly sink in or trip down, if it is used on hot tar macadam ground.
- Before using the product, prevent the vehicle against inadvertent rolling. Engage handbrake, wedges etc. and switch off the engine.
- Only use the product if the hydraulic is in good operating condition and has been properly maintained.
- Especially check, if the product is leaking hydraulic oil, for right fitting of the screws, vents and oil filling.
- Place the floor jack that way to avoid handling under the vehicle.
- Make sure that there are no passengers in the vehicle and persons keep a safe distance to the vehicle while the product is in use.
- Never enter the lifted vehicle or start its engine.
- For choosing the right vehicle lifting points recommended by the vehicle manufacturer, please take the vehicle handbook. Please Note: Wrong positioning of the floor jack may tilt or damage the vehicle!
- Make sure that these lifting points on the vehicle are not rusty, dirty or greasy.
- Make sure that the load is properly held by the entire saddle and that the lifting position of the load is stable enough to support the load adequately.
- Never lift up the whole vehicle.
- Never place the product at an angled position for lifting.
- Never try to move the lifted load during the lifting process.
- Do not lift vehicles, if there is risk of spillage of fuel, battery acid or other dangerous substances.
- Never work under a lifted vehicle, if you do not take additional safety measures such as supporting by jack stands, blocking the wheels etc., to avoid inadvertent rolling, slipping or tilting of the vehicle
- Always watch the product and the lifted load during operation.
- Never push a load off the jack.
- Make sure that no persons or obstacles are under the vehicle before lowering. Avoid abrupt lowering of the vehicle in order to avoid damaging the product and the vehicle.
- Observe the permissible loading capacity. Do not overload the product!
- Make sure the product castors move free and there are no obstacles under the vehicle.
- Do not use this product to transport loads or to load vehicles.
- Use the product on level, solid and load-bearing surfaces; do not use on floors that may sink or break through.
- Make sure that there are no people in the vehicle to be lifted.
- Take the correct lifting points from the vehicle manual.
- Never work under a lifted vehicle that is held only by the product. Always use safety stands.

11.5 Hazard warnings

Despite their intended use, certain residual risks remain:

11.5.1 Residual risks

- Risk of injury (crushing) to hands/fingers during operation.
- Risk of injury by the tilting of the product.
- Note that working under a vehicle is very dangerous even if the vehicle is supported by the product and secured by additional supports. Always be careful and observe throughout the jacking operation, if the saddle is fixed on the vehicle lifting point and if there are any possible movements.

Due to the design and construction of the product, hazardous situations may occur when handling the product, which are identified as follows in these operating instructions:

DANGER



A safety instruction designed in this way indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING



Such a safety instruction indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or even death.

CAUTION



A safety instruction designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTICE



A safety notice designed in this way indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Irrespective of all safety regulations, your common sense and appropriate technical suitability/training are and will remain the most important safety factor for error-free operation of the product. **Safe working primarily depends on you!**

12 ASSEMBLY

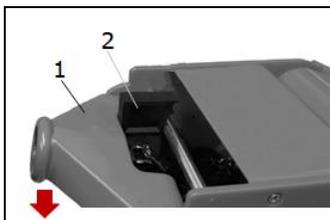
12.1 Preparatory activities

12.1.1 Checking delivery content

Always note visible transport damage on the delivery note and check the product immediately after unpacking for transport damage or missing or damaged parts. Report any damage to the product or missing parts immediately to your retailer or freight forwarder.

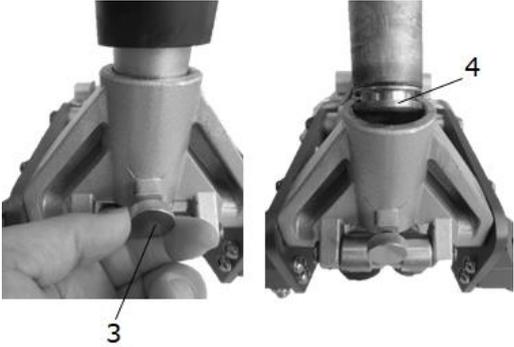
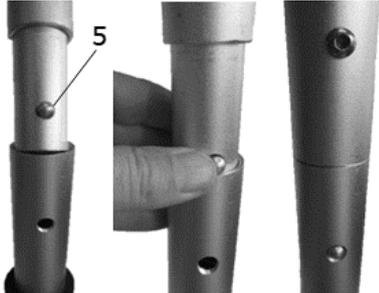
12.2 Assembly

The product is delivered pre-assembled. Only the components removed for transport must be assembled according to the following instructions.



Assembly lower lever

- Press the lever bar (1) down to remove the mounting block (2), which serves to fix the lever bar during shipping.

	<ul style="list-style-type: none"> Loosen the locking screw (3) until the groove (4) of the lower lever can be fully inserted into the lifting unit. Retighten the locking screw (3). <p>NOTE: by turning the lever, the hydraulic valve can be opened or closed.</p>
	<p>Assembly upper lever</p> <ul style="list-style-type: none"> Engage the upper lever on the lower lever by means of a spring-loaded locking bolt (5).

13 OPERATION

13.1 Operating instructions

CAUTION



Do not use product if you notice a malfunction or damage!

Check the following points daily or before each use of the product:

- Check the product for damage
- Check the hydraulic system for leaks
- Make sure all screws and bolts are tightened.

13.2 Operation

13.2.1 Lifting

- Park the vehicle on a flat, level, solid surface at a safe distance from approaching traffic. Turn off the engine of the vehicle. Engage the lowest gear (if manual) or place the vehicle's transmission in "Park" (automatic). Apply the handbrake of your vehicle. Then, chock the wheels that are not being lifted.
- Open the hydraulic valve by turning the lever counterclockwise, and lower the lifting arm completely. Once the lifting arm is fully lowered, turn the lever clockwise to close the hydraulic valve (do not overtighten).
- Position the saddle of the product under the manufacturer's recommended lifting point of the vehicle (see vehicle manual).
- Pump the lever until the saddle almost reaches the lifting point of the vehicle.

NOTE: The product should be placed at an angle of 90° to the vehicle's lifting point to ensure that the saddle and the lifting point are in line.
- To lift the vehicle, pump the lever until the desired height is reached. Pump evenly and in whole strokes to achieve the optimum result.

NOTE: Never be under the vehicle while lifting the vehicle or while attaching or removing safety stands.

- After the vehicle has been lifted, slide safety stands with appropriate load capacity (not included in the delivery content) under the lifting points recommended by the vehicle manufacturer. Always use two safety stands and position them on both sides of the vehicle exactly on the same point.

NOTE: The permissible load capacity of safety stands is given in pairs. Therefore the summed load capacity of both safety stands is not valid, unless otherwise stated by the manufacturer. Do not exceed the specified load capacity.

- Make sure that the lifting points of the vehicle are centered on the safety stands. Otherwise, there is the risk of load loss, injuries and/or material damage.

NOTE: Both safety stands should be adjusted to the same height.

- Carefully turn the lever counterclockwise to slowly lower the vehicle onto the contact surfaces of the safety stands.

WARNING



When working under the vehicle, this must always be secured with safety stands against unintentional lowering!

13.2.2 Lowering

- Carefully remove all tools, parts, etc. from under the vehicle.
- Position the saddle of the product under the lifting point. Turn the lever firmly clockwise to close the hydraulic valve and lift the vehicle high enough until the safety stand can be removed carefully.
- In order to lower the vehicle carefully to the ground, open the hydraulic valve carefully by turning the lever slightly counterclockwise.
- When the vehicle is lowered, take out the product and lower the lifting arm completely.

14 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

14.1 Cleaning

NOTICE



Wrong cleaning agents can attack the varnish of the product. Do not use solvents, nitro thinners, or other cleaning agents that could damage the product's paint. Observe the information and instructions of the cleaning agent manufacturer!

Regular cleaning is a prerequisite for the safe operation of the product and its long service life. Therefore, remove dust and abrasion regularly with a soft, lint-free (cotton) cloth, otherwise the hydraulic piston may wear prematurely.

14.2 Maintenance

NOTICE



The hydraulic oil should be changed every twelve months. Only use HLP hydraulic oil (ISO VG class 46 or higher) that meets the requirements of DIN 51425, Part 2.

NOTICE



Hydraulic oils are toxic and must not be released into the environment. When changing, use suitable collecting containers with sufficient volume! Observe the disposal instructions of the oil manufacturer. If necessary, contact your local authority for further information on proper disposal.

WARNING



The following hazards may occur when working on the hydraulics:

- uncontrolled discharge of the hydraulic fluid
- accidental product movements
- flying away or bursting parts
- skin diseases

Work on the hydraulics must therefore only be carried out by competent persons with the appropriate specialist knowledge.

The product is low-maintenance and only a few parts have to be serviced. Nevertheless, any faults or defects which may affect the safety of the user must be rectified immediately!

- Check that the product is in good condition before each operation.
- Regularly check that the warning and safety labels on the product are in perfect and legible condition.
- Only use lubricants recommended by the manufacturer.

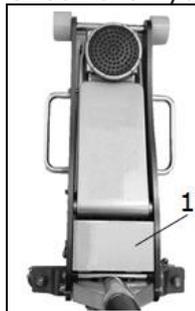
14.2.1 Maintenance plan

The type and degree of product wear depend to a large extent on the operating conditions. The following intervals apply when the product is used within the specified limits:

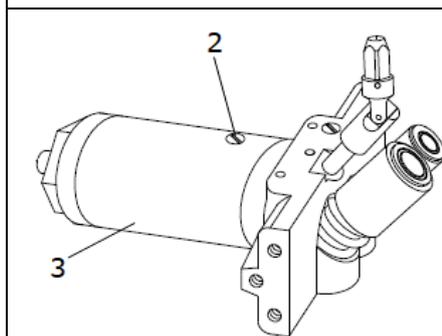
Intervall	Component	Procedure
Daily or before starting work	Product	Check for damage
	Hydraulic unit	Check for leaks
	Castors	Check for functionality and clean
	Screws, Bolts	Check for tightness
On demand	Moving parts	Grease lifting arm
	Hydraulic cylinder	Bleed hydraulic cylinder
Annualy	Hydraulic oil	Change hydraulic oil

14.2.2 Adding hydraulic oil

Check the hydraulic unit for any indications of oil leaks. To fill up hydraulic oil, proceed as follows:



- Ensure that the lifting arm is fully lowered. For this purpose open the hydraulic valve by turning it counterclockwise.
- Remove the cover plate (1).



- Open the filling port by unscrewing the oil filling screw (2) of the hydraulic ram (3).
 - Slowly fill in high quality hydraulic oil into the filling port until it reaches the top of the filling port.
- NOTE:** Do not operate the lever while filling in hydraulic oil.
- Bleed the system as described below.
 - After bleeding replace the oil filling screw (2) and the cover plate (1).

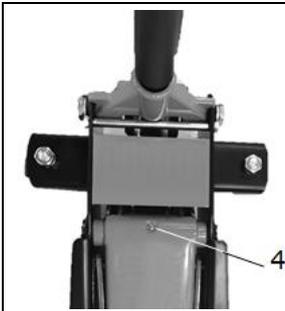
14.2.3 Changing hydraulic oil

- Ensure that the lifting arm is fully lowered. For this purpose open the hydraulic valve by turning it counterclockwise.
- Remove the cover plate (1) and open the oil filling screw (2).
- Tilt the product to allow the old hydraulic oil to drain off completely. When changing, use suitable containers with sufficient volume!
- Reposition the product and fill high quality hydraulic oil into the oil filler plug hole until it reaches the top of the oil filler hole.
- Open the hydraulic valve by turning the lever counterclockwise. Pump with the lever to release the air from the system.
- Check the oil level again and refill if necessary.
- Replace the oil filling screw (2) and the cover plate (1).
- Clean the product thoroughly with a dry cloth and dispose of the old hydraulic oil properly.

14.2.4 Bleeding

- Open the hydraulic valve carefully by turning the lever slightly counterclockwise. This will reduce the pressure in the hydraulic cylinder.
- Remove the cover plate (1) and open the filling port by unscrewing the oil filling screw (2) of the hydraulic ram (3).
- Pump the lever several times to purge air from the hydraulic ram.
- After bleeding replace the oil filling screw (2) and the cover plate (1).
- Close the hydraulic valve by turning it clockwise and check the lifting capacity of the product. If the lifting capacity is insufficient, check the hydraulic oil level.
- Clean the product thoroughly with a dry cloth and dispose of the old hydraulic oil properly.

14.2.5 Grease lifting arm (only for RWH300 and RWH400)



- If the lifting arm movement becomes sluggish, use a grease pump to fill a few strokes of grease into the reservoir via the grease nipple (4).

14.3 Storage

NOTICE



Improper storage can damage and destroy important components. Only store packed or unpacked parts under suitable ambient conditions.

When not in use for a longer period, store the product in a dry, frost-proof, lockable place to prevent the formation of rust on the one hand and to keep unauthorised persons and especially children away from the product on the other.

14.4 Disposal

HINWEIS



Hydraulic oils are toxic and must not be released into the environment. When changing, use suitable collecting containers with sufficient volume! Follow the manufacturer's instructions and, if necessary, contact your local authority for further information on proper disposal.



Observe the national waste disposal regulations. Never dispose of the product, product components or equipment in residual waste. If necessary, contact your local authorities for information on the disposal options available. If you buy a new product or an equivalent device from your specialist dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old product properly.

15 TROUBLESHOOTING

WARNING



The following hazards may occur when working on the hydraulics:

- uncontrolled discharge of the hydraulic fluid
- accidental product movements
- flying away or bursting parts
- skin diseases

Work on the hydraulics must therefore only be carried out by competent persons with the appropriate specialist knowledge.

If you are unable to carry out necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to get the problem fixed.

Problem	Possible cause	Solution
Product does not lift load	<ul style="list-style-type: none"> • Low hydraulic oil level • Hydraulic valve is open • Air in the hydraulic ram 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for oil leakage and top up if required • Close the hydraulic valve (turn clockwise) • Bleed the hydraulic ram
Product lowers when under load	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulic valve not fully closed • Air in the hydraulic ram 	<ul style="list-style-type: none"> • Turn the hydraulic valve fully clockwise • Bleed the hydraulic ram
Pump feels spongy	<ul style="list-style-type: none"> • Low hydraulic oil level • Air in the hydraulic ram 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for oil leakage and top up if required • Bleed the hydraulic ram
Lever raises or flies back under load	<ul style="list-style-type: none"> • Air in the hydraulic ram 	<ul style="list-style-type: none"> • Bleed the hydraulic ram
Full lifting height is not attained	<ul style="list-style-type: none"> • Low hydraulic oil level • Air in the hydraulic ram 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for oil leakage and top up if required • Bleed the hydraulic ram
Product does not lower completely	<ul style="list-style-type: none"> • Return spring may be faulty 	<ul style="list-style-type: none"> • Repair by a qualified technician

16 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

16.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order

(DE) Mit Holzmänn-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal auf Ihr Produkt abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeit und verlängert die Lebensdauer des Produktes.

HINWEIS



Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie! Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Oder nutzen sie die Online-Bestellmöglichkeit über den Ersatzteilkatalog bzw. Ersatzteilanforderungsformular auf unserer Homepage

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

(EN) With Holzmänn spare parts, you use spare parts that are ideally matched to your product. The optimum fitting accuracy of the parts shortens the installation time and extends the service life of the product.

NOTICE



The installation of parts other than original spare parts leads to the loss of the guarantee! Therefore: When replacing components/parts, only use spare parts recommended by the manufacturer.

When you place a spare parts order please use the service formula you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and part name. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need.

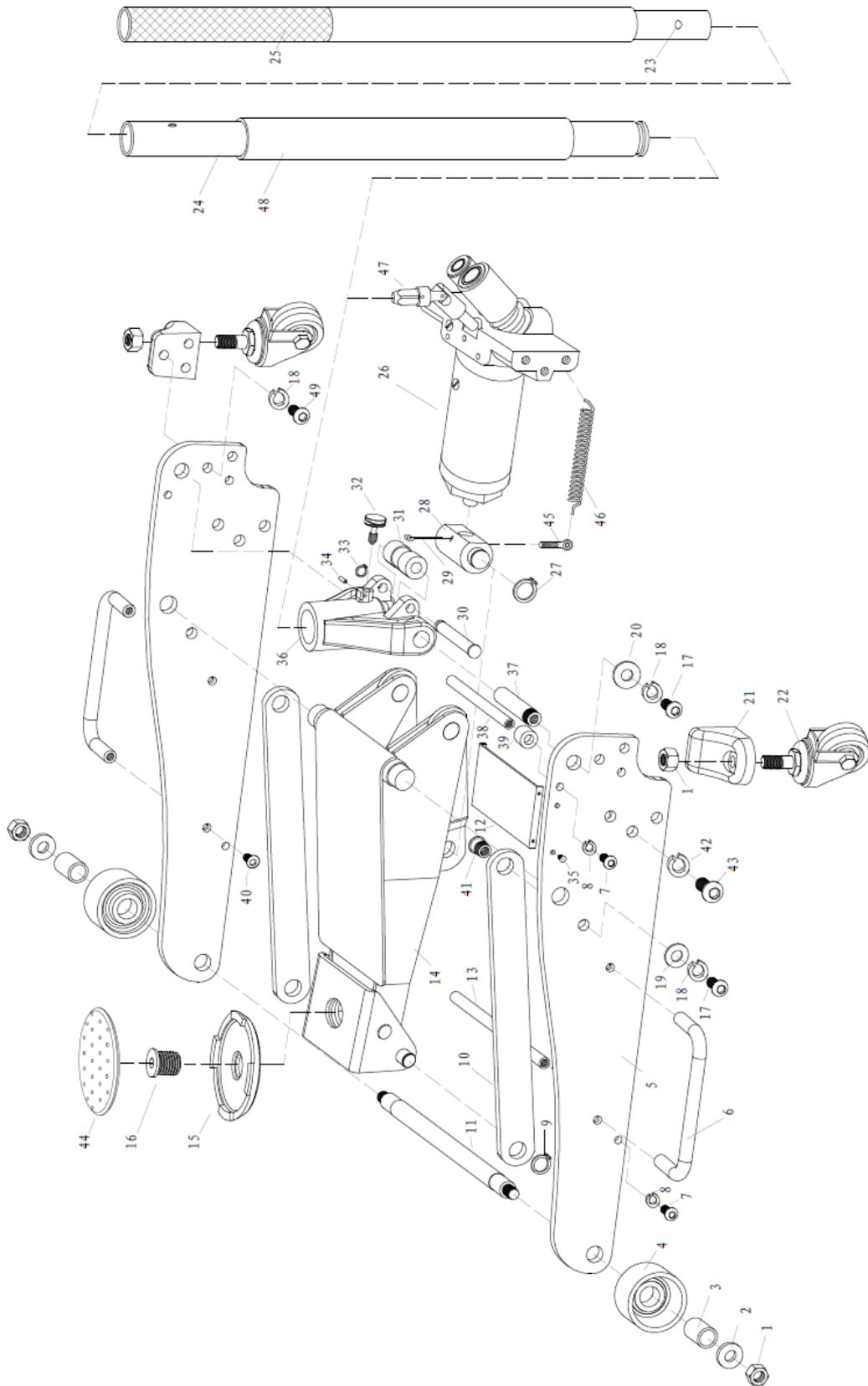
Or use the electronic ordering opportunity via the spare parts catalogue or spare parts request form on our homepage

You find the order address in the preface of this operation manual.

(DE) Den elektronischen Ersatzteilkatalog finden Sie auf unserer Homepage (Ersatzteile)

(EN) For electronic spare-parts catalogue please refer to our homepage (spare-parts)

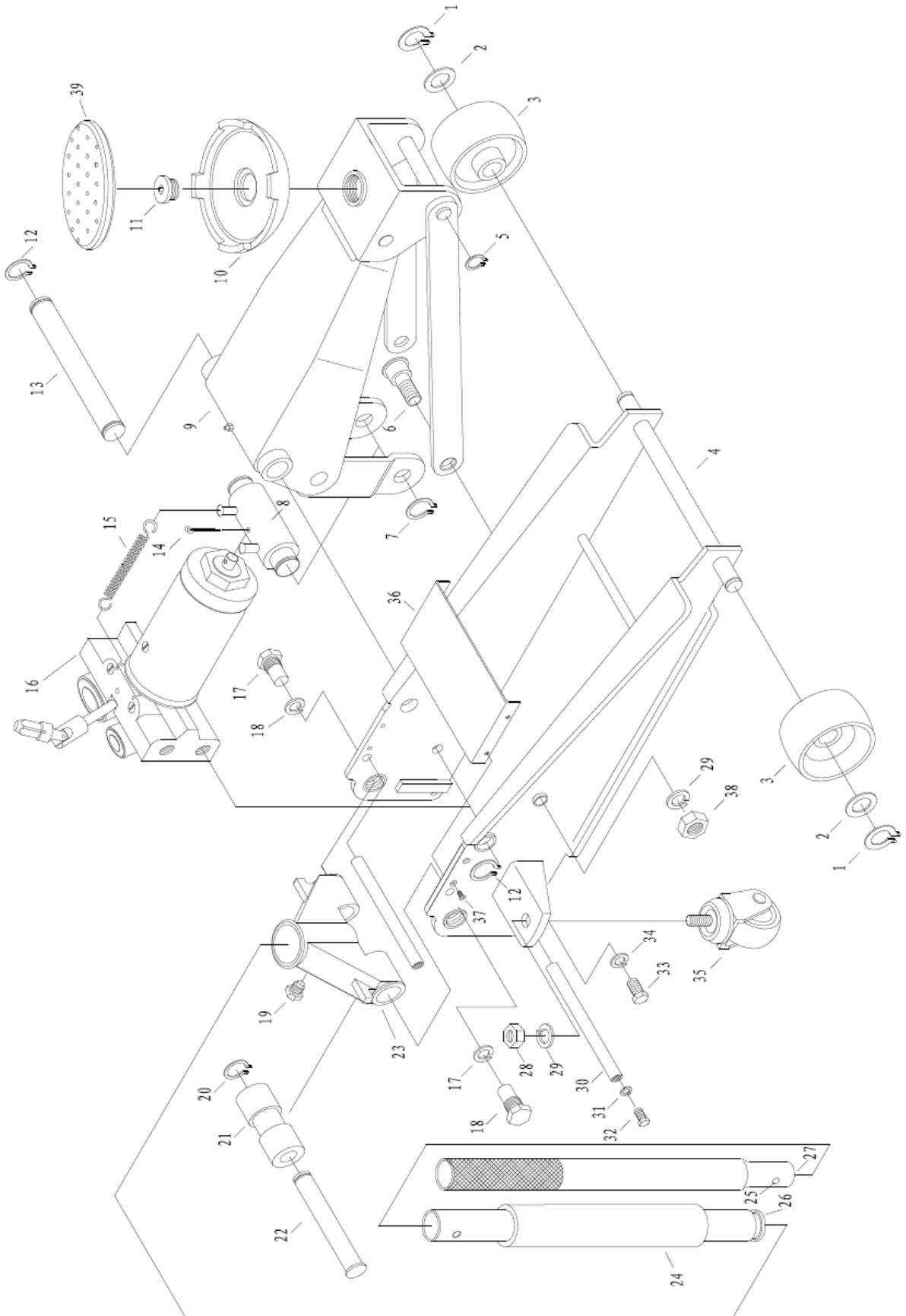
16.2 Explosionszeichnung RWH250Hybrid / Exploded view RWH250Hybrid



16.2.1 Ersatzteilliste RWH250Hybrid / Spare parts list RWH250Hybrid

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Lock Nut M12	4	27	Retaining Ring 20	2
2	Front Wheel Washer	2	28	Hydraulic Pump Block	1
3	Front Wheel Bushing	2	29	Pin 4X40	1
4	Front Wheel	2	30	Handle Yoke Roller Pin	1
5	Side Plate	2	31	Handle Yoke Roller	1
6	Carrying Handle	2	32	Handle Yoke Set Screw	1
7	Screw M6X25	2	33	Retaining Ring 12	1
8	Washer 6	2	34	Pin 3X14	1
9	Retaining Ring 16	2	35	Screw M5X16	4
10	Pivot Support Rod	2	36	Handle Yoke	1
11	Front Wheel Axle	1	37	Handle Yoke Bolt	2
12	Cover Plate	1	38	Tie Rod	1
13	Tie Rod	1	39	Tie Rod Rubber Ring	2
14	Lift Arm	1	40	Screw 8X25	4
15	Saddle	1	41	Pivot Support Rod Screw	2
16	Saddle Screw	1	42	Washer 12	6
17	Screw M10X20	4	43	Screw M12X25	6
18	Lock Washer 10	10	44	Rubber Pad	1
19	Washer 10	2	45	Return Spring Eyelet	2
20	Washer 10	2	46	Return Spring	2
21	Rear Caster Base	2	47	U-Joint	1
22	Rear Caster Assembly	2	48	Handle Foam	1
23	Spring Loaded Plunger	1	49	Screw 10X25	6
24	Lower lever	1	50	Washer 8	2
25	Upper lever	1	51	Screw M8X25	2
26	Hydraulic Pump	1			

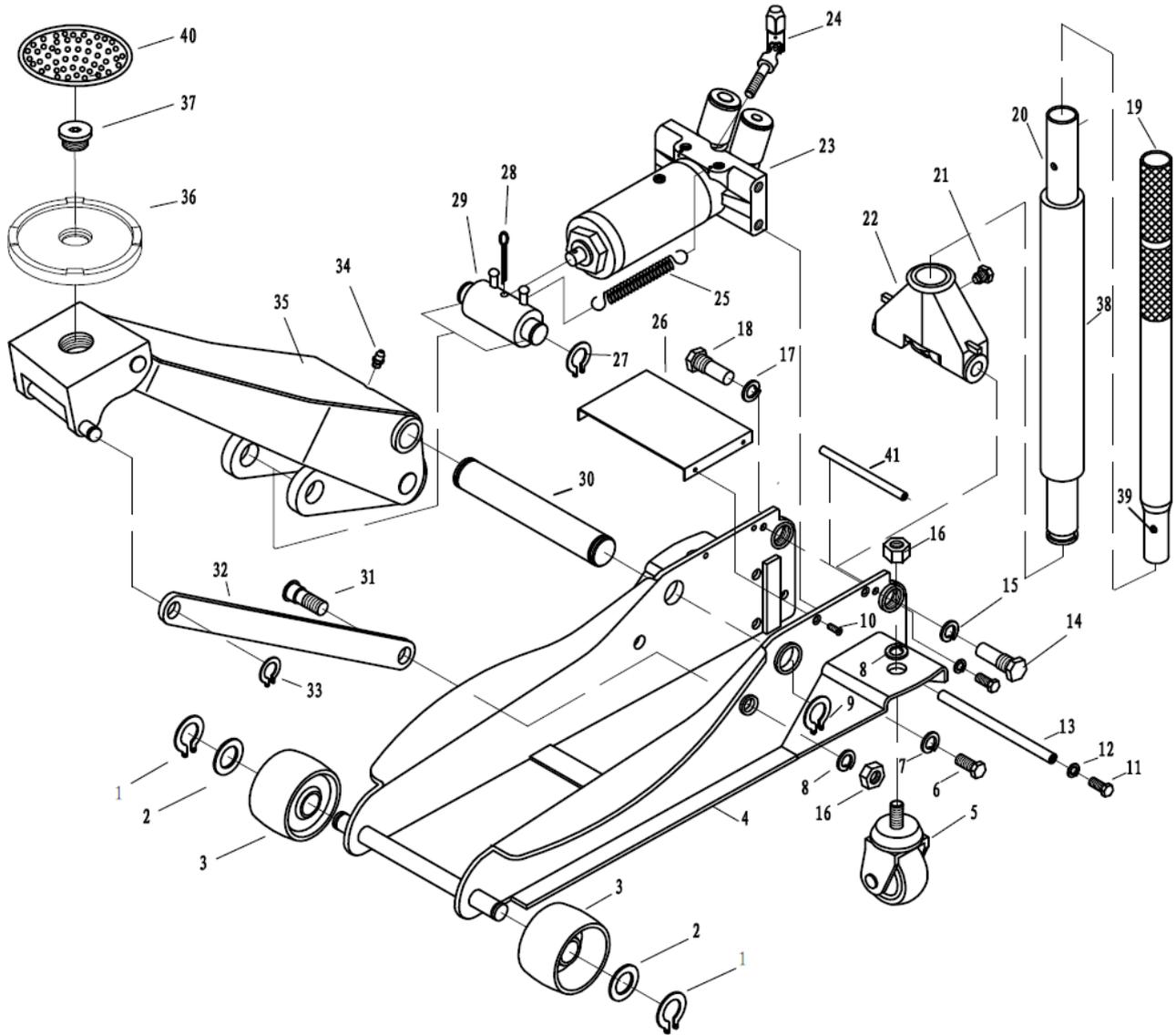
16.3 Explosionszeichnung RWH300 / Exploded view RWH300



16.3.1 Ersatzteilliste RWH300 / Spare parts list RWH300

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Retaining Ring 20	2	21	Handle Yoke Roller	1
2	Front Wheel Washer	2	22	Handle Yoke Roller Pin	1
3	Front Wheel	2	23	Handle Yoke	1
4	Jack Frame	1	24	Handle Foam	1
5	Retaining Ring 16	2	25	Spring Loaded Plunger	1
6	Pivot Support Rod Screw	2	26	Lower lever	1
7	Retaining Ring 22	2	27	Upper lever	1
8	Hydraulic Pump Block	1	28	Nut M16	2
9	Lift Arm	1	29	Washer 16	4
10	Saddle	1	30	Tie Rod	2
11	Saddle Screw	1	31	Washer 8	4
12	Retaining Ring 25	2	32	Screw M8X20	4
13	Lift Arm Shaft	1	33	Screw M10X20	4
14	Pin 4x40	1	34	Washer 10	4
15	Return Spring	2	35	Rear Caster Assembly	2
16	Hydraulic Pump	1	36	Cover Plate	1
17	Handle Yoke Bolt	2	37	Screw M5X12	4
18	Washer 18	2	38	Nut M16	2
19	Handle Yoke Set Screw	1	39	Rubber Pad	1
20	Retaining Ring 12	1			

16.4 Explosionszeichnung RWH400 / Exploded view RWH400



16.4.1 Ersatzteilliste RWH400 / Spare parts list RWH400

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Retaining Ring 20	2	22	Handle Yoke	1
2	Front Wheel Washer	2	23	Hydraulic Pump	1
3	Front Wheel	2	24	U-joint	1
4	Jack Frame	1	25	Return Spring	2
5	Rear Caster Assembly	2	26	Cover Plate	1
6	Screw M12X22	4	27	Retaining Ring 25	2
7	Washer 12	4	28	Pin 4X55	1
8	Washer 16	4	29	Hydraulic Pump Block	1
9	Retaining Ring 30	2	30	Lift Arm Shaft	1
10	Screw M5X12	4	31	Pivot Support Rod Screw	2
11	Screw M8X20	4	32	Pivot Support Rod	2
12	Washer 8	4	33	Retaining Ring 15	2
13	Tie Rod	1	34	Grease Nipple	1
14	Handle Yoke Bolt, Right Threaded	1	35	Lift Arm	1
15	Washer 18	1	36	Saddle	1
16	Nut M16	4	37	Saddle Screw	1
17	Washer 18	1	38	Handle Foam	1
18	Handle Yoke Bolt, Left Threaded	1	39	Spring Loaded Plunger	1
19	Upper lever	1	40	Rubber Pad	1
20	Lower lever	1	41	Tie Rod	1
21	Handle Yoke Set Screw	1			

19 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

HOLZMANN gewährt für elektrische und mechanische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den nicht gewerblichen Einsatz;

bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. HOLZMANN weist ausdrücklich darauf hin, dass nicht alle Artikel des Sortiments für den gewerblichen Einsatz bestimmt sind. Treten innerhalb der oben genannten Fristen/Mängel auf, welche nicht auf im Punkt „Bestimmungen“ angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird HOLZMANN nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourenbearbeitung durch HOLZMANN nicht möglich ist.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Holzmann Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie z. B. Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Hydrauliköle, Ölfiltern, Gleitbacken, Schalter, Riemen, usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten, welche durch unsachgemäße Verwendung, durch Fehlgebrauch des Gerätes (nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend) oder durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.

e) Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen (Prüfkosten) bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Geschäftspartnern oder Händler in Rechnung gestellt.

f) Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorauskasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inklusive Frachtkosten) der Fa. HOLZMANN.

g) Gewährleistungsansprüche werden nur für den Geschäftspartnern eines HOLZMANN Händlers, welcher das Gerät direkt bei der Fa. HOLZMANN erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes nicht übertragbar

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

Die Fa. Holzmann haftet in allen Fällen nur beschränkt auf den Warenwert des Gerätes. Schadensersatzansprüche aufgrund schlechter Leistung, Mängel, sowie Folgeschäden oder Verdienstauffälle wegen eines Defektes während der Gewährleistungsfrist werden nicht anerkannt. Die Fa. Holzmann besteht auf das gesetzliche Nachbesserungsrecht eines Gerätes.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

oder Nutzen sie das Online Reklamations.- bzw. Ersatzteilbestellformular zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage: www.holzmann-maschinen.at unter der Kategorie Service/News

20 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty:

For mechanical and electrical components Company Holzmann Maschinen GmbH grants a warranty period of 2 years for DIY use and a warranty period of 1 year for professional/industrial use - starting with the purchase of the final consumer (invoice date).

In case of defects during this period which are not excluded by paragraph 3, Holzmann will repair or replace the machine at its own discretion.

2.) Report:

In order to check the legitimacy of warranty claims, the final consumer must contact his dealer. The dealer has to report in written form the occurred defect to Holzmann. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

3.) Regulations:

- a) Warranty claims will only be accepted when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of Holzmann is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
- b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage through the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either.
- c) Excluded are defects on wearing parts such as carbon brushes, fangers, knives, rollers, cutting plates, cutting devices, guides, couplings, seals, impellers, blades, hydraulic oils, oil filters, sliding jaws, switches, belts, etc.
- d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original Holzmann spare parts or accessories.
- e) After inspection by our qualified staff, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
- f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of Holzmann.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized Holzmann dealer who directly purchased the machine from Holzmann. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company Holzmann is limited to the value of goods in all cases.

Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. Holzmann insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to info@holzmann-maschinen.at

or use the online complaint.- or spare parts order formula provided on our homepage www.holzmann-maschinen.at under the category service/news.

21 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden

We monitor our products even after delivery. In order to be able to guarantee a continuous improvement process, we are dependent on you and your impressions when handling our products. Let us know about:

- Problems that occur when using the product
- Malfunctions that occur in certain operating situations
- Experiences that may be important for other users

Please note down such observations and send them to us by e-mail, fax or letter post.

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / Name:
Produkt / Product:
Kaufdatum / Purchase date:
Erworben von / purchased from:
E-Mail/ e-mail:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
 4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
 Tel : +43 7289 71562 0
 Fax: +43 7289 71562 4
 info@holzmann-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an / Please tick one box from below:

- Serviceanfrage / service inquiry
 Ersatzteilanfrage / spare part inquiry
 Garantierantrag / guarantee claim

1. Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder) / senders information (* required)

- * Vorname, Nachname / first name, family name _____
- * Straße, Hausnummer / street, house number _____
- * PLZ, Ort / ZIP code, place _____
- * Staat / country _____
- * (Mobil)telefon / (mobile) phone _____
International numbers with country code
- * E-Mail _____
- Fax _____

2. Geräteinformationen / tool information

Seriennummer/serial number: _____ *Maschinentype/machine type: _____

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
 Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
 bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft

Please describe amongst others in the problem:
 What has cause the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
 For electrical problems: Have you had checked you electric supply and the machine already by a certified electrician?

3. Bitte beachten

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
 GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLISSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
 BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

/ Additional information

INCOMPLETELY FILLED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
 FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
 FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
 THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!