

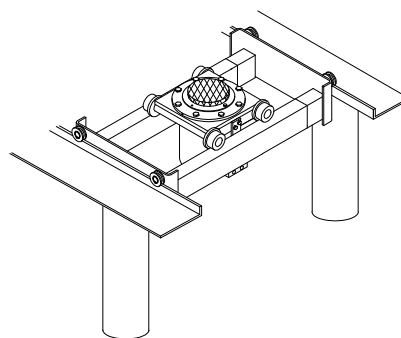
**Bedienungsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Mode d'emploi**

**Blitz**<sup>®</sup>



**Kurzheber**  
**Short Lifts**  
**Crics pour élévateur**

**GWSK**  
**GWSKT**  
**GWSKTA**





## EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen

### Name und Anschrift des Herstellers

BlitzRotary GmbH  
Hüfing Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

Hier Typenschild einkleben

Typ

Baujahr

Seriennummer

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

**Hiermit erklären wir**, dass die nachstehend beschriebene Maschine

### Produktbezeichnung Grubenheber

Serien- / Typenbezeichnung

GH, GHS, GHSP, GHU, GHUS, GHUSP, GHUSE, GHL, GHSL, GHSLP, GHUL, GHUSL, GHUSLP, GHUSLE, GHUST, GHUSTP, GHUSTTP, GWS, GWUS, Twin Ram, X-Lift, GWSK, GWSKT, GWSKTA, GHUSKTP; GHUSFL, GHUSFFL, GHUSFFT, GHUSFT, GHUSFTT, GHUSFFTT, Pitstar Mobile, Junior Jack, Master Jack, Big Jack

Maschinen-/Seriennummer: .....

Baujahr: .....

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Die Maschine entspricht zusätzlich den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit (Schutzziele wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten).

### Angewandte harmonisierte Normen

EN 1494:2000+A1:2008	Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen
EN ISO 12100-1 : 2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe
EN ISO 12100-2 : 2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe
EN 60204-1:2006+7/2007	Elektrische Ausrüstung von Maschinen 6/2007
EN 349:1993+A1:2008	Sicherheit von Maschinen-Mindestabstände
EN ISO 14121-1:2007	Sicherheit von Maschinen-Risikobeurteilung

### Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen

BGR 500	Betreiben von Arbeitsmitteln
BGV A3	Unfallverhütungsvorschrift elektrische Anlagen und Betriebsmittel

### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:

BlitzRotary GmbH, Hüfing Str. 55, 78199 Bräunlingen

Ort: Bräunlingen

Datum : 21.03.2011



Carsten Rohde  
Geschäftsführer

**EC Declaration of Conformity**

according to EC directive 2006/42/EC on machinery

**Name and address of the manufacturer**

BlitzRotary GmbH  
Hüfing Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

Hier Typenschild einkleben
Typ
Baujahr
Seriennummer

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. The declaration is no more valid, if the product is modified without agreement.

**Herewith we declare**, that the machinery described below

**Product denomination Pit Jack**

Model- / Type

GH, GHS, GHSP, GHU, GHUS, GHUSP, GHUSE, GHL, GHSL, GHSLP, GHUL, GHUSL, GHUSLP, GHUSLE, GHUST, GHUSTP, GHUSTTP, GWS, GWUS, Twin Ram, X-Lift, GWSK, GWSKT, GWSKTA, GHUSKTP; GHUSFL, GHUSFFL, GHUSFFT, GHUSFT, GHUSFTT, GHUSFFTT, Pitstar Mobile, Junior Jack, Master Jack, Big Jack

Machinery-/Serial number: .....

Year of manufacture: .....

is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

In addition the partly completed machinery is in conformity with the EC Directives 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility (Protection objectives have been met in accordance with Annex I No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC).

**Harmonised Standards used**

- EN 1494:2000+A1:2008 Mobile or movable jacks and associated
- EN ISO 12100-1 : 2003 Safety of Machinery- Basic concepts
- EN ISO 12100-2 : 2003 Safety of Machinery- Basic concepts
- EN 60204-1:2006+7/2007 Electrical equipment of machines 6/2007
- EN 349:1993+A1:2008 Safety of machinery - Minimum gaps
- EN ISO 14121-1:2007 Safety of machinery - Risk assessment

**Other technical standards and specifications used**

- BGR 500 management of working appliances
- BGV A3 law accident prevention regulation of electric facilities and equipment

**The person authorised to compile the relevant technical documentation**

BlitzRotary GmbH, Hüfing Str. 55, 78199 Bräunlingen

Place: Bräunlingen  
Date : 21.03.2011



\_\_\_\_\_  
Carsten Rohde  
Managing Director

**Déclaration de conformité CE**

selon la directive de la CE 2006/42/CE relative aux machines

**Nom et adresse du fabricant**

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Germany

<b>Hier Typenschild einkleben</b>	
<b>Typ</b>	
<b>Baujahr</b>	
<b>Seriennummer</b>	

Cette déclaration porte exclusivement sur la machine dans l'état auquel elle est mise sur la marché et exclut les composants qui y sont ajoutés et/ou les opérations effectuées ultérieurement par l'utilisateur final. La déclaration perd sa validité si le produit est modifié sans accord préalable.

**Nous déclarons par la présente**, que la machine décrite ci-dessous

**Dénomination du produit Cric de fosse**

Modèle/Type  
GH, GHS, GHSP, GHU, GHUS, GHUSP, GHUSE, GHL, GHSL,GHSLP,GHUL,GHUSL, GHUSLP, GHUSLE, GHUST, GHUSTP, GHUSTTP, GWS, GWUS, Twin Ram, X-Lift, GWSK, GWSKT, GWSKTA, GHUSKTP; GHUSFL, GHUSFFL,GHUSFFT, GHUSFT, GHUSFTT, GHUSFFTT, Pitstar Mobile, Junior Jack, Master Jack, Big Jack

Machine/Numéro de série: .....

Année de fabrication: .....

est conforme aux exigences essentielles de la Directive relative aux Machines 2006/42/CE. De plus, les machines partiellement complétées sont conformes aux directives de la CE 2004/108/CE relatives aux compatibilités électromagnétiques (Les objectifs de protection ont été respectés selon l'Annexe I No. 1.5.1 des Directives relatives aux Machines 2006/42/EC).

**Standards normalisés utilisés**

- EN 1494:2000+A1:2008      Crics mobiles ou déplaçable et équipement de levage associé
- EN ISO 12100-1 : 2003      Sécurité de Machinerie - Concepts de Base
- EN ISO 12100-2 : 2003      Sécurité de Machinerie - Concepts de Base
- EN 60204-1:2006+7/2007    6/2007 Equipement électrique des machines
- EN 349:1993+A1:2008      Sécurité de Machinerie - Jours minimum
- EN ISO 14121-1:2007      Sécurité de Machinerie - Estimation des risques

**Altri standard e specifiche tecniche utilizzati**

- BGR 500                    gestioni materiali di esercizio
- BGV A3                    normativa prevenzione incidenti dispositivi e attrezzature elettriche

**Persona autorizzata a compilare la documentazione tecnica rilevante**

BlitzRotary GmbH, Hüfinger Str. 55, 78199 Bräunlingen

Luogo:                      Bräunlingen  
Data:                        21.03.2011




---

Carsten Rohde  
Amministratore Delegato

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	4
Einsatzbereiche .....	4
Gewährleistung und Haftung .....	6
Sicherheit / Unfallverhütung .....	6
Besondere Gefahren .....	12
Symbol- und Hinweiserklärung.....	14
Technische Daten.....	16
Montage.....	18
Inbetriebnahme.....	20
Bedienung und Betrieb .....	20
Heben von Lasten .....	22
Senken von Lasten.....	22
Abstützmittel.....	22
Lastaufnahmemittel .....	24
Störungen/Ursachen/Beseitigung.....	26
Wartung und Reparatur .....	28
Wartungsarbeiten .....	28
Fristenarbeiten.....	30
Beschreibung der Fristenarbeiten .....	30
Reparaturarbeiten.....	30
Ersatzteilliste.....	32

## Table of contents

Introduction.....	5
Application range.....	5
Warranty and Liability.....	7
Safety / Accident Prevention .....	7
Spezial Dangers .....	13
Warning Fabel identification .....	15
Technical data .....	17
Mounting.....	19
Starting .....	21
Handling and Operation .....	21
Lifting of loads .....	23
Lowering of loads .....	23
Supporting Devices .....	23
Load Carrying Devices .....	25
Troubles / Reasons / Remedies.....	27
Maintenance and repair.....	29
Maintenance works .....	29
Periodical works .....	31
Explanation of periodical works.....	31
Repair works.....	31
Spare parts list.....	32

## Table des matieres

Introduction.....	5
Domaines d'application .....	5
Garantie et responsabilité .....	7
Sécurité / Prévention des accidents.....	7
Dangers particuliers .....	13
Explication des symboles et des indications..	15
Caractéristiques techniques.....	17
Montage .....	19
Mise en service .....	21
Commande et exploitation .....	21
Levage de charges.....	23
Descente de charges .....	23
Moyens d'appui .....	23
Moyens de suspension de la charge .....	25
Dérangements / causes / élimination.....	27
Entretien et réparation.....	29
Travaux d'entretien.....	29
Travaux périodiques.....	31
Description des travaux périodiques.....	31
Réparations .....	31
Liste des pièces de rechange .....	32

## Einleitung

Blitz Hebewerkzeuge sind ein Ergebnis langjähriger Erfahrung. Der hohe Qualitätsanspruch und das überlegene Konzept garantieren Ihnen Zuverlässigkeit, eine lange Lebensdauer und den wirtschaftlichen Betrieb. Um unnötige Schäden und Gefahren zu vermeiden, sollten Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen und den Inhalt stets beachten.

## Einsatzbereiche der BLITZ-Kurzheber

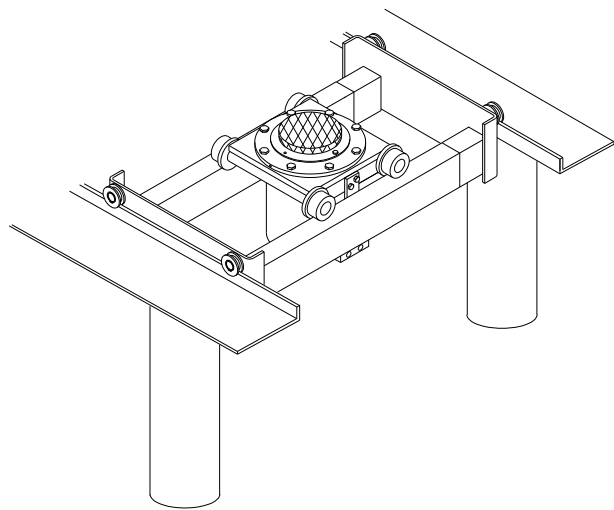
- BLITZ-Kurzheber dürfen nur zum teilweisen Anheben von Fahrzeugen mit anschließender Abstützung und/oder zum Anheben und Absenken von Fahrzeugteilen (z. B. Motoren, Getriebe usw.) benutzt werden und sind ausschließlich zum Einbau in Kfz.-Hebebühnen oder Werkstattgruben bestimmt. Dabei darf das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeuges die max. zulässige Tragfähigkeit des Kurzhebers nicht übersteigen.

**Eine andere oder über den beschriebenen Zweck hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere für das Besteigen des Kurzhebers und das Mitfahren.**

Die Firma BlitzRotary GmbH haftet nicht für daraus entstehende Schäden. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

**Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch**

- das Beachten aller Hinweise aus dieser Bedienungsanleitung und
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Prüfungen.





## Introduction

BLITZ lifts represent the result of an experience lasting for years. The high demand for quality as well as the superior concept guarantee reliability, high durability and economic operation. To avoid needless damage or danger, you should read carefully and observe these operating instructions.

## Application range of BLITZ short lifts

- BLITZ short lifts are only to be used for partial lifting of vehicles with follow up support and/or lifting or lowering of vehicle parts (as e.g. engines, gear-boxes etc.) and are only meant for installation into passenger car lifts or workshop pits. The total weight of the vehicle must not exceed the allowable capacity of the short lift.

**Any other use above the described function is not allowed. This goes in particular for mounting the short lift and ascending with it.**

Messrs. BlitzRotary GmbH will not take any responsibility for damages resulting from misuse. The risk is entirely on the part of the user.

**The appropriate operation also covers:**

- observation of all items of these instructions for use and
- the carrying out of Inspection- and Serviceworks and the specified tests.

## Introduction

Les appareils de levage Blitz sont le fruit de longues années d'expérience. L'exigence de qualité, alliée à un concept qui est l'aboutissement de maintes réflexions, sont pour vous la garantie de leur fiabilité, de leur longévité et de leur rentabilité. Lisez attentivement et intégralement la présente notice d'utilisation afin d'éviter que votre matériel ne subisse des dégâts inutiles, ou ne constitue un danger. Suivez toujours les indications qu'elle renferme.

## Domaines d'application des crics pour élévateur BLITZ

- Les crics pour élévateur BLITZ ne doivent être utilisés que pour lever partiellement des véhicules avec appui ultérieur et/ou pour lever et descendre des pièces détachées (p. ex. : moteur, boîte de vitesses, etc.). Ils ont été conçus exclusivement pour être montés sur des ponts élévateur pour véhicules automobiles. Le poids total admissible du véhicule ne doit pas excéder la charge admissible de l'cric pour élévateur.

**Toute utilisation différente de celle prévue, est considérée comme anormale, et notamment le fait de monter sur l'cric pour élévateur et de rouler avec ce dernier.**

La Société BlitzRotary GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une mauvaise utilisation. L'utilisateur est seul responsable du risque qu'il prend.

**Il est indispensable de respecter les textes et recommandations ci-après pour utiliser l'élévateur de manière correcte :**

- Toutes les remarques et indications de la présente notice d'utilisation,
- Les opérations d'inspection et d'entretien, ainsi que les contrôles prescrits.

## Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“. Diese stehen dem Betreiber seit Vertragsabschluß zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Kurzhebers.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten des Kurzhebers.
- Betrieb mit kondensat- und/oder schmutzhaltiger Druckluft.
- Betreiben des Kurzhebers bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Bedienungsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Kurzhebers
- Eigenmächtiges Verändern des Kurzhebers.
- Mangelhafte Überwachung von Teilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

Kundendienstansforderungen und die Kosten für Rücksendung, die durch Nichtbeachten der aufgeführten Punkte entstehen, können wir nicht übernehmen. Setzen Sie sich daher vor einer Rücksendung mit dem Herstellerwerk in Verbindung.



## Sicherheit / Unfallverhütung

Der Kurzheber darf nur von entsprechend ausgebildetem Personal bedient werden.

Unbefugten Personen ist das Bedienen des Kurzhebers untersagt!

### Hinweise zur Beachtung der Bedienungsanleitung

- Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb des Kurzhebers ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und Sicherheitsvorschriften.

## Warranty and Liability

Generally our "General Conditions of Sales and supplies" are valid. These are available to the user as of the time of contracting. Warranty- and Liability- claims for personal and property damage are excluded if based on one or more of the following reasons:

- use of the lift contrary to its destined application.
- inexpert mounting, set to operate, running and maintaining the short lift.
- Operation with condensate- and/or dirt-holding compressed air.
- Operating of the short lift with defect safety devices or inexpertly mounted or not functionable safety and protection devices.
- Neglecting the remarks in the instructions for use concerning transport, storage, mounting, starting, operating and maintaining of the short lift.
- Unauthorised changing of the short lift.
- Insufficient control of parts, which are liable to wear.
- Inexpertly carried out repairs.
- Cases of catastrophe by foreign matters and Act of God.

Service-requests and cost for returning, caused by non-observation of the listed points, cannot be accepted by us. Therefore in case of return please approach the manufacturer.



## Safety / Accident Prevention

The short lift must only be operated by trained personal.

Unauthorised people are not allowed to operate the short lift!

### Remarks concerning observation of instructions for use

- Prior condition for safety-conform and faultless operation of the short lift is the knowledge of the general safety remarks and safety instructions.

## Garantie et responsabilité

De manière générale, les conditions applicables sont nos Conditions Générales de Vente et de Livraison. Elles sont à la disposition de l'utilisateur dès la conclusion du contrat. Nous ne sommes pas responsables des dommages causés aux biens et aux personnes, lorsqu'ils sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes :

- L'cric pour élévateur n'est pas utilisé conformément à l'usage auquel il est destiné.
- Le montage, la mise en service, l'utilisation et l'entretien de l'cric pour élévateur ne sont pas effectués selon les règles de l'art.
- L'cric pour élévateur est utilisé avec de l'air comprimé condensé et/ou pollué.
- L'cric pour élévateur est utilisé avec des dispositifs de sécurité défectueux, ou les dispositifs de sécurité et de protection ne sont pas fixés comme il convient, ou encore, ils ne sont pas en mesure de fonctionner.
- Les instructions figurant dans la notice d'utilisation, concernant le transport, le stockage, le montage, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien, ne sont pas respectées.
- L'cric pour élévateur est modifié sans l'autorisation du fournisseur.
- Les pièces soumises à usure ne sont pas suffisamment contrôlées.
- Les réparations n'ont pas été exécutées selon les règles de l'art.
- Des situations catastrophiques provoquées par des influences extérieures surviennent, ainsi que des cas de force majeure.

Nous ne pouvons prendre à notre charge les coûts de l'intervention du service après-vente, ni ceux concernant le renvoi de l'élévateur, lorsque les conditions mentionnées ci-dessus n'ont pas été respectées. Veuillez, par conséquent, contacter le fabricant avant de procéder à tout renvoi.



## Sécurité / Prévention des accidents

L'utilisation de l'cric pour élévateur ne doit être confiée qu'à un personnel formé à cet effet.

Il est interdit aux personnes non autorisées de faire fonctionner l'cric pour élévateur

### Indications concernant la notice d'utilisation

- La condition première pour manipuler l'cric pour élévateur en toute sécurité, et pour le faire fonctionner sans incidents, est de connaître les consignes et prescriptions de sécurité.

- Die Bedienungsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die am Kurzheber arbeiten. Dies gilt insbesondere für das Kapitel „Sicherheit/ Unfallverhütung“.
- Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Bedienungsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten.

#### Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Anlage arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in den Umgang mit der Anlage eingewiesen sind
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

#### Gefahren im Umgang mit dem Kurzheber

Die BLITZ-Kurzheber sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.

**Der Kurzheber darf nur betrieben werden**  
**- für die bestimmungsgemäße Verwendung**  
**- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.**

**Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind sofort zu beseitigen.**

- Kurzheber nur in Bewegung setzen, wenn keine Personengefährdung besteht.
- Der Bewegungsbereich des Kurzhebers muß freigehalten werden.
- Im Bewegungsbereich des Kurzhebers dürfen sich keine Personen aufhalten!
- Die höchstzulässige Tragkraft des Kurzhebers darf nicht überschritten werden.
- Das Besteigen des Kurzhebers, das Mitfahren und das Besteigen der Last ist verboten!
- Heber nur zentrisch belasten, Fahrzeug anheben, auf sichere Fahrzeugaufnahme achten, dann erst auf die gewünschte Höhe anheben. Fahrzeug gegen Abrollen sichern.
- Hub- und Senkbewegungen gleichmäßig vornehmen. Während der Bewegung die Last beobachten.

**Die angehobene Last muß mit Abstützbrücken oder Abstützböcken gesichert werden.**

- The instruction for use have to be observed by all persons working with the short lift. Especially the chapter „Safety/Accident Prevention“ has to be observed.
- In addition to the safety remarks of the instructions for use the regulations and instructions being valid at the place of operation have to be considered.

#### Obligations of the operator

The operator is obliged to allow only those persons complying to the following requirements to work at the unit

- being well acquainted with the basic regulations concerning labour safety and accident prevention and being trained to operate the unit
- having read and understood the chapter concerning safety and warning instructions and confirmed that by their signature.

#### Dangers when operating the short lift

BLITZ Short lifts are designed and built according to technical standard and the approved regulations for technical security.

Yet, danger for body and life of the operator may turn up when using the short lift inexpertly.

#### **The unit must only be operated**

- for its appropriate use
- in unobjectionable condition concerning technical security

**Disturbances prejudicing the safety have to be removed immediately.**

- The short lift must only be operated when there is no danger for persons.
- The motion area of the short lift must be held free.
- No persons should be allowed within the motion area of the short lift.
- The allowable capacity of the short lift must not be exceeded.
- Entering of the short lift, ascending with it and mounting of the load is forbidden.
- The lift must only be loaded centrally, lift the vehicle, look for safe harbouring of it and only then can the vehicle be lifted to the desired height. Secure vehicle against rolling off.
- Lifting and lowering movements must be carried out evenly. While in motion observe the load.

**Lifted load must be secured by supporting bridges or tripods. (see load carrying devices, page 23).**

- Toute personne travaillant avec l'cric pour élévateur est tenue de respecter la notice d'utilisation, et notamment, le chapitre "Sécurité/Prévention des accidents".
- On se conformera, en plus des indications de sécurité figurant dans la notice d'utilisation, aux règles et prescriptions propres au lieu d'utilisation.

#### Obligations de l'exploitant

L'exploitant s'engage à ne faire travailler sur l'installation que les personnes:

- qui ont pris connaissance des prescriptions générales concernant la sécurité des travailleurs et la prévention des accidents, et qui ont été formées à l'utilisation du système,
- qui ont lu et compris le chapitre concernant la sécurité et les avertissements, et qui l'ont confirmé par leur signature.

#### Dangers inhérents à l'utilisation de l'cric pour élévateur

Les crics pour élévateur BLITZ ont été conçus et construits selon l'état actuel de la technique et selon les règles reconnues en matière de technique de sécurité. Il peut cependant y avoir danger de mort pour l'utilisateur, et risque de détérioration de matériel, en cas de non respect des règles d'utilisation prescrites.

#### **L'cric pour élévateur ne doit être employé que :**

- pour l'usage auquel il est destiné,
- dans le parfait respect des règles de sécurité.

**On éliminera les dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité, dès qu'ils surviendront.**

- Ne mettre en marche l'cric pour élévateur que si cela ne représente aucun danger pour les personnes.
- Prévoir une zone de mouvement pour l'cric pour élévateur.
- L'accès à cette zone de mouvement devra être interdit.
- Ne pas dépasser la force portante maximale autorisée de l'cric pour élévateur.
- Il est interdit de monter sur l'cric pour élévateur, de rouler avec ce dernier et de monter sur la charge.
- Assurer une répartition centrale de la charge sur l'élévateur. Soulever le véhicule, et veiller à ce qu'il prenne bien appui, en toute sécurité. Après avoir effectué correctement ces opérations préalables, procéder au levage à la hauteur désirée. Bloquer le véhicule pour qu'il ne puisse rouler.
- Effectuer en douceur des mouvements de levage et de descente, tout en surveillant la charge.

**Assurer la charge soulevée à l'aide des ponts d'appui ou des chevalets d'appui.**

### Organisatorische Maßnahmen

- Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort des Kurzhebers griffbereit aufzubewahren.
- Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen!
- Das sicherheits- und gefahrenbewußte Arbeiten des Personals ist zumindest gelegentlich unter Beachtung der Bedienungsanleitung zu kontrollieren!
- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen!
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Kurzheber beachten!
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Kurzheber in lesbarem Zustand halten!
- Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Kurzheber, welche die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies gilt insbesondere für das Schweißen an tragenden Teilen.
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalteilen gewährleistet.
- Vorgeschriebene oder in der Bedienungsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!
- Bei Arbeiten mit stark haftenden Unterbodenschutzmitteln oder mit Lacken muß die Kolbenstange des Kurzhebers abgedeckt werden.
- **Bei Funktionsstörungen Kurzheber sofort stillsetzen und sichern!**  
Störungen sofort beseitigen lassen!

### Organizing requirements

- The instructions for use are constantly to be kept at the place of operation being at hand at any time.
- In addition to the instructions for use rules pertaining to other regulations i. e. accident prevention and environmental rules are to be observed and directed.
- Safety- and danger alert operation of personal is occasionally and by observing the instructions for use to be controlled.
- As far as required and ordered by regulations personal protective equipment is to be used.
- All safety- and danger-hints at the short lift are to be observed.
- Keep all safety- and danger-hints at the short lifts in readable condition.
- Changes, additional mountings or constructional variations impairing the safety must not be carried out without the approval of the manufacturers. This goes particularly as far as welding works at carrying parts are concerned.
- Spare parts must comply with technical requirements laid down by the manufacturer. This is only warranted with original parts.
- Consider time intervals given or fixed in instructions for use for repeated tests/inspections.
- When working with strong adhesive under seal material or with varnish, the piston rod of the short lift has to be covered.
- **In case of malfunction stop and secure the short lift immediately.**  
Care for remedy of faults immediately.

### Mesures d'organisation

- Conserver toujours la notice d'utilisation à portée de main, sur le lieu d'utilisation de l'cric pour élévateur.
- Faire connaître et appliquer, en plus de la notice d'utilisation, les règlements généraux - prévus ou non par la loi - concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement.
- Vérifier si le personnel travaille en gardant à l'esprit les aspects sécurité et dangers, ou, du moins, en respectant les indications de la notice d'utilisation.
- Utiliser des équipements de protection individuelle si cela s'avère indispensable, ou si les règlements l'exigent.
- Respecter toutes les indications apposées sur l'cric pour élévateur, concernant la sécurité et les dangers.
- Veiller à ce que toutes les indications concernant la sécurité et les dangers soient toujours bien lisibles.
- Arrêter l'cric pour élévateur avant d'effectuer des modifications aux dispositifs de sécurité et communiquer immédiatement le dérangement au service compétent!
- Ne pas effectuer, sans l'autorisation du fabricant, de modifications, de transformations et d'adjonctions sur l'cric pour élévateur qui pourraient nuire à la sécurité. Cela concerne, en particulier, les travaux de soudage sur des pièces porteuses.
- Les pièces de rechange doivent être conformes aux caractéristiques techniques déterminées par le fabricant. Seules les pièces originales satisfont à ces exigences.
- Si l'on effectue des travaux avec des produits très adhésifs, utilisés pour la protection du bas de caisse, ou avec des laques, veiller à recouvrir la tige du piston de l'élévateur.
- **En cas de dysfonctionnements, arrêter immédiatement l'cric pour élévateur et prendre les dispositions concernant la sécurité.** Remédier immédiatement aux défaillances constatées.

### Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung, Entsorgung

- In der Bedienungsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten!  
**Diese Tätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.**
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen!
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!

### **Besondere Gefahren**

#### Pneumatik

Alle Leitungen, Schläuche und Verbindungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen!  
Beschädigungen umgehend beseitigen!

Zu öffnende Druckleitungen vor Beginn der Reparaturarbeiten drucklos machen!

Druckluftleitungen sind fachgerecht zu verlegen und zu montieren! Anschlüsse nicht verwechseln!  
Armaturen, Länge und Qualität der Schlauchleitungen müssen den Anforderungen entsprechen.

#### Öle, Fette und andere chemische Substanzen

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen sind die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten!

#### Angewandte Sicherheitsnormen

DIN EN 292 / DIN EN 294 / prEN 349 / EN 414 / EN 418 / prEN 811 / EN 50099 / EN 60204 ISO 1219 / ISO/DIS 11530



Maintenance works, remedy of faults and disposal

- Fixed Adjusting-, maintenance- and inspection works and time intervals including details for exchange of parts/part components as mentioned in the instructions for use are to be adhered to.  
**These works must only be carried out by expert personal.**
- After maintenance- and repair works loose screw connections must always be firmly tightened.
- Care for safe and friendly to environment disposal of operating and auxiliary process materials as well as exchanged parts.

**Special Dangers**Pneumatic

All tubes, hoses and connections must in regular intervals be checked for leaks and visible damages. Damages must be repaired immediately.

Pressure lines to be opened must be set pressureless prior to starting repair works.

Pneumatic lines are to be laid out and mounted in an expert way. Do not interchange connections. Armatures, lengths and quality of tubings must comply with the requirements.

Oil, grease and other chemical ingredients

While handling oils, greases and other chemical ingredients the existing safety rules as they are valid for the single products are to be observed.

Complying Safety Standards

DIN EN 292/DIN EN 294/prEN 349/EN 414/  
EN 418/prEN 811/EN 50099/EN 60204  
ISO 1219/ISO/DIS 11530

Travaux d'entretien, élimination des pannes, recyclage des produits

- Se conformer aux travaux et dates de réglage, d'entretien et de réparation que mentionne la notice d'utilisation, ainsi qu'aux indications concernant le remplacement de pièces/d'équipements partiels.  
**Ces travaux doivent être effectués par un personnel qualifié uniquement.**
- Lors des travaux d'entretien et de remise en état, toujours resserrer à fond les raccords à vis.
- Garantir l'enlèvement et l'élimination des carburants, produits auxiliaires et pièces remplacées, en toute sécurité et sans nuire à l'environnement.

**Dangers particuliers**Système pneumatique

Vérifier à intervalles réguliers toutes les conduites, tous les flexibles et tous les raccords, afin de s'assurer de leur étanchéité et de déceler les détériorations apparentes.

Remplacer immédiatement les pièces détériorées.

Avant de commencer des réparations sur des conduites sous pression qu'il faut ouvrir, faire le nécessaire pour les mettre hors pression.

Poser et monter, selon les règles de l'art, les conduites d'air comprimé. Ne pas confondre les raccordements. Les robinetteries, la longueur et la qualité des flexibles, doivent satisfaire aux exigences.

Huiles, graisses et autres substances chimiques

Lors de l'utilisation d'huiles, de graisses et autres substances chimiques, respecter les prescriptions de sécurité en vigueur pour le produit correspondant.

Normes de sécurité appliquées

DIN EN 292 / DIN EN 294 / prEN 349 / EN 414 /  
EN 418 / prEN 811 / EN 50099 / EN 60204  
ISO 1219 / ISO/DIS 11530

### Symbol- und Hinweiserklärung

In der Bedienungsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Symbole für besonders wichtige Angaben benutzt:

#### **Gefahren- Hinweis**



#### **Warnung!**

Angaben bzw. Ge - und Verbote zur Verhütung von Personenschäden oder umfangreichen Sachschäden

#### **Achtungs-Hinweis**

#### **Achtung!**

Besondere Angaben bzw. Ge - und Verbote zur Schadensverhütung

#### **Hinweise**



Dieses Symbol gibt Hinweise und Anwendungstips zum sachgerechten Umgang mit dem Heber.

#### **Handlungsaufforderung**

⇒ Dieser Pfeil zeigt die Aufforderung zu einer Tätigkeit.

Warning label identification

The following identifications or symbols for important works are used:

**Danger-indication** **Warning !**

Details, mandatory and prohibitive signs for prevention of personal injury and larger property damage.

**Attention indication****Attention !**

Special details or resp. mandatory- and prohibitive signs for prevention of damage.

**Informative signs**

This symbol is a reference to safe handling of short lifts.

**Order for action**

⇒ This arrow shows the order to a certain job.

Explication des symboles et des indications

Les indications ou symboles ci-après, qui renvoient à des informations particulièrement importantes, sont utilisés dans la notice d'utilisation :

**Indication des dangers** **Avertissement**

Indications, consignes ou interdictions, concernant la prévention de dommages corporels ou d'importants dommages matériels.

**Indication de mise en garde****Attention !**

Indications particulières, consignes ou interdictions, concernant la prévention de dommages.

## Indications



Ce symbole désigne des indications et des conseils pratiques, concernant la bonne utilisation de l'cric pour élévateur.

**Opération à effectuer:**

⇒ Cette flèche indique qu'il faut effectuer telle ou telle opération.



## Technische Daten

Modell		GWSKT			GWSKTA		GWSK
		2/1,5	3/2,5	4/3,5	2/1,5	3/2,5	2
Betriebsdruck	(bar)	14	10	14	8	10	14
Tragfähigkeit	1.Kolben (kg)	2000	3000	4000	2000	3000	2000
	2.Kolben (kg)	1500	2500	3500	1500	2500	-----
Kolbenhub	(mm)	300	320	320	185	245	170
Verlängerung	(mm)	100	100	100	100	100	100
Gesamthub	(mm)	400	420	420	285	345	270
Gewicht (Heber incl. Fahrgestell)	(kg)	56	62	65	58	58	55
Senkzeit bei Nennlast	(sec.)	2,1	2,5	2,5	1,5	2,0	1,6
Abblasgeräusch L <sub>PA</sub>	db(A)	82	80	82	80	80	82

Als Sicherung gegen unbeabsichtigte Hub- und Senkbewegungen sind Rückschlagventile eingebaut.

Vor Überlastung schützt ein Sicherheitsventil. Die Einstellwerte des Sicherheitsventils dürfen nicht verändert werden. Die Plombe am Sicherheitsventil darf nicht entfernt werden.

## Typenschild

	<b>Grubenheber</b>	
<b>BLITZ M. Schneider</b>		Werkzeug u. Maschinenfabrik GmbH D-78199 Bräunlingen
Type:	Tragfähigkeit: t	
Fabr.Nr.:	max. Überdruck pneum.: bar	
Baujahr:	max. Überdruck hydr.: bar	

## Weitere Beschriftungen am Heber

- Tragfähigkeit in kg
- Kurzanleitung

**Technical data**

Model

Working pressure	(bar)
Capacity	1st piston (kg) 2nd piston (kg)
Lifting height	(mm)
Extension	(mm)
Total stroke	(mm)
Weight (lift incl. carriage)	(kg)
Lowering time loaded	(sec.)
Noise level when descending with L <sub>PA</sub>	db(A)

Check valves have been incorporated as security against undesired lifting or lowering motion. An overpressure valve cares against overloading. Adjusting values of overpressure valve see under working pressure.

**Name plate****Further inscriptions at short lift**

- Capacity in kg
- Short instructions

**Caractéristiques techniques**

Modèles

Pression de service	(bar)
Charge admissible	1er piston (kg) 2ème piston (kg)
Course de piston	(mm)
Prolongement	(mm)
Course totale	(mm)
Poids (élévateur, y compris châssis)	(kg)
Temps de descente sous charge nominale	(sec.)
Bruit d'échappement du gaz L <sub>PA</sub>	db(A)

Des soupapes de retenue empêchent tout mouvement indésirable de levage ou de descente. Une soupape de surpression empêche toute surcharge.

Ne pas modifier les valeurs de consigne de la soupape de sécurité. Il est interdit d'enlever le plomb qui y est apposé.

**Plaque signalétique****Autres inscriptions figurant sur l'cric pour élévateur**

- Charge admissible en kg
- Instructions abrégées

## Montage

### ⚠️ Warnung!

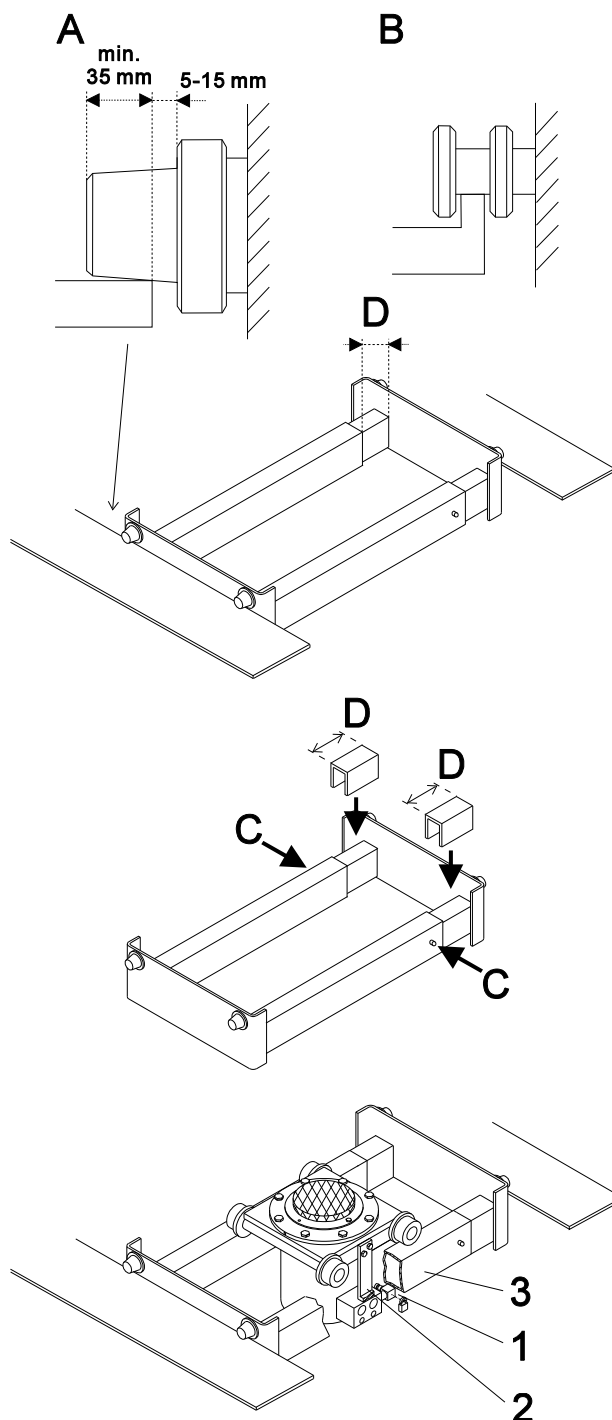
Ändert sich bei Wechsel der Bühnenbelastung der Fahrstienenabstand (z.B. Scherenbühne), so müssen am Kurzheber zusätzliche Aushubsicherungen angebracht werden.

Im Druckluftnetz muß unmittelbar vor dem Heber eine Wartungseinheit mit Wasserabscheider und Öler vorgeschaltet werden. Nur damit kann die einwandfreie Funktion des Hebers gewährleistet werden.

Die BLITZ-Kurzheber sind mit einem verstellbaren Fahrgestell ausgestattet, das eine Anpassung an verschiedene Bühnenbreiten ermöglicht.

Je nach Art Ihrer Hebebühne sind am Kurzheber Rollen des Typs A oder des Typs B angebracht. Sollten die angebrachten Rollen nicht zu Ihrer Hebebühne passen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufsberater.

- ⇒ Fahrgestelle so in die Laufschielen/auf die Laufflächen der Bühne einpassen, daß auf die gesamte Länge ein seitliches Spiel von ca. 5-15mm zwischen dem Bund der Laufrollen und der Kante der Laufschielen bleibt.
- ⇒ Nach dem Einstellen mit dem Fahrgestell die ganze Länge der Bühne abfahren und prüfen, ob die Laufrollen immer genügend Auflage in der Laufschiene haben.
- ⇒ Falls erforderlich, Einstellung des Fahrgestells korrigieren.
- ⇒ **Bei Laufrollen des Typs A Loch C mit Handbohrmaschine auf  $\varnothing$  8mm aufbohren und die Einstellung mit den beiden mitgelieferten Stiften sichern**
- ⇒ Abstand D messen
- ⇒ vom mitgelieferten U-Profil zwei Stücke mit der Länge D absägen
- ⇒ die abgesägten Stücke des U-Profils auf die Trägerrohre auflegen
- ⇒ Hubeinheit einhängen und beidseitig mit den Kippsicherungsbügeln (2) sichern. Dabei müssen die abstehenden Laschen unter die Trägerrohre (3) des Fahrgestells greifen.
- ⇒ Druckluftleitung am Anschluß (1) anschließen



## Mounting

### Warning !

If the rail distance changes, due to different car lift loadings (e.g. „scissor lift), additional safety lifting-off devices have to be attached to the lift.

In the air-line a servicing unit with water separator and oiler has to be installed, right in front of the lift. This is the only way to ensure a faultless function of the lift.

BLITZ lifts are equipped with an adjustable carriage allowing adaption to car lifts with different widths.

According to the type of your car lift, there are either rolls of the type A or B attached to the short lift. If the attached rolls do not match with your car lift, please refer to your sales representative.

- ⇒ Place carriages on the upper surface of the rail/on the running surface, so that there remains a side space at the whole length of approx. 5-15 mm between the collar of the rollers and the edge of the rail.
- ⇒ After the adjustment of the carriage, drive along the total car lift and check whether the rollers have enough layer in the rail.
- ⇒ If necessary, correct adjustment of the carriage.
- ⇒ With rolls of type A bore hole C with hand drilling machine up to 8mm Ø and secure adjustment by means of the 2 pins.
- ⇒ Measure distance D
- ⇒ Saw off two pieces with length D of the delivered U-profile.
- ⇒ Put the two pieces of U-profile onto the carrying tubes.
- ⇒ Hang lift unit and secure it with the anti-tilting brackets (2) on both sides. Hereby the shackles have to grab below the carrier tubes (3) of the carriage.
- ⇒ Connect air-line at the connection (1)

## Montage

### Avertissement :

Si l'écartement des rails de déplacement varie (ex.: élévateur ciseaux), du fait d'une modification de la charge que supporte l'élévateur, il est indispensable de prévoir des dispositifs de sécurité supplémentaires sur l'élévateur.

Il faut placer, dans le circuit d'air comprimé, en amont de l'élévateur, une unité d'entretien avec purgeur de compresseur et lubrificateur. Ce n'est qu'à cette condition que le parfait fonctionnement de l'élévateur pourra être garanti.

Les crics pour élévateur BLITZ sont équipés d'un châssis réglable qui permet une adaptation à diverses largeurs de fosse.

Selon votre type de fosse, l'élévateur est muni de galets de type A ou de type B. Si les galets ne conviennent pas à votre fosse, veuillez vous adresser à votre revendeur conseil.

- ⇒ Engager les châssis sur les rails ou sur les chemins de roulement de la fosse, de manière à laisser, sur toute la longueur, un jeu latéral d'environ 5 à 15 mm entre le train de galets et le bord des rails.
- ⇒ Après avoir effectué le réglage, parcourir avec le châssis toute la longueur de la fosse et vérifier si les galets de roulement ont toujours une assise suffisante sur le rail.
- ⇒ Rectifier le réglage du châssis, si cela s'avère nécessaire.
- ⇒ Avec des roues de type A il faut contre-aléser le trou C avec une perceuse à main jusqu'à 8mm Ø et sécuriser l'ajustage par les deux chevilles livrées.
- ⇒ Mesurer l'écartement D.
- ⇒ Prendre le tube de section rectangulaire livré avec l'appareil, et en scier deux morceaux de longueur D.
- ⇒ Mettez les pièces sciées sur les tubes porteurs.
- ⇒ Suspendre l'unité de levage et la bloquer au moyen des étriers stabilisateurs (2). Il faut alors que les attaches décalées viennent saisir les tubes porteurs (3) par en dessous.
- ⇒ Brancher la conduite d'air comprimée sur le raccord (1).

## Inbetriebnahme

### **Warnung!**

**Der Kurzheber muß vor der ersten Inbetriebnahme durch einen Sachkundigen auf richtigen Einbau in der Hebebühne, auf Vollständigkeit und Funktion geprüft werden! Das Ergebnis der Prüfung ist in ein Prüfbuch einzutragen.**

(Prüfbücher können beim Hersteller bezogen werden)

#### Vor der Inbetriebnahme

- ⇒ Ölstand prüfen
- ⇒ alle Schmiernippel ölen
- ⇒ Zylinder ölen

Erläuterungen zu diesen Arbeiten finden Sie im Abschnitt Fristenarbeiten, Seite 30.

## Bedienung und Betrieb

### **Warnung!**

Beim Betrieb des Kurzhebers sind alle Hinweise aus dem Abschnitt „Sicherheit“ dieser Anleitung und die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

- Der Kurzheber darf nur von entsprechend ausgebildetem Personal bedient werden.
- Kurzheber nur in Bewegung setzen, wenn keine Personengefährdung besteht.
- Der Bewegungsbereich des Kurzhebers muß freigehalten werden und es dürfen sich keine Personen im Bewegungsbereich aufhalten.
- Die höchstzulässige Tragkraft des Kurzhebers darf nicht überschritten werden.
- Das Besteigen des Kurzhebers, das Mitfahren und das Besteigen der Last ist verboten!
- Heber nur zentrisch belasten, Fahrzeug anheben, auf sichere Fahrzeugaufnahme achten, dann erst auf die gewünschte Höhe anheben.
- Hub- und Senkbewegungen gleichmäßig vornehmen. Während der Bewegung die Last beobachten.
- Die angehobene Last muß mit Abstützbrücken oder Abstützböcken gesichert werden.
- Trennen Sie den Heber nach Arbeitsende oder vor längeren Pausen vom Druckluftnetz ab.



## Starting

### Warning!

Prior to the first start, the short lift has to be examined by an expert for appropriate assembly in the car lift, for completeness and function. The results of this examination have to be noted in an examination book. (Examination books can be obtained from the manufacturer).

#### Before starting

- ⇒ Check oil level
- ⇒ Oil all lubricating nipples
- ⇒ Oil cylinder

Further explanation to this work you will find in chapter periodical work, page 31

## Handling and Operation

### Warning!

When operating the short lift you will have to observe all instructions from section „safety“ and the instructions for the valid accident prevention regulations.

- The short lift must only be operated by specially trained personal.
- Short lifts should only be put into movement when no persons are endangered.
- The movement range of the short lift must be kept free and no persons should stay in the moving region.
- The maximal allowable capacity of the short lift must not be exceeded.
- Standing on the short lift, being lifted by it and mounting of load is not allowed.
- The lift must only be loaded centrally, lift the vehicle, look for safe harbouring of it and only then can the vehicle be lifted to the desired height.
- Lifting and lowering movements must be carried out evenly. While in motion observe the load. Lifted load must be secured by supporting bridges or tripods.
- Separate lift from air line after finishing work or prior to longer breaks.

## Mise en service

### Avertissement !

Avant de mettre en service, pour la première fois, l'cric pour élévateur, il convient de le faire vérifier par un spécialiste pour s'assurer qu'il est convenablement monté dans la fosse, qu'il est complet et qu'il fonctionne parfaitement. Le résultat de ce contrôle devra être consigné dans un registre de contrôle. (On peut obtenir les livrets de contrôle auprès du fabricant)

#### Avant la mise en service :

- ⇒ Vérifier le niveau d'huile
- ⇒ Huiler tous les raccords de graissage
- ⇒ Huiler les cylindres

Vous trouverez des explications sur ces travaux à la section "travaux périodiques", page 30.

## Commande et exploitation

### Avertissement !

Il est indispensable, pour exploiter l'cric pour élévateur, de respecter toutes les indications figurant au chapitre "Sécurité" de la présente notice, ainsi que les prescriptions en vigueur concernant la prévention des accidents.

- L'cric pour élévateur ne doit être utilisé que par un personnel spécialement formé à cet effet.
- Mettre en marche l'cric pour élévateur uniquement si cela ne présente aucun danger pour les personnes.
- Garantir une zone de mouvement à l'cric pour élévateur dont l'accès sera interdit.
- Ne pas dépasser la force portante maximale autorisée de l'cric pour élévateur.
- Il est interdit de monter sur l'élévateur, de rouler avec ce dernier et de monter sur la charge.
- Assurer une répartition centrale de la charge. Soulever le véhicule et veiller à ce qu'il prenne bien appui, en toute sécurité. Ce n'est qu'ensuite que l'on pourra le faire monter à la hauteur désirée.
- Effectuer en douceur des mouvements de levage et de descente, tout en surveillant la charge.
- Assurer la charge soulevée à l'aide de ponts d'appui ou de chevalets d'appui.
- Séparez le cric de la ligne d'air après avoir fini le travail ou avant des pauses longues.

## Heben von Lasten

Zum Anheben sollen die Standräder nachrollen können (Handbremse öffnen, Gang herausnehmen)

- ⇒ Taste „Heben“ (2) ganz eindrücken bis der Lastangriffspunkt des Tragtellers erreicht ist
- ⇒ Lastaufnahmemittel an ebenen, tragfähigen Punkten ansetzen, die vom Fahrzeughersteller angegeben sind
- ⇒ Taste „Heben“ (2) halb eindrücken, bis das Fahrzeug aus den Federn gehoben ist
- ⇒ Festen Sitz des Fahrzeugs überprüfen
- ⇒ Taste „Heben“ (2) ganz eindrücken, bis die Last die gewünschte Höhe erreicht hat
- ⇒ Fahrzeug gegen Wegrollen sichern (Radschuhe) und mit Abstützbrücken sichern

## Senken von Lasten

### **Warnung!**

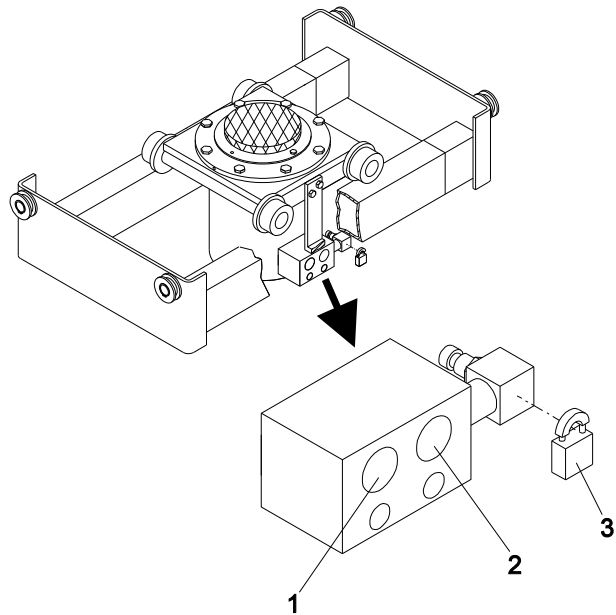
Senkbewegungen langsam und gleichmäßig vornehmen. Während der Bewegung die Last beobachten.

- ⇒ Wegrollsicherung (Radschuhe) entfernen.
- ⇒ Fahrzeug leicht anheben und Abstützbrücken entfernen.
- ⇒ Zum Absenken der Last Taste „Senken“ (1) halb eindrücken bis die Last aufgesetzt hat.
- ⇒ Taste „Senken“ ganz eindrücken bis der Heber eingefahren ist.

- Das Bügelschloß (3) dient zum Sichern des Hebers gegen unbefugte Benutzung.

### **Abstützmittel**

Angehobene Fahrzeuge sind mit Abstützbrücken oder Abstützböcken zu sichern.



## Lifting of loads

For lifting the standing wheels should be able to roll (open hand brake, put gear into neutral).

- ⇒ Press button „Heben“ (2) until the load application point of the carrying plate is reached.
- ⇒ Place load carrying devices at flat points, which are able to take a load and which are indicated by the vehicle manufacturer.
- ⇒ Press button „Heben“ (2) halfway until the vehicle is lifted out of its springs.
- ⇒ Test appropriate seat of vehicle.
- ⇒ Press button „Heben“ (2) entirely until the load has reached the desired height.
- ⇒ Secure vehicle against rolling away (drag shoes) and secure with supporting bridges.

## Lowering of loads

### **Warning!**

Lowering movements should be carried out slowly and evenly observe the load while moving.

- ⇒ Remove security means (drag shoes)
- ⇒ Lift vehicle slightly and remove supporting bridges.
- ⇒ For lowering the load press button „Senken“ (1) halfway until the load is set down.
- ⇒ Press button „Senken“ entirely until lift is retracted.
- The padlock (3) serves for securing the lift against unauthorized operation.

## Supporting Devices

Lifted vehicles have to be secured by means of supporting bridges or trestles.

## Levage de charges

Pour le levage, il faut que les roues du véhicule puissent tourner librement (desserrer le frein à main et mettre le levier de vitesses au point mort).

- ⇒ Appuyer à fond sur la touche "Levage" (2), jusqu'à ce que le point d'attaque de la charge par le plateau porteur ait été atteint.
- ⇒ Appliquer les moyens de suspension des charges sur les points porteurs plats, qui sont indiqués par le fabricant du véhicule.
- ⇒ Enfoncer à demi la touche "Levage" (2), jusqu'à ce que le véhicule soit soulevé de manière à ne plus reposer sur ses ressorts.
- ⇒ Vérifier la bonne assise du véhicule.
- ⇒ Appuyer à fond sur la touche "Levage" (2), jusqu'à ce que la charge ait atteint la hauteur désirée.
- ⇒ Caler les roues du véhicule pour l'empêcher de rouler (sabots de roues) et l'immobiliser avec les ponts d'appui.

## Descente de charges

### **Avertissement!**

Effectuer lentement et régulièrement les mouvements descendants et observer la charge pendant cette opération.

- ⇒ Enlever les dispositifs de calage des roues (sabots) qui empêchaient le roulement.
- ⇒ Lever légèrement le véhicule et enlever les ponts d'appui.
- ⇒ Pour faire descendre la charge, enfoncer à demi la touche "Descente" (1), jusqu'à ce que la charge soit déposée.
- ⇒ Appuyer à fond sur la touche "Descente", jusqu'à ce que l'élévateur soit engagé.
- La serrure à étrier (3) sert à condamner l'élévateur, afin que des personnes non autorisées ne puissent l'utiliser.

## Moyens d'appui

Il convient d'assurer la parfaite immobilité des véhicules soulevés au moyen de ponts et de chevalets d'appui.

## Lastaufnahmemittel

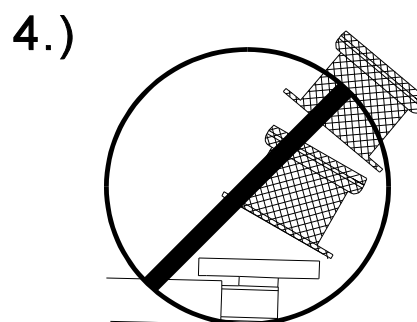
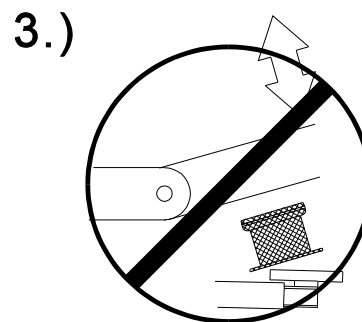
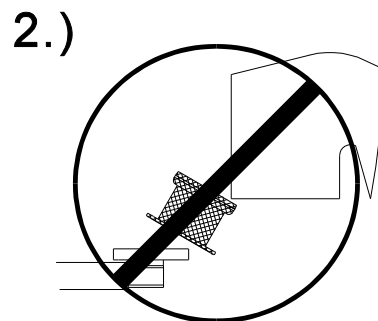
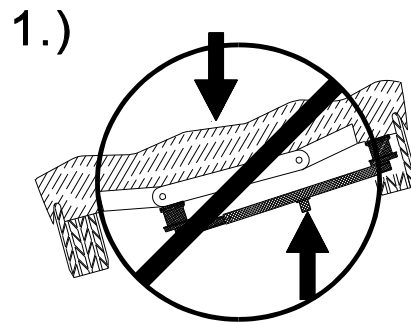
Zum sicheren Anheben von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen mit dem Kurzheber stehen verschiedene Lastaufnahmemittel zur Verfügung. Dazu gehören Tragteller, Achstraversen, Sonderaufnahmen und Verlängerungen.

### Hinweise zur Verwendung

- Die höchstzulässige Tragkraft des Lastaufnahmemittels nicht überschreiten.
- Ausschließlich Lastaufnahmemittel mit passenden Zapfen verwenden.
- Transport von Fahrzeugteilen auf dem Kurzheber ist nur zulässig bei vollständig abgesenktem Heber und wenn zuvor die Teile mit Bändern oder Ketten gesichert wurden.
- Unabhängig vom Lastaufnahmemittel muß der Lastschwerpunkt immer genau über dem Grubenheber liegen (1).
- Trageteller nur zentrisch belasten (2)
- Fahrzeug nur an waagerechten, tragfähigen Auflagepunkten anheben (3)
- Verlängerungsstücke nicht stapeln (4).

Zur weiteren Information über die gesamten Hilfsmittel zur Lastaufnahme und Abstützung wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

**BLITZ M. Schneider**  
**Werkzeug- und Maschinenfabrik GmbH**  
**D-78195 Bräunlingen / Germany**  
**Postfach 1151**  
**Telefon 0771 / 9233-0**  
**Telex 792872**  
**Telefax 0771 / 923399**



## Load Carrying Devices

For safe lifting of vehicles and vehicle parts by means of the short lift various load carrying devices are available, such as carrying plates, axle traverses, gear-box plates, special pick-up devices and extension pieces.

### **Informations for use**

- The allowable capacity of the load carrying device must not be exceeded.
- Use only load carrying devices with correct diameter of pin.
- Vehicle parts must only be transported on the short lift if it is completely lowered and if parts are secured with tapes or chains prior to being moved.
- Irrespective of the load carrying device the load-centre-point always has to be exactly over the short lift (1).
- Load carrying plate only centrally. (2)
- Lift vehicle only at horizontal, supporting points which are able to take a load (3).
- Do not stack extension pieces (4).

For further information concerning the complete program for load carrying and load supporting devices please approach the manufacturers.

**BLITZ M. Schneider**  
**Werkzeug- und Maschinenfabrik GmbH**  
**D-78195 Bräunlingen/Germany**  
**Postfach 1151**  
**Telefon 0771 / 9233-0**  
**Telex 792872**  
**Telefax 0771 / 923399**

## Moyens de suspension de la charge

Pour soulever, en toute sécurité, des véhicules et des pièces de véhicules, au moyen de l'élévateur, on dispose de plusieurs dispositifs permettant de suspendre la charge. Signalons, entre autres : les plateaux, les traverses pour essieux, des dispositifs spéciaux, ainsi que les rallonges.

### **Indications importantes concernant l'utilisation de ces moyens**

- Ne pas dépasser la force portante maximale autorisée.
- Utiliser les moyens de suspension équipés uniquement de nez de centrage appropriés.
- Le déplacement de pièces de véhicules sur l'cric pour élévateur n'est autorisé que lorsque celui-ci est complètement baissé, et seulement après avoir fixé les pièces au moyen de sangles ou de chaînes.
- Quel que soit le moyen de suspension, le centre de gravité de la charge doit toujours être situé exactement sur l'cric pour élévateur (1).
- Ne faire reposer la charge qu'au centre du plateau porteur (2).
- Le véhicule ne doit être soulevé que par les points d'appui horizontaux, constituant des éléments porteurs (3).
- Ne pas empiler les pièces de rallonge (4).

Veillez vous adresser au fabricant pour obtenir des informations supplémentaires sur tous les moyens de suspension et d'appui.

**BLITZ M. Schneider**  
**Werkzeug- und Maschinenfabrik GmbH**  
**D-78195 Bräunlingen/Germany**  
**Postfach 1151**  
**Telefon 0771 / 9233-0**  
**Telex 792872**  
**Telefax 0771 / 923399**

## Störungen/Ursachen/Beseitigung

### **Störung**

Bedientaste an der Steuerung geht nicht zurück.

### **Ursache**

Verschmutzung/Beschädigung in der Steuerung.

### **Beseitigung**

⇒ Steuerung austauschen (siehe Abschnitt „Wartung und Reparatur“).

### **Störung**

Permanenter Luftaustritt an der Steuerung.

### **Ursache**

Verschmutzung in der Steuerung / Dichtungen beschädigt.

### **Beseitigung**

⇒ Steuerung austauschen (siehe Abschnitt „Wartung und Reparatur“)

### **Störung**

Heber hebt oder senkt sich selbstständig

### **Ursache**

Steuerblock undicht

### **Beseitigung**

⇒ Dichtungssatz prüfen/auswechseln oder Steuerblock auswechseln

### **Störung**

Heber fährt nicht mehr aus

### **Ursache**

Lippenring am Hubkolben defekt

### **Beseitigung**

⇒ Dichtungssatz prüfen/auswechseln oder Lippenring auswechseln

### **Störung**

Heber senkt sich schwer ab.

### **Ursache**

Kolben und Flanschdichtungen verschmutzt.

### **Beseitigung**

⇒ Dichtungssatz auswechseln.

### **Störung**

Heber bringt nicht die volle Hubkraft

### **Ursache**

Undichtigkeiten am Heber oder zu geringer Druck im Druckluftnetz

### **Beseitigung**

⇒ Verschraubungen Nachziehen, Druck prüfen, Dichtungssatz prüfen/auswechseln

## Troubles/Reasons/Remedies

### Trouble

Push button blocks

### Reason

Contamination/damaged in the control.

### Remedy

⇒ Exchange control (see section "Maintenance and repair")

### Trouble

Permanent exit of air at control.

### Reason

Contamination in control/ seal damaged

### Remedy

⇒ Exchange control (see section "Maintenance and repair")

### Trouble

Lift ascends or descends by itself

### Reason

Control block untight

### Remedy

⇒ Check/exchange seal set or exchange control block

### Trouble

Lift does not ascend

### Reason

Lip ring at lifting piston defect

### Remedy

⇒ Check/exchange seal set or exchange lip ring

### Trouble

Lift is hard to lower

### Reason

Contamination in piston and flange seal

### Remedy

⇒ Exchange seal set

### Trouble

Lift cannot reach full lifting capacity

### Reason

Leakage in lift or too less pressure in compressed-air-net

### Remedy

⇒ Tighten screws, check pressure check/exchange seal set

## Dérangements / causes / élimination

### Dérangement :

La touche de fonction de la commande est bloquée.

### Cause :

La commande est encrassée ou endommagée.

### Remède :

⇒ Remplacer la commande (voir chapitre "Entretien et réparation").

### Dérangement :

De l'air s'échappe en permanence de la commande.

### Cause :

La commande est encrassée / les garnitures d'étanchéité sont endommagées.

### Remède :

⇒ Remplacer la commande (voir chapitre "Entretien et réparation").

### Dérangement :

L'élévateur s'élève ou s'abaisse de lui-même.

### Cause :

Le bloc de commande fuit.

### Remède :

⇒ vérifier/remplacer le jeu de joints, ou remplacer l'anneau à lèvres.

### Dérangement :

L'élévateur reste immobilisé.

### Cause :

L'anneau à lèvres du piston élévateur est défectueux.

### Remède :

⇒ vérifier/remplacer le jeu de joints, ou remplacer l'anneau à lèvres.

### Dérangement :

L'élévateur s'abaisse difficilement.

### Cause :

Les pistons et les joints des brides sont encrassés.

### Remède :

⇒ remplacer le jeu de joints

### Dérangement :

L'élévateur ne donne pas sa pleine puissance de levage.

### Cause :

L'élévateur fuit, ou bien la pression dans le circuit d'air comprimé est trop faible

### Remède :

⇒ Resserrer les vis et boulons, vérifier la pression. Vérifier/remplacer le jeu de joints.

## Wartung und Reparatur

### ⚠️ Warnung!

- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur am unbelasteten und drucklosen Kurzheber vorgenommen werden.
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets wieder festziehen!
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen ist zu sorgen!
- Die Fahrzeugaufnahme ist stets gut instandzuhalten und vor jeder Benutzung zu prüfen, da sonst die Sicherheit des Bedienpersonals und das Fahrzeug gefährdet sind.
- Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Kurzheber vom Druckluftnetz trennen!
- Nach allen Wartungs- und Reparaturarbeiten den Kurzheber prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch eintragen!

## Wartungsarbeiten

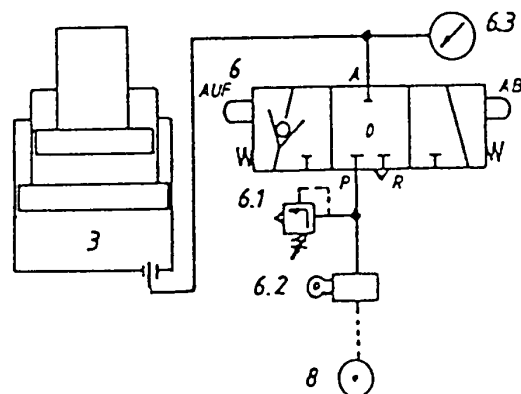
### Allgemeines

- Die Kolbenstange und die Zapfen der Lastaufnahmemittel müssen sorgfältig von Sand und Schmutz freigehalten werden.
- Bei Arbeiten mit stark haftenden Unterbodenschutzmitteln oder mit Lacken muß die Kolbenstange des Kurzhebers abgedeckt werden.
- Der Kurzheber darf nicht mit Hochdruck- oder Dampfstrahler gereinigt werden.
- Zur Reinigung des Kurzhebers dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel verwendet werden.

## Pneumatik Plan

Zulässiger Betriebsdruck siehe technische Daten

3	Hubeinheit
6	Steuerblock
6.1	Überdruckventil
6.2	Anschlußsperre mit Sicherheitsschloß
6.3	Druckmeßgerät
8	Druckerzeuger mit nachgeschaltetem Reduzierventil





## Maintenance and repair

### **Warning !**

- Maintenance and repair works must only be carried out by specialists at unloaded, pressureless lift.
- After finishing maintenance and repairs loose screw connections are to be tightened properly.
- Care for safe and environment-friendly disposal of operating and auxiliary process materials as well as exchanged parts.
- The lifting devices are to be kept in proper condition and prior to its use are to be checked for safety to the personal and the vehicles.
- Prior to all maintenance and repair works disconnect the pit lift from the air supply!
- After all Maintenance and repair works test the pit lift and enter the result into the examination book.

## Maintenance works

### General

- The ram and the pin of the load carrying device must be kept free from sand and dirt.
- While working with adhesive under bottom agents or with lacquer the ram must be protected.
- The pit lift should not be cleaned with high pressure or steam cleaners.
- For cleaning the pit lift no aggressive cleaning agents should be used.

## Pneumatic plan

Allowable working pressure see technical data.

3	lifting unit
6	control block
6.1	overpressure valve
6.2	connection stop with security lock
6.3	pressure measuring device
8	pressure generator with topped reduction valve

## Entretien et réparation

### **Avertissement!**

- Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.
- Les opérations d'entretien et les réparations ne devront être effectuées que sur un élévateur à vide et exempt de pression.
- Lors de travaux d'entretien et de réparation, toujours resserrer à fond les raccords à vis.
- Faire enlever et éliminer les carburants, produits auxiliaires et pièces remplacées, en veillant à ce que ces opérations soient effectuées en toute sécurité, et sans nuire à l'environnement.
- Afin de garantir la sécurité du personnel et du véhicule, assurer l'entretien régulier du dispositif de fixation du véhicule et le vérifier avant toute utilisation.
- Avant toute opération d'entretien ou toute réparation, couper l'élévateur pour fosses de son circuit d'alimentation en air comprimé.
- Après avoir terminé tous les travaux d'entretien et toutes les réparations, vérifier l'élévateur pour fosses et consigner les résultats de ce contrôle dans le livret prévu à cet effet.

## Travaux d'entretien

### Généralités

- Nettoyer avec soin la tige du piston et les nez de centrage des moyens de suspension, afin de les débarrasser du sable et des saletés qui s'y sont déposés.
- Si l'on effectue des travaux avec des produits très adhésifs, utilisés pour la protection du bas de caisse, ou avec des laques, veiller à recouvrir la tige du piston de l'élévateur.
- Ne pas utiliser d'appareils à haute pression ou à vapeur pour nettoyer l'élévateur pour fosses.
- Ne pas utiliser de produits lessiviels agressifs pour nettoyer l'élévateur pour fosses.

## Plan du système pneumatique

Pour la pression de service admissible, voir les caractéristiques techniques.

3	Unité de levage
6	Bloc de commande
6.1	Soupape de surpression
6.2	Bloqueur de raccordement avec serrure de sécurité
6.3	Manomètre
8	Générateur de pression avec détendeur en aval

## Fristenarbeiten

### Wöchentlich

- ⇒ Alle Laufrollen ölen
- ⇒ Alle Schmiernippel (1) ölen
- ⇒ Zylinder ölen
- ⇒ Wartungseinheit der Druckluftversorgung prüfen und warten
- ⇒ Die Zapfen der Lastaufnahmemittel reinigen und mit Rostschutzöl einsprühen

### Vierteljährlich

- ⇒ Ölstand prüfen

### Jährlich

- ⇒ Die Lager aller Laufrollen reinigen und fetten.

## Beschreibung der Fristenarbeiten

### Ölstandskontrolle

- ⇒ Kurzheber komplett ausfahren
- ⇒ Kurzheber vom Druckluftnetz trennen.
- ⇒ Öleinfüllschraube (2) öffnen
- ⇒ Ölstand muß in Höhe der Unterkante des Gewindes der Öleinfüllöffnung stehen
- ⇒ Bei zu geringem Ölstand Motoröl SAE 30 nachfüllen
- ⇒ Öleinfüllschraube schließen

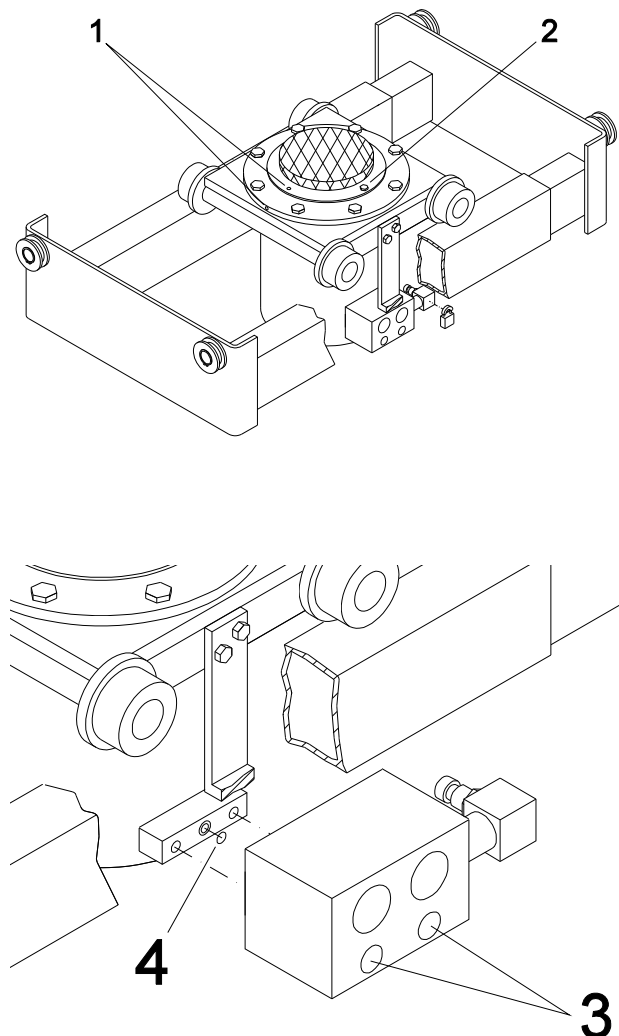
### Zylinder ölen

- ⇒ Heber auf volle Hublänge ausfahren
- ⇒ Laufflächen des Zylinders mit Öl einschmieren
- ⇒ Zylinder einfahren

## Reparaturarbeiten

### Steuerung kpl. austauschen

- ⇒ Heber vom Druckluftnetz trennen.
- ⇒ Innensechskantschrauben (3) lösen und herausdrehen.
- ⇒ Steuerung nach vorne abnehmen.
- ⇒ O-Ring (4) ersetzen.
- ⇒ Neue Steuerung aufsetzen und mit den Innensechskantschrauben (3) befestigen.
- ⇒ Druckluftanschluß wieder verbinden.



## Periodical work

### weekly

- ⇒ Oil all rollers
- ⇒ Oil all lubricating nipples (1)
- ⇒ Oil cylinder
- ⇒ Check and maintain the servicing unit of the air-line
- ⇒ Clean pegs of load carrying devices and spray them with antirust oil

### Quarterly

- ⇒ Check oil level

### Yearly

- ⇒ Clean and lubricate the bearings of all rollers

## Explanation of periodical work

### Control of oil level

- ⇒ Ascend lift completely
- ⇒ Disconnect lift from the air-line
- ⇒ Take off oil-charging screw (2)
- ⇒ Oil level has to be at the lower flange of the thread of the oil-charging hole
- ⇒ If oil level is too low, refill with motor oil, type SAE 30
- ⇒ Put on oil-charging screw

### Oiling of cylinder

- ⇒ Ascend lift to full lifting height
- ⇒ Oil running surface of cylinder
- ⇒ Descend cylinder

## Repair works

### Complete exchange of control

- ⇒ Disconnect short lift from air-line
- ⇒ Loose and unscrew the hexagonal screws (3)
- ⇒ Take off control to the front
- ⇒ Replace O-ring (4)
- ⇒ Put on new control and fix with the hexagonal screws (3)
- ⇒ Reconnect lift to air-line

## Travaux périodiques

### Hebdomadaires :

- ⇒ Huiler tous les galets de roulement.
- ⇒ Huiler tous les graisseurs (1).
- ⇒ Huiler les cylindres.
- ⇒ Vérifier et entretenir l'unité d'entretien de l'alimentation en air comprimé.
- ⇒ Nettoyer les pivots des moyens de suspension des charges et y pulvériser de l'huile anticorrosion.

### Trimestriels :

- ⇒ Vérifier le niveau d'huile.

### Annuels :

- ⇒ Nettoyer et graisser les paliers de tous les galets de roulement.

## Description des travaux périodiques

### Contrôle du niveau d'huile :

- ⇒ Mettre l'élévateur en position d'extension maximale.
- ⇒ Séparer l'élévateur du conduit d'air comprimé.
- ⇒ Ouvrir la vis de remplissage de l'huile (2).
- ⇒ Il faut que le niveau de l'huile arrive à hauteur du bord inférieur du filetage de l'ouverture de remplissage de l'huile.
- ⇒ Si le niveau est trop bas, ajouter de l'huile moteur SAE 30.
- ⇒ Remettre en place la vis de remplissage de l'huile.

### Huiler le cylindre

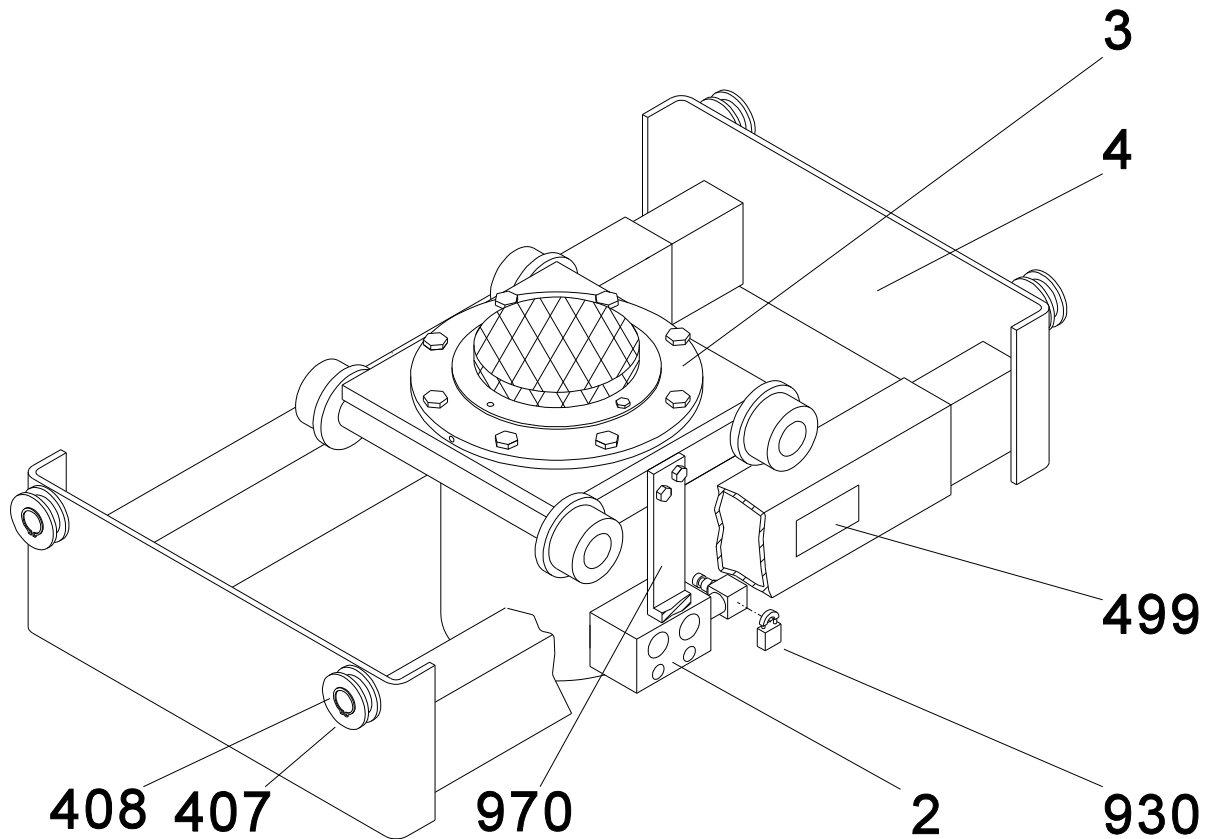
- ⇒ Mettre l'élévateur en position d'extension maximale (sur toute sa longueur de course).
- ⇒ Lubrifier avec de l'huile les surfaces de glissement du vérin.
- ⇒ Rentrer le cylindre.

## Réparations

### Remplacer intégralement la commande

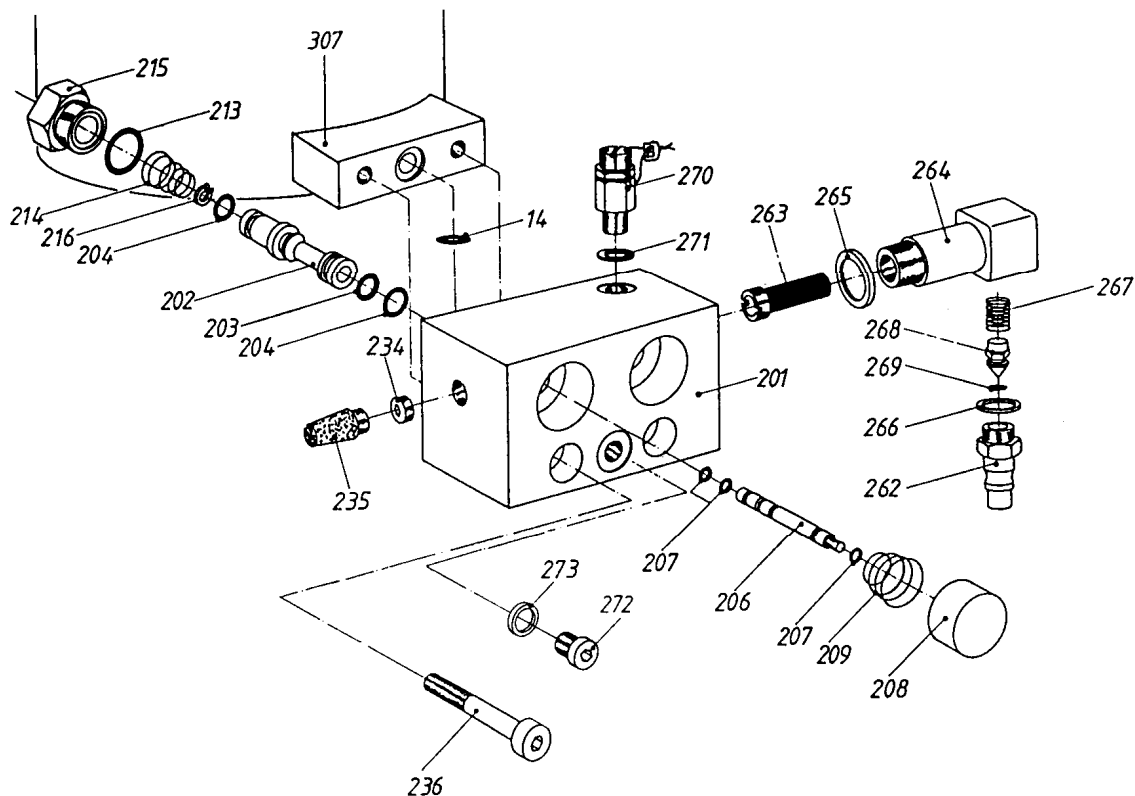
- ⇒ Séparer l'élévateur du circuit d'air comprimé.
- ⇒ Desserrer les vis à six pans creux (3) et les enlever.
- ⇒ Enlever la commande vers l'avant.
- ⇒ Remplacer le joint torique (4).
- ⇒ Mettre en place une nouvelle commande et la fixer avec les vis à six pans creux (3).
- ⇒ Rétablir la liaison avec le circuit d'air comprimé.

## Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste des pièces de rechange



Pos.	Bezeichnung	Bestellnummer GWSKT		Bestellnummer GWSKTA		Bestellnummer GWSK
		2/1,5	3/2,5-4/3,5	2/1,5	3/2,5	2,1
2	Steuerung kpl.	3220002	3220002	3220002	3220002	3220002
3	Hubeinheit kpl.	3217003	3220003	3480003	3481003	3210003
4	Fahrgestell kpl.	3209004	3220004	3480004	3481004	3209004
407	Laufrolle	3209429	3209429	3209429	3209429	3209429
408	Sicherungsring	704016	704016	704016	704016	704016
499	Klebeschild	3209499	3209499	3209499	3209499	3209499
930	Bügelschloß	3204930	3204930	3204930	3204930	3204930
970	Kippsicherung	3209970	3209970	3209970	3209970	3209970

## Steuerung / Control / Commande



Pos.	Bestell-Nr.	Menge	Bezeichnung
14*	707609	1	O-Ring
201	3220201	1	Ventilkörper
202	3220205	2	Ventilstößel
203*	707604	2	O-Ring
204*	707606	4	O-Ring
206	3220206	2	Stößel
207*	707600	6	O-Ring
208	3220208	2	Druckknopf
209	3220209	2	Druckfeder
213*	707684	2	O-Ring
214	3220214	2	Kegelfeder
215	3220215	2	Verschlusskappe
216	704014	2	Sicherungsring
234	3220234	1	Verschlussschraube

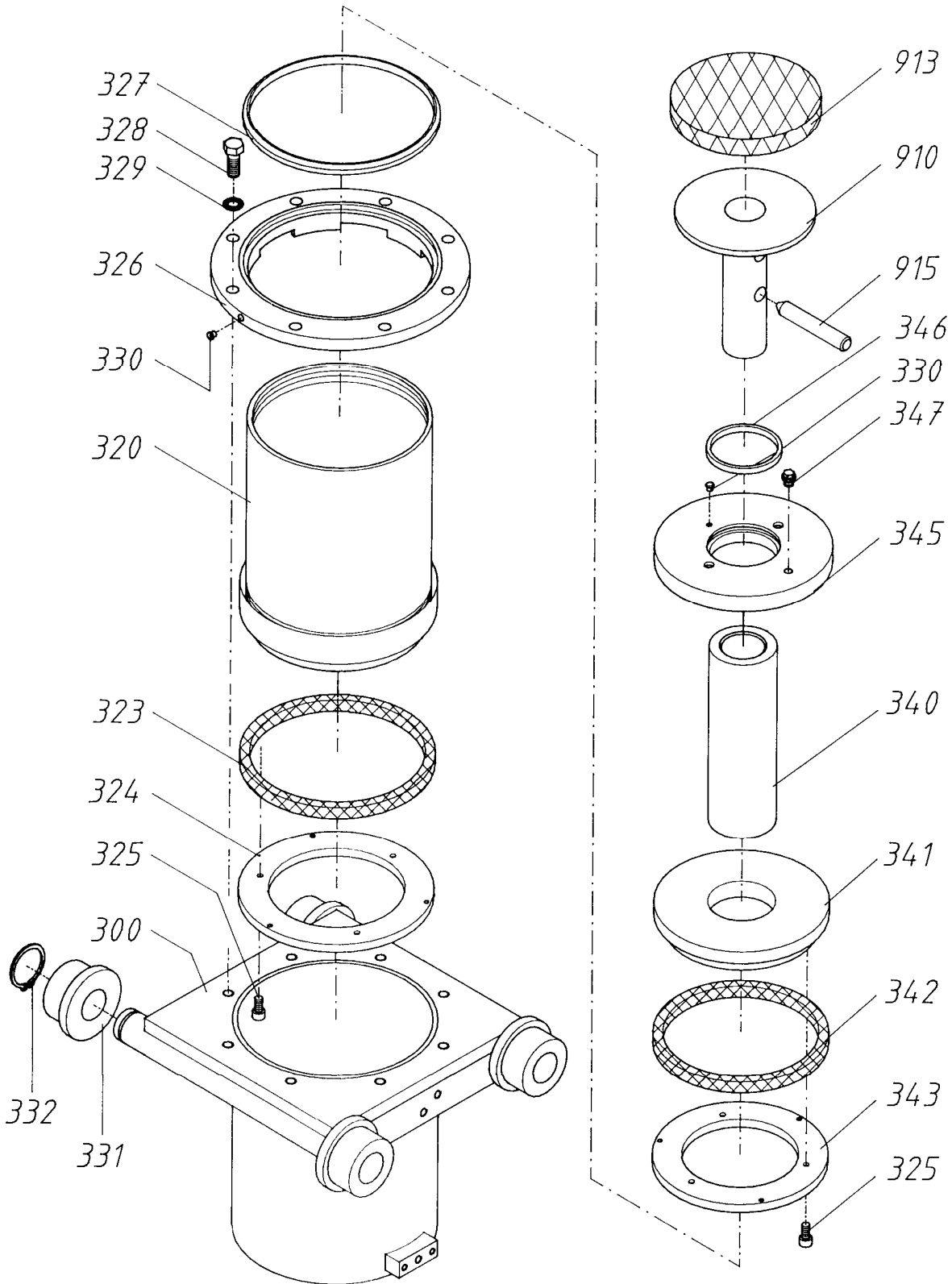
Pos.	Bestell-Nr.	Menge	Bezeichnung
235	708950	1	Schalldämpfer
236	700832	2	Zylinderschraube
262	3253262	1	Kupplungstülle
263	32202630	1	Siebeinsatz
265*	706702	1	Ringscheibenelement
266*	706805	1	Dichtring Cu
267	2518412	1	Druckfeder
268	3252268	1	Rückschlagventil
269*	707601	1	O-Ring
270	851700015	1	Sicherheitsventil
271*	706800	2	Dichtring Cu
272	705517	1	Verschlussschraube
273*	706700	1	Ringscheibenelement
274	707031	2	Dichtstopfen

Ein Dichtsatz für die Steuerung besteht aus den mit \* gekennzeichneten Positionen.

A set of gaskets contains the positions marked with \*.

Un jeu de joints contient les positions marquées par \*.

**ERSATZTEILE HUBEINHEIT  
MODELL: GWSKT (A)**



Pos.	Bezeichnung	Bestellnummer	
		GWSKT	
		2/1,5	3/2,5-4/3,5
300	Hubeinheit kpl. geschw.	3219300	3220300
320	Stößel mit Kolben	32093200	3220320
323*	Manschette	707866	707857
324	Führungsring	3209324	3220324
325	Zylinderschraube	701007	701007
326	Flansch	3209326	3220326
327*	Abstreifring	707916	707918
328	Sechskantschraube	700027	700046
329	Federring	703504	701403
330	Schmiernippel	706349	706349
331	Laufrolle	3201118	3302331
332	Sicherungsring	704016	704022
340	Stößel	3209340	3220340
341	Kolben	3209341	3480341
342*	Manschette	707850	707879
343	Führungsring	3209343	3220343
345	Flanschring	3209345	3220345
346*	Abstreifring	707910	707910
347	Verschlußschraube	3209347	3209347
910	Teller kpl.	32099100	32099100
913	Gummiauflage	708080	708080
915	Steckbolzen	3209915	3209915
920	Aufkleber Betriebsanleit.	3219920	3219920
921	Aufkleber Heb.- Senk.	3205921	3205921
922	Aufkleber Tragfähigkeit	3209922	3220922
980	Bedienungsanleitung	3210980	3220980
985	Prüfbuch	3304985	3304985

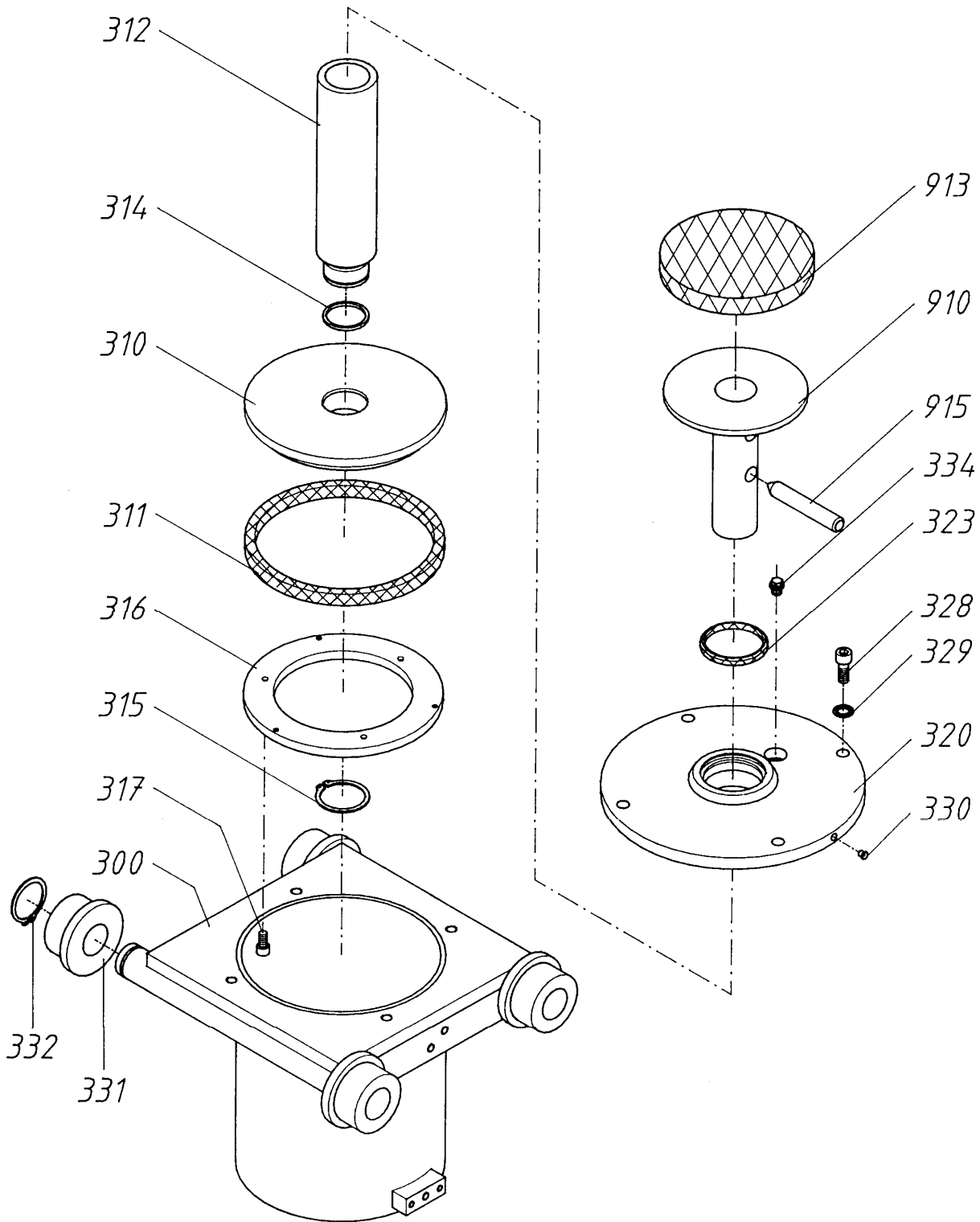
Pos.	Bezeichnung	Bestellnummer	
		GWSKTA	
		2/1,5	3/2,5
300	Hubeinheit kpl. geschw.	3480300	3481300
320	Stößel mit Kolben	34803200	3481320
323*	Manschette	707857	707857
324	Führungsring	3220324	3220324
325	Zylinderschraube	701007	701007
326	Flansch	3220326	3220326
327*	Abstreifring	707918	707918
328	Sechskantschraube	700046	700046
329	Federring	701403	701403
330	Schmiernippel	706349	706349
331	Laufrolle	3261331	3302331
332	Sicherungsring	704022	704022
340	Stößel	3480340	3481340
341	Kolben	3480341	3480341
342*	Manschette	707879	707879
343	Führungsring	3220343	3220343
345	Flanschring	3220345	3220345
346*	Abstreifring	707910	707910
347	Verschlußschraube	3209347	3209347
910	Teller kpl.	34809100	32099100
913	Gummiauflage	708080	708080
915	Steckbolzen	3209915	3209915
920	Aufkleber Betriebsanleit.	3219920	3219920
921	Aufkleber Heb.- Senk.	3205921	3205921
922	Aufkleber Tragfähigkeit	3209922	3220922
980	Bedienungsanleitung	3220980	3220980
985	Prüfbuch	3304985	3304985

Ein Dichtsatz für die Hubeinheit besteht aus den mit \* gekennzeichneten Positionen.

A set of gaskets contains the positions marked with \*.

Un jeu de joints contient les positions marquées par \*.

**ERSATZTEILE HUBEINHEIT**  
**MODELL: GWSK**



3210003



Pos.	Bestell-Nr.	Menge	Bezeichnung
300	3219300	1	Hubeinheit kpl. geschw.
310	3210310	1	Kolben
311*	707866	1	Manschette
312	3210312	1	Kolbenstange
314*	707622	1	O-Ring
315	704028	1	Sicherungsring
316	3209324	1	Führungsring
317	701007	3	Zylinderschraube
320	3254320	1	Flansch
323*	707908	1	Abstreifring
328	700838	4	Zylinderschraube
329	703504	4	Federring
330	706349	1	Schmiernippel
331	3201118	4	Laufrolle
332	704016	4	Sicherungsring
334	705515	1	Verschlussschraube
337	3209347	1	Verschlussschraube
910	32099100	1	Teller kpl.
913	708080	1	Gummiauflage
915	3209915	1	Steckbolzen kpl.
920	3252920	1	Aufkleber
921	3205921	1	Aufkleber
922	3209499	1	Aufkleber
980	3219980	1	Bedienungsanleitung
985	3304985	1	Prüfbuch

Ein Dichtsatz für die Hubeinheit besteht aus den mit \* gekennzeichneten Positionen.

A set of gaskets contains the positions marked with \*.

Un jeu de joints contient les positions marquées par \*.