

## **RMW - Montageanleitung**

RMW – Mounting Manual

Modell: Hydraulische Hebebühnen

**Model: Hydraulic Lifts** 

**Art.Code: RP-R-**

Prod. Zeitraum: ab 2013

Prod. Range: from 2013

## 2 Säulenhebebühne

(2 Post Lift)

RP-R-6314B2



NUR FÜR INTERNE SCHULUNGSZWECKE FÜR ZERTIFIZIERTE RP-TOOLS TECHNIKER ONLY FOR INTERNAL TRAINING FOR CERTIFIED RP-TOOLS TECHNICIANS

# RP-TOOLS® Werkstatt-Technik www.rp-tools.com rpats@rcptgroup.com

RP-TOOLS® behält sich das Recht vor, den Inhalt dieser internen Schulungsanleitung zu ändern oder zu verbessern. RP-TOOLS® reserves the right to change or improve the content of this internal training manual. © RP Handels und Service GmbH. Alle Rechte Vorbehalten. All rights reserved.



#### (DE) VORWORT

Dieses Handbuch und alle Angaben sowie Vorgangsweisen sind Eigentum von RP Handels und Service GmbH und befinden sich zum Zeitpunkt der Herausgabe auf dem aktuellsten Informationsstand. Es wurde nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch unter Ausschluss jeglicher Haftung erstellt.

Alle Rechte, technischen Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck, Übersetzung oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung durch RP Handels und Service GmbH.

RP Handels und Service GmbH behält sich das Recht Änderungen von Spezifikationen, Preisen, Design, Ausführungen, Modelle oder Zubehör ohne weitere Bekanntgabe durchzuführen. Der Betrieb wird möglicherweise durch generelle Bedingungen wie Umgebungstemperatur oder Höhenlage beeinflusst.

#### (EN) PREFACE

This manual and all information and procedures are the property of RP Handels und Service GmbH and are at the time of publication to the latest information. It was created to the best of our knowledge and belief, but excluding any liability.

We reserve all rights including technical modification and possibility of errors. Reprinting, translation or copies in whole or in part, authorized only after written permission by RP Handels und Service GmbH.

RP Handels und Service GmbH reserves the right at any time to discontinue or change specifications, prices, designs, features, models or equipment without incurring obligation.

General performance may vary depending on, among other things, general conditions, ambient temperature and altitude.



## (DE) INHALTSVERZEICHNIS / (EN) TABLE OF CONTENTS

	2
(EN) PREFACE(EN) PREFACE(EN) TABLE OF CONTENTS	
(DE) GEEIGNET FÜR FOLGENDE MODELLE:	
(EN) SUITABLE FOR FOLLOWING MODELS:	6
(DE) KAPITEL 1 – ALLGEMEINE INFORMATIONEN	
(EN) CHAPTER 1 – GENERAL INFORMATION (DE) 1.1 EINLEITUNG	
(EN) 1.1 PREFACE	
(DE) 1.1.1Produkthaftung	
(DE) 1.1.1 product liability	
(DE) 1.2 DEFINITIONEN	
(EN) 1.2 DEFINITIONS	
(DE) 1.3 WIEDERKEHRENDE SYMBOLE	
(EN) 1.3 REPEATING SYMBOLS	
(DE) 1.4 SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)	
(EN) 1.4 Personal protective equipment (PPE)	
(DE) 1.5 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN(EN) 1.5 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS	
(DE) 1.6 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE SICHERHEIT DES BEDIENERS	
(DE) 1.7 GEFAHR EINES STROMSCHLAGES	
(DE) 1.8 SICHERER UMGANG MIT HYDRAULISCHEN UND PNEUMATISCHEN AN	
Gefährdungen:	21
Gefährdungen:(EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR	21 22
Gefährdungen: (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR (DE) 1.7 WARNHINWEISE	21 22 23
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS	21 22 23
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG.	21 22 23 23
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL	21 22 23 23 24
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL  (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG	21 23 23 24 24
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:	21 23 23 24 24 25
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL  (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG	21 23 23 24 24 25 25
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 – MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 – MONTAGEMATERIAL	21 23 24 24 25 25 26
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL  (DE) KAPITEL 2 – MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 – MONTAGEMATERIAL  3.1 400V Montagematerial  3.2 230V Montagematerial	21 23 23 24 25 26 26 26
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 - MONTAGEMATERIAL  3.1 400V Montagematerial  3.2 230V Montagematerial  (DE) KAPITEL 4 - VORBEREITUNG DER MONTAGE  4.1 KONTROLLE der Hebebühne	21 23 23 24 25 26 26 29 31
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 – MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 – MONTAGEMATERIAL  3.1 400V Montagematerial  3.2 230V Montagematerial  (DE) KAPITEL 4 – VORBEREITUNG DER MONTAGE  4.1 KONTROLLE der Hebebühne.  4.2 Ausmessen des Aufstellungsort:	21 23 23 24 25 26 26 26 31 31
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 - MONTAGEMATERIAL  3.1 400V Montagematerial  3.2 230V Montagematerial  (DE) KAPITEL 4 - VORBEREITUNG DER MONTAGE  4.1 KONTROLLE der Hebebühne	21 23 23 24 25 26 26 26 31 31
Gefährdungen:  (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR  (DE) 1.7 WARNHINWEISE  (EN) 1.7 WARNINGS.  (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG  (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL.  (DE) KAPITEL 2 – MONTAGEWERKZEUG  2.1 Werkzeug:  (DE) KAPITEL 3 – MONTAGEMATERIAL  3.1 400V Montagematerial  3.2 230V Montagematerial  (DE) KAPITEL 4 – VORBEREITUNG DER MONTAGE  4.1 KONTROLLE der Hebebühne.  4.2 Ausmessen des Aufstellungsort:	21 23 23 24 24 25 26 26 26 31 31 32

#### RP-TOOLS® - Hebebühne - RP-R- - ab 2013 <u>-</u> RMW - Montage



(DE) KAPITEL 5 – TRANSPORTMÖGLICHKEITEN(DE) KAPITEL 6 – VORBEREITUNG MONTAGE	37
6.2 Einzeichnen	38
6.3 Entfernen der Verpackung:	39
6.4 Umlegen und Transport der Säulen:	
(DE) KAPITEL 7 – MONTAGE DER SÄULE 27.1 Montage	42
7.2 EINSTELLEN DER SCHLAUCHBRUCHSICHERUNG	44
7.3 Befestigung ohne Absaugung:	55
7.4 Säulenmontage	60
(DE) KAPITEL 8 – MONTAGE DER SÄULE 2	
8.2 EINSTELLEN DER SCHLAUCHBRUCHSICHERUNG	65
(DE) KAPITEL 9 – MONTAGE DER TRAVERSEBefestigung ohne Absaugung:	
(DE) KAPITEL 10 – STEUERBOX UND MOTOR BEFESTIGUNG	93 97 102
13.2 Anschluss Spiralkabel (Magnetschalter)	102
13.3 Anschluss des Motors	103
13.4 Anschluss des Magnetschalters	105
13.5 Anschluss Stromversorgung	106
(DE) KAPITEL 14 - SEILE EINZIEHEN	116 122 128
18.2 PFLEGE UND WARTUNG	129
18.3 SCHMIERPLAN	130
18.4 INSPEKTIONSPLAN	131
(DE) KAPITEL 19 – JÄHRLICHER SERVICE	
19.2 Service arbeiten	134
19.3 ÜBERPRÜFUNGEN / ARBEITEN	141
(DE) KAPITEL 20 - 5-JÄHRIGER SERVICE	
20.1 Benötigtes Werkzeug	149
20.1 Benotigtes Werkzeug	





## (DE) GEEIGNET FÜR FOLGENDE MODELLE:

## (EN) SUITABLE FOR FOLLOWING MODELS:

(DE) Variationsnummer: (EN)Variation number:	(DE) Artikelnummer: (EN)Item number:	(DE) Prod Zeitraum (EN)Prod. Date
RP-R-6314B2	RP-R-6314B2-500-400V RP-R-6314B2-500-230V	2013+



#### (DE) KAPITEL 1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieser Teil der Anleitung beschreibt die Sicherheitsanweisungen, um das Produkt fachmännisch einzusetzen und um Verletzungen des Bedieners oder Schäden an Gegenständen zu vermeiden.

RP-TOOLS ist nicht verantwortlich für mögliche Probleme, Schäden, Unfälle, usw. die durch die Nichtbefolgung der Anweisungen dieser Anleitung verursacht werden. Nur die ausgebildeten Techniker der AUTORISIERTEN HÄNDELER oder der SERVICE CENTER, die durch den Hersteller AUTORISIERT wurden, ist es gestattet die folgenden Arbeiten auszuführen: Anheben, Transport, Aufbau, Installation, Anpassung, Kalibration, Einstellung, zusätzliche Wartung, Reparaturen, Überholungen oder Demontage des Produktes.

RP-TOOLS ist nicht verantwortlich für etwaige Schäden an Personen, Fahrzeugen oder Gegenständen, wenn die beschriebenen Arbeitsgänge durch nicht-autorisiertes Personal durchgeführt werden oder die Hebebühne unsachgemäß eingesetzt wird.

Jegliche Benutzung der Maschine durch Bediener, die mit den Anweisungen und Verfahren nicht vertraut sind, ist verboten.



Im Falle einer Fehlfunktion folgen Sie bitte den Anweisungen, die in den folgenden Kapiteln enthalten sind.



#### (EN) CHAPTER 1 – GENERAL INFORMATION

This chapter contains warning instructions to operate the product properly and prevent injury to operators or objects.

RP-TOOLS is not liable for possible problems, damage, accidents, etc. resulting from failure to follow the instructions contained in this manual.

Only skilled technicians of AUTHORISED DEALERS or SERVICE CENTRES AUTHORISED by the manufacturer shall be allowed to carry out lifting, transport, assembling, installation, adjustment, calibration, settings, extraordinary maintenance, repairs, overhauling and dismantling of the products.

RP-TOOLS is not responsible for possible damage to people, vehicles or objects if said operations are carried out by unauthorized personnel or the product is improperly used.

Any use of the machine by operators who are unfamiliar with the instructions and procedures is prohibited.



In case of machine malfunction, follow the instructions contained in the following chapters.

oder RP-TOOLS-Vertragshändlern zu finden.



#### (DE) 1.1 EINLEITUNG

Bei dieser Anleitung handelt es sich um keine Bedienungs- Betriebs oder Serviceanleitung sondern um eine firmeninterne Schulungsanleitung zur Unterstützung bei Arbeiten am Produkt (kurz RMW). RMW = Reparatur, Montage, Wartung

Das vorliegende Handbuch richtet sich an technisch qualifiziertes Personal mit entsprechender Ausbildung, das über die wichtigen Informationen verfügt, die für die korrekte Bedienung des spezifischen Produkttyps erforderlich sind, um für die Anwendung typische Gefahren zu vermeiden.

Sollten Sie jedoch Zweifel oder Fragen hinsichtlich der durchzuführenden Arbeiten haben, dann setzen Sie sich bitte mit unserem Wartungsdienst in Verbindung.

Um eine lange, sichere und problemfreie Lebensdauer Ihres RP-TOOLS Produktes zu gewährleisten, sollten Sie Wartungsarbeiten ausschließlich von RP-TOOLS zertifizierten Mitarbeitern oder RP-TOOLS-Vertragshändlern durchführen lassen. Die Kenntnisse, Ausrüstung und Fertigkeiten, die für die korrekte Wartung Ihres RP-TOOLS Produktes erforderlich sind, sind nur bei RP-TOOLS zertifizierten Mitarbeitern

Es wird keinerlei Haftung bei Nachahmung der Anleitungen übernommen, auch nicht für die Richtigkeit und Vollständigkeit im handwerklichen Sinne. Alle Angaben sind somit

Besitzer eines RP-TOOLS Produktes müssen sich darüber im Klaren sein, dass Teile, Zubehör und Umbauten nur dann zugelassen sind, wenn sie über eine entsprechende Herstellerfreigabe verfügen. Insbesondere ist es sehr gefährlich, Teile oder Zubehörteile zu montieren oder auszutauschen, für deren Montage die elektrische Anlage oder das Hydrauliksystem zerlegt oder erweitert werden muss. Jede derartige Modifikation kann zu einem Sicherheitsrisiko führen. Die Montage von nicht zugelassenen Teilen, Zubehörartikeln oder Umbauten kann Einfluss auf die Sicherheitseinrichtungen, die Stabilität oder andere Aspekte des Betriebes der Hebebühne haben und dadurch unter Umständen zu einem Unfall mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.



ohne Gewähr.

Diese interne Schulungs- und Reparaturanleitung ist ausschließlich für zertifizierte RP-TOOLS Mitarbeiter oder Partner vorbehalten.



Diese Anleitung ersetzt keinesfalls die Bedienungs- Betriebs oder Serviceanleitung des Produktes.

WARNUNG Bitte lesen Sie vor eigenständigem Eingreifen in das Produkt unbedingt die beim Produkt enthaltenen Anleitungen und erkundigen Sie sich unbedingt beim Hersteller.



Reparaturen dürfen nur von zertifizierte RP-TOOLS Mitarbeitern oder Partnern durchgeführt werden. Für Schäden welche durch nicht WARNUNG fachgerechte Arbeiten verursacht werden, kann weder der Verfasser dieser Anleitung noch der Hersteller verantwortlich gemacht werden.



RP-TOOLS lehnt jede Haftung für Defekte ab, die durch die Montage nicht zugelassener Teile, Zubehörteile oder Umbauten bzw. durch die Montage WARNUNG zugelassener Teile, Zubehörteile oder Umbauten durch nicht fachgerechte Montage entstehen.





Ziehen Sie einen zertifizierten RP-TOOLS Mitarbeiter zu Rate, wann immer Sie Zweifel an der korrekten oder sicheren Funktionsweise Ihres RP-TOOLS Produkt haben.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 10 / 165



#### (EN) 1.1 PREFACE

This manual is not an operating or service manual but an in-house training guide to assist in working on the product (RMW). RMW = repair, installation, maintenance.

This manual is intended for technically qualified personnel with appropriate training who have the essential information necessary for the correct operation of the specific product type in order to avoid typical hazards to the application.

However, if you have any doubts or questions regarding the work to be done, then please contact our maintenance service.

To ensure a long, safe and problem-free life of your RP-TOOLS product maintenance should only be performed by RP TOOLS certified personnel or RP TOOLS dealers. The knowledge, equipment and skills required to properly maintain your RP-TOOLS product are only available from RP-TOOLS certified personnel or RP-TOOLS authorized distributors.

There is no liability for imitation of the instructions, not even for the accuracy and completeness in the technical sense. All statements without quarantee. Owners of a RP-TOOLS product must be aware that parts, accessories and conversions are only approved if they have the appropriate manufacturer approval. In particular, it is very dangerous to assemble or replace parts or accessories that require disassembly or expansion of the electrical system or hydraulic system. Any such modification can lead to a security risk. The installation of unauthorized parts, accessories or conversions may affect the safety features, stability or other aspects of the operation of the lift and may result in an accident involving serious injury or death.



This internal training and repair manual is reserved for certified RP-TOOLS employees or partners only.



This manual does not replace the operating or service instructions of the product.

WARNING Please read the instructions contained in the product prior to any independent intervention in the product and in any case ask the manufacturer.



Repairs may only be carried out by certified RP-TOOLS employees or partners. For damage caused by improper work, neither the author of this WARNING manual nor the manufacturer can be held responsible.



RP-TOOLS disclaims any liability for defects resulting from the installation of unauthorized parts, accessories or conversions or the installation of WARNING approved parts, accessories or conversions caused by improper installation.

11 / 165





Consult a certified RP-TOOLS representative whenever you have doubts about the correct or safe operation of your RP-TOOLS product.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 12 / 165



#### (DE) 1.1.1Produkthaftung

Die Gewährleistung verliert Ihre Gültigkeit unter den folgenden Umständen:

- -Vorsätzliche oder Nachlässige Beschädigung, Nutzung für nicht vorgesehene Zwecke, Vernachlässigung, falsche Überprüfung, Reparatur, oder Veränderungen jeglicher Art.
- -Ein Defekt der durch Fehler in der Anwendung resultiert, inkl. Fehler in der Anleitung / Produktspezifikation
- -Ein Defekt der aus unautorisierten Ersatzteilen resultiert, sowie unzulässige Nebeneinrichtungen, Ergänzungen und anderen Veränderungen.
- -Fehlfunktionen durch höhere Gewalten wie Erdbeben, Überschwemmungen und anderen Naturkatastrophen
- -Installation und Inbetriebnahme durch nicht-qualifiziertes Personal

#### (DE) 1.1.1 product liability

The warranty is void under the following circumstances:

- Intentional or negligent damage, use for unintended purposes, neglect, wrong checking, repair, or alterations of any kind.
- A defect resulting from errors in the application, including errors in the manual / product specification
- A defect resulting from unauthorized replacement parts, as well as inadmissible ancillary equipment, additions and other changes.
- Malfunctioning due to higher powers such as earthquakes, floods and other natural disasters
- -Installation and commissioning by non-qualified personnel



#### (DE) 1.2 DEFINITIONEN

Um Ihnen das Verständnis einiger Begriffe zu erleichtern, die in diesem Handbuch verwendet werden, und um die Sicherheit für das technische Personals zu gewährleisten, sind nachfolgend einige Erläuterungen angeführt.

Gefahrenzone:	Hierbei handelt es sich um eine Zone in der Nähe oder innerhalb des jeweiligen Produktes, bei der die Anwesenheit einer ausgesetzten Person ein Risiko für die Sicherheit und Gesundheit dieser Person darstellt.
Ausgesetzte Person:	Jede Person, die sich ganz oder auch nur zum Teil in einer Gefahrenzone befindet.
Qualifizierter Techniker	Es handelt sich hierbei um spezialisiertes Personal, das speziell ausgebildet worden ist, um außerordentliche Wartungsarbeiten, Reparaturen bzw. Installationen oder Einstellungen durchzuführen, denn diese Vorgänge erfordern eine besondere Kenntnis des jeweiligen Produktes, seiner Funktionen und der Eingriffe.
(PSA) Schutz- Ausrüstung	Hierzu zählt jede individuelle Schutzvorrichtung (PSA – Persönliche Schutausrüstung), die vom Fachpersonal zum Schutz gegen Risiken und Gefahren, die die Sicherheit bzw. die Gesundheit beeinträchtigen können, getragen oder benutzt wird.



#### (EN) 1.2 DEFINITIONS

To help you understand some of the terms used in this manual and to ensure the safety of your technical staff, a few explanations are provided below.

Danger area:	This is a zone near or within the product where the presence of suspended person poses a risk to the safety and health of that person.	
Suspended person:	Any person who is wholly or partially in a danger zone.	
Qualified technician	These are specialized personnel who have been specially trained to carry out extraordinary maintenance, repairs, installations or adjustments, as these procedures require special knowledge of the product, its functions and the procedures.	
(PPE) Personal protective equipment	This includes any personal protection equipment (PPE) worn or used by professionals to protect against risks and hazards that may affect safety or health.	



#### (DE) 1.3 WIEDERKEHRENDE SYMBOLE

In dieser Anleitung werden folgende Symbole und Schrifteinstellungen verwendet um ein erleichtertes Lesen zu ermöglichen.

#### (EN) 1.3 REPEATING SYMBOLS

Throughout this manual, the following symbols and printing characters are used to facilitate reading:

HINWEIS	(DE) Kennzeichnet Vorgänge, die unbedingt beachtet werden müssen (EN) Indicates the operations which need proper care	
VERBOT	(DE) Kennzeichnet Verbote (EN) Indicates prohibitions	
WARNUNG	(DE) Kennzeichnet mögliche Gefahren für die Benutzer (EN) Indicates potential risks to users	
<del></del>	(DE) Kennzeichnet die Zufahrtsrichtung für Kraftfahrzeuge auf die Hebebühne (EN) Indicates the driveway direction for motor vehicles to the lift	
FETTDRUCK BOLD TYPE	(DE) Wichtige Informationen (EN) Important information	
(DE) (EN)	(DE) Kennzeichnet deutschsprachigen Text (EN) Indicates English text	



### (DE) 1.4 SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Beachten Sie bei der PSA unbedingt die gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, bezüglich Besorgung, Verwendung und Entsorgung

#### (EN) 1.4 Personal protective equipment (PPE)

It is essential to comply with the legal requirements of the respective country regarding the care, use and disposal of the PPE

	(DE) Handschuhe tragen
	Dieses Symbol deutet auf den notwendigen Gebrauch von
	Schutzhandschuhen für bestimmte Arbeiten hin, die eine Gefahr für den
(M)	Bediener darstellen können.
	Entsprechende Gummihandschuhe müssen beim Umgang mit Öl, Schmier-
	und Lösungsmitteln getragen werden.
	(EN) Wear protective gloves
	This symbol indicates the necessary use of protective gloves for specific
	work which may present a hazard to the operator. Appropriate rubber
	gloves must be worn when handling oil, lubricants and solvents
	(DE) Kopf und Gehör schützen
	Erscheint dieses Symbol, so ist das Tragen eines Helms als Kopfschutz bei
	erforderlich, oder bei solchen Arbeitsvorgängen, bei denen die Gefahr
	besteht, den Kopf anzustoßen.
	(EN) Protect the head and ear
	If this symbol appears, it is necessary to wear a helmet to protect the
	heard or in those operations where there is a risk of touching the head.
	(DE) Erscheint dieses Symbol, so ist das Tragen von Gehörschutz bei besonders lärmintensiven Arbeiten erforderlich
	Insbesondere die Kopfhörer als Gehörschutz müssen immer getragen
	werden, wenn Arbeiten bei laufendem Motor des Traktors durchgeführt
	werden, wernt Arbeiten bei laufendem Motor des Traktors durchgefuntt
	(EN) If this symbol appears, it is necessary to wear ear protection for
	particularly noisy work In particular, the headphones as ear protection
	must always be worn when working with the engine running the tractor.
	mase and years working with the engine raining the tractor.
	(DE) Atemschutz , Schutzmaske tragen
	Discos Symbol yonyoist auf die Notyondiakeit, eine Atemschutzmacke zu



Dieses Symbol verweist auf die Notwendigkeit, eine Atemschutzmaske zu tragen, insbesondere bei solchen Arbeiten, die eine erhebliche Staubentwicklung verursachen.

(EN) Wear respiratory protection, protective mask

This symbol indicates the need to wear a respirator, especially for work that causes significant dust.



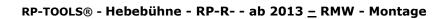
(DE) Schutzkleidung

(EN) protective clothing



(DE) Absturz

(EN) crash





	(DE) Augen- und Gesichtschutz (EN) eye-and face protection
	(DE) Fuß- und Beinschutz (EN) Foot- and leg protection
<b>T</b>	(DE) Hautschutz (EN) Skin protection



#### (DE) 1.5 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Während der Durchführung von Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten am jeweiligen Prudukt sollte das Handbuch stets griffbereit sein.

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch und beachten Sie unbedingt die enthaltenen Hinweise.

Für eine korrekte Ausführung und zu Ihrer eigenen Sicherheit, achten Sie insbesondere auch darauf, die individuellen Schutzvorrichtungen während der Arbeiten zu tragen. Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen - Sicherheitssymbole, die in den Arbeitsräumen angebracht sein müssen. Nachfolgend sind die wesentlichen Beispiele angeführt:

#### (EN) 1.5 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

While performing maintenance, adjustment or repair work on the product, always have the manual at hand.

Read this manual carefully and be sure to observe the information contained therein. For a correct execution and for your own safety, you should pay particular attention to wearing the individual protection devices during the work.

Observe the general safety regulations - safety symbols that must be installed in the work spaces. The following are the main examples:

(DE) Rauchen verboten

Es besteht Rauchverbot in den Räumen.



Das Rauchen ist insbesondere während des Umgangs mit Treibstoffen und/oder flüchtigen Lösemitteln verboten.

(EN) No Smoking

There is no smoking in the rooms.

Smoking is particularly prohibited when handling fuel and / or volatile solvents.



(DE) Keine Schmierungen oder Reparaturen durchführen, wenn die Geräte in Bewegung sind.

(EN) Do not perform lubrication or repairs while the equipment is moving.

DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19 19 / 165



#### (DE) 1.6 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE SICHERHEIT DES BEDIENERS

Die Bediener und qualifizierten Techniker dürfen nicht unter dem Einfluss von Beruhigungsmitteln, Drogen oder Alkohol stehen, wenn sie die Hebebühne in Betrieb nehmen.



Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen sich die Bediener mit der Lage und Funktion aller Bedienelemente, sowie mit den Funktionen der Maschine, die in der Betriebsanleitung des jeweiligen Produktes dargestellt sind, vertraut machen.

#### (DE) 1.7 GEFAHR EINES STROMSCHLAGES

Vermeiden Sie jede Benutzung von Wasser, Lösungsmitteln, Lackpistolen im Bereich der Hebebühne, in dem elektrische Kabel verlaufen, besonders in der Nähe der elektrischen Schalttafel.



Arbeiten in und an elektrischen Anlagen können lebensgefährlich sein. Beachten Sie zur Vermeidung von Stromunfällen die 5 Sicherheitsregeln

Arbeiten nach den 5 Sicherheitsregeln!			
REGEL	Beschreibung		
1. Freischalten	Als Freischalten bezeichnet man das allpolige Trennen einer elektrischen Anlage von spannungsführenden Teilen.		
2. Gegen Wiedereinschalten sichern	Verhindern Sie ein versehentliches Einschalten der Anlage. Ein Wiedereinschalten muss zuverlässig verhindert werden. Im Niederspannungsnetz ersetzen Sie hierzu die herausgedrehten Sicherungen einfach durch abschließbare Sperrelemente.		
3. Spannungsfreiheit feststellen	Ist die Anlage nun tatsächlich spannungsfrei? Mit einem "geeigneten Mess-/Prüfmittel", z.B. einem Spannungsprüfer, stellen Sie die allpolige Spannungsfreiheit fest. Vor seinem Einsatz müssen Sie den Spannungsprüfer auf seine Funktion überprüfen.		
4. Erden und Kurzschließen	Ist die Anlage spannungsfrei verbinden Sie die Leiter und die Erdungsanlage mit kurzschlussfesten Erdungsund Kurzschließvorrichtungen. Wichtig: Erst erden dann kurzschließen!		
5. Benachbarte, unter Spannungstehende Teile abdecken oder abschranken.	Benachbarte Teile im Sinne der 5 Sicherheitsregeln sind Teile, die sich innerhalb der Annäherungszone befinden. Gibt es Anlagenteile in der Nähe der Arbeitsstelle, die nicht freigeschaltet werden können, müssen Sie vor Arbeitsbeginn zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen treffen. In diesem Fall verwenden Sie z.B. isolierende Schutzplatten oder isolierende Tücher zum Schutz gegen ein zufälliges Berühren der spannungsführenden Teile.		



## (DE) 1.8 SICHERER UMGANG MIT HYDRAULISCHEN UND PNEUMATISCHEN ANLAGEN

#### Gefährdungen:

- Gefahrbringende Maschinenbewegungen
- Aufpeitschen von Schlauchleitungen
- Wegschleudern von Teilen
- Austritt von Druckflüssigkeit
- Ausrutschen auf Leckagen
- Brandgefehr
- Haut und Augenkontakt mit Druckflüssigkeit
- Einatmen von Sprühnebel

	VERHALTENSREGELN		
1.	Hochgehaltene Lasten oder Maschinenteile auf schrägen Ebenen sind		
	abzusenken oder abzustützen.		
2.	Steuerung ausschalten.		
3.	Alle Energiequellen trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.		
4.	In allen Teilen der hydraulischen Anlage ist ein druckloser Zustand		
	herbeizuführen und zu überprüfen. Dabei ist auch auf gespeicherte Energien		
	zu achten.		
5.	Benachbarte Maschinen, z. B. bei verketteten Anlagen, sind ggf. ebenfalls		
	abzuschalten oder abzuschranken.		
6.	Ausgelaufene Druckflüssigkeit ist sofort und vollständig zu entfernen.		
7.	Von möglichen Leckagestellen ist in jedem Fall Abstand zu halten!		
8.	In der Nähe drehender Teile dürfen keine Handschuhe getragen werden.		
9.	Verschmutze Kleidung muss sofort gewechselt werden. Verschmutze		
	Putzlappen dürfen nicht in die Hose gesteckt werden.		
10.	Die Fehlersuche darf nur bei aktiven Schutzeinrichtungen erfolgen. Weitere		
	organisatorische Maßnahmen sind ggf. erforderlich.		
11.	Die Fünf-Finger-Regel der Fluidtechnik beachten!		

Fünf-Finger-Regel der Fluidtechnik		
1.	Energiezufuhr trennen.	
2.	Gegen Wiederzufuhr sichern.	
3.	System drucklos machen, einschließlich vorhandener Druckspeicher, hochgehaltene Lasten absenken oder unterbauen, Restenergien Abbauen.	
4.	Druckfreiheit prüfen.	
5.	Gefährdungen durch benachbarte Anlagen verhindern.	



#### (EN) 1.6 CAUTIONS FOR THE SAFETY OF THE OPERATOR

Operators and qualified technicians should not be under the influence of tranquilizers, drugs or alcohol when operating the lift.



Before operating the machine, operators must be familiar with the position and function of all the controls, as well as with the machine features shown in the chapter "Operation and use"

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 22 / 165



#### (DE) 1.7 WARNHINWEISE



Unerlaubte Veränderungen und/oder Modifikationen an der Hebebühne entlassen den Hersteller aus jeglicher Haftung für mögliche Schäden an Gegenständen oder Personen. Entfernen Sie keine Sicherheitseinrichtungen und machen Sie diese nicht unwirksam, weil dies zu einer Verletzung der Arbeitssicherheitsgesetze und -vorschriften führen würde.



Jegliche andere Verwendung, die sich von der durch den Hersteller der Maschine vorgesehenen unterscheidet, ist streng verboten.



Die Verwendung von Nicht-Originalteilen kann zu Schäden an Personen oder Gegenständen führen.

#### (EN) 1.7 WARNINGS



Unauthorized changes and/or modifications to the lift relieve the manufacturer of any liability for possible damages to objects or people. Do not remove or make inoperative the safety devices, this would cause a violation of safety at work laws and regulations.



Any other use which differs from that provided for by the manufacturer of the machine is strictly forbidden.



The use of non-genuine parts may cause damage to people or objects



#### (DE) 1.8 VERSCHROTTUNG / ENTSORGUNG

Wenn das Produkt das Ende seines Arbeitslebens erreicht hat und nicht weiter verwendet wird, muss dieses außer Betrieb genommen werden, indem alle Verbindungen zur Stromversorgung getrennt werden.

Diese Einheiten werden als Sonderabfallmaterial betrachtet und sollten in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften in einzelne Teile zerlegt und entsorgt werden.

Falls die Verpackung nicht umweltfreundlich oder nicht biologisch abbaubar ist, dann bringen Sie diese zu einer entsprechenden Verwertungsstation.

#### (EN) 1.8 SCRAPPING / DISPOSAL

When the product has reached the end of its working life and is no longer used, it must be taken out of service by disconnecting all power connections.

These units are considered hazardous waste and should be disassembled and disposed of in accordance with applicable laws and regulations.

If the packaging is not environmentally friendly or biodegradable, take it to an appropriate recycling station.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 24 / 165



## (DE) KAPITEL 2 - MONTAGEWERKZEUG

#### 2.1 Werkzeug:

Um die RP-TOOLS Hebebühne montieren zu können, benötigen Sie folgendes Werkzeug:

TYP	BEZEICHNUNG	ART
SCHUTZAUSRÜSTUNG		
	Schutzbrille	
	Arbeitskleidung	
	Handschuhe	
	Sicherheitsschuhe	
	Schutzhelm	
HANDWERKZEUG		-
	Maul-Ring Schlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenschlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenzieher	Kreuz
	Schraubenzieher	Schlitz
	Drehmomentschlüssel	Gr. 24
	Hammer	Gummi, Eisen
	Ratschen / Ratschenverlängerung	Gr. 5-24
	Rollmaßband / Zollstock	Min. 5m
	Nüsse / Adapter für Akkuschlagschrauber	Gr. 5-24
	Fühlerlehre	Diverse
	Zange	Seitenschneider, Kombizange, Sägering, Feststellzange, Spitzzange
	Inbusschlüssel	Diverse
	Messer , Cutter	
	HILTI Werkzeug	Kleber
		Kartuschenpresse
	Schlauchbruchsicherungs- Werkzeug	Speziell (RP-TOOLS)
ELEKTROWERKZEUG		•
	Akku Bohrschrauber	
	Schlagschrauber	
	Bohrmaschine / Bohrer	Gr.24

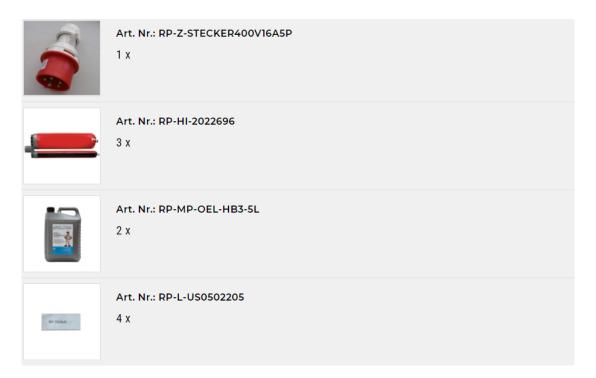


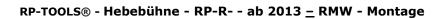
ANDERE GERÄTE UND HILFEN		
	Stapler	
	Hubwagen	
	Kabeltrommel	
	90° Winkel	
	Bleistift / Markierer	
	Zurrgurte	5 Stk.
	Wasserwaage	
	Gerüst min. 6m	

## (DE) KAPITEL 3 - MONTAGEMATERIAL

Folgendes Montagematerial wird benötigt um Ihre Säulenhebebühne montieren zu können:

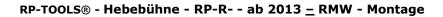
#### 3.1 400V Montagematerial







69-100LS	Art. Nr.: RP-L-US0502220 4 x
69-100LB	Art. Nr.: RP-L-US0502210 4 x
89-100X8	Art. Nr.: RP-L-US0502230 4 x
RP-1000.6	Art. Nr.: RP-L-US0502240 4 x
8P-100c6	Art. Nr.: RP-L-US0502250 4 x









## 3.2 230V Montagematerial

	Art. Nr.: RP-HI-2022696 3 x
PARAMA NA	Art. Nr.: RP-MP-OEL-HB3-5L 2 x
89-70048	Art. Nr.: RP-L-US0502205 4 x
RP-TOOLS	Art. Nr.: RP-L-US0502220 4 x
89-1003.9	Art. Nr.: RP-L-US0502210 4 x
9P-100L9	Art. Nr.: RP-L-US0502230 4 x
RP-700L6	Art. Nr.: RP-L-US0502240 4 x
91-10048	Art. Nr.: RP-L-US0502250 4 x
	Art. Nr.: RP-BG-80761 1 x
	Art. Nr.: RP-HI-2018419 16 x

#### RP-TOOLS® - Hebebühne - RP-R- - ab 2013 <u>-</u> RMW - Montage





Art. Nr.: RP-CA-64540001

1 x



Art. Nr.: RP-ES-SD-HS-0001-V01-500

1 x



#### (DE) KAPITEL 4 - VORBEREITUNG DER MONTAGE

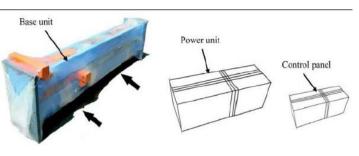
#### 4.1 KONTROLLE der Hebebühne

Kontrollieren Sie die gelieferte Ware auf Vollzähligkeit und führen Sie eine Sichtprobe auf Beschädigungen, an den mitgelieferten Teilen durch. (Säulen, Steuerbox, Kleinteile usw.)



Überprüfen Sie auch die mitgelieferten Kartons ob diese zur Hebebühne passen.







#### 4.2 Ausmessen des Aufstellungsort:



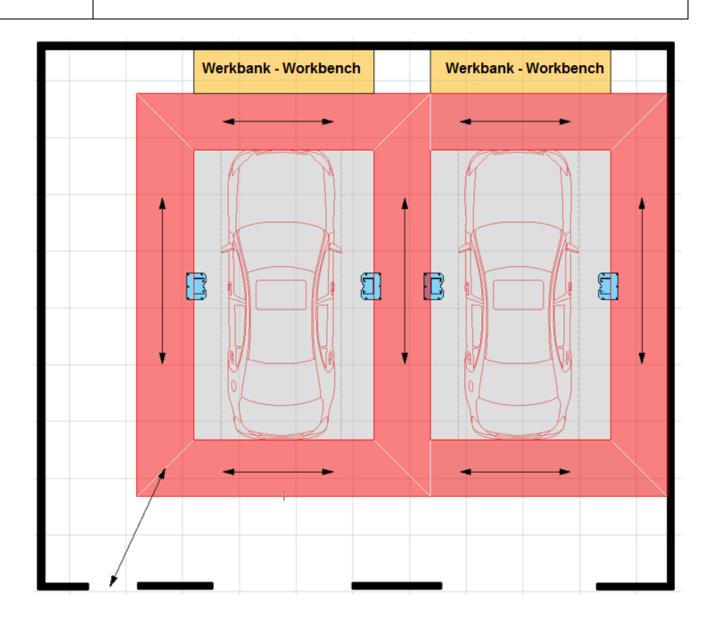
Der Sicherheitsabstand beträgt seitlich der Säule und Vorder- Rückseite der gehobenen Autotypen 120cm! Da die Sicherheitsabstände von Land zu Land verschieden vorgeschrieben sind, vergewissern Sie sich hierbei nochmals bei der zuständigen Behörde!



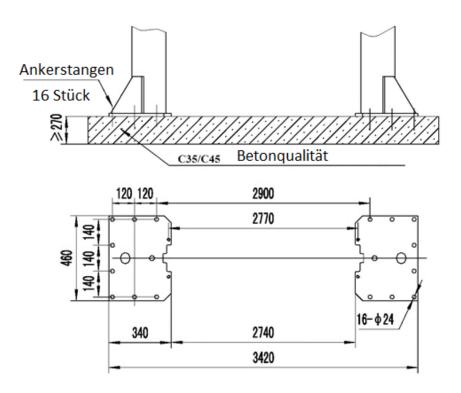
Je nach Autotyp was gehoben wird muss auch dementsprechend der Abstand Vorder und Rückseite zur Wand gewählt werden. Bei längeren Autotypen musse ein größerer Abstand zum vordersten Objekt gewählt werden.



Fluchtwege seitlich der Säulen und um das gehobene Auto müssen eingehalten werden!



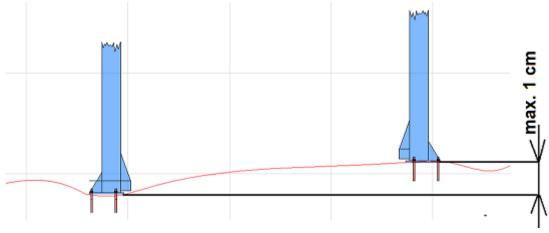




## 4.3 Überprüfung der Bodenoberfläche

Überprüfen Sie mittels einer 4m. langen Wasserwaage die Bodenoberfläche. Es darf auf einer Breite von 3,42m., maximal ein Höhenunterschied von 1cm betragen.







#### 4.4 Fundament



#### **FUNDAMENT**

Sollte Ihr Fundament die geforderte Betongüte nicht erfüllen, lassen Sie Ihr Fundamet von einen Staatlich geprüften Statiker überprüfen.

Führen Sie eine Probebohrung am Fundament durch, um zu überprüfen ob Ihr Fundament die geforderte Fundamentstärker erfüllt.

Modell Hebebühne (model lifting platform)	Fundament- stärke ohne Estrich , Fliesen usw	Ankerstückzahl (Anchor quantity)	Betongüte (concrete quality)	Anker (anchors)	Anker Art (anchors art)	Anzugsdreh- moment (NM) ( torque NM )	Effektive Verankerungs- Tiefe (mm) (Stahlbeton ohne Estrich)
<b>RP-6253B2</b> 400V, 230V 3200 KG	200mm	10x	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	130mm
<b>RP-6254B2</b> 400V, 230V 4000Kg	230mm	10x	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	170mm
<b>RP-6213B2</b> 400V, 230V 3200KG	200mm	10x	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	130mm
<b>RP-6214B2</b> 400V, 230V 4000KG	230mm	10x	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	170mm
<b>RP-6214B2</b> 400V, 230V 4000KG	230mm	16x +16 Dynamikset	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	170mm
<b>RP-6314B2</b> 400V, 230V 4000KG	240mm	16x	C25/30	HIT-HY 200- A + HIT-V-R M16	Chemische Dübel (chemical dowels)	80NM	170mm

34 / 165



#### 4.5 Nachbesserungen

Sollte einer der genannten Punkte nicht den geforderten Maße, Daten entsprechen, so bessern Sie diesen Punkt folgendermasen aus:

#### Kontrolle der Hebebühne

Sollten Sie feststellen das eine falsche Hebebühne oder Packstücke versendet wurde, kontaktieren Sie den Händler bei den Sie Ihr Produkt erhalten haben.

#### - Aufstellungsort ausmessen

Sollten die Fluchtwege und Sicherheitsabstände rund um die Bühne zu klein sein, kontaktieren Sie einen Zivil- Gutachter oder die zuständige Behörde.

#### - Überprüfung der Bodenoberfläche

Sollte der Höhenunterschied der geforderten Länger mehr als 1 cm betragen so müssen Sie Ihr Fundament erneuern.



Höhenunterschiede dürfen nicht mit Stahlplatten ausgeglichen werden.



Wenn Sie die Säule in der Höhe verstellen, müssen Sie dementsprechen auch die Stahlseile in der richtigen länger erneuern.

#### Fundament

Sollte Ihr Fundamet nicht die geforderte Stärke/ Betongüte haben, müssen Sie Ihr Fundament erneuern.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 35 / 165



## (DE) KAPITEL 5 - TRANSPORTMÖGLICHKEITEN

Achten Sie besonders auf die richtige Handhabung der Verpackung und verwenden Sie nur Hubhilfen dessen Kapazität höher ist als das Gewicht der Hebebühne. Die verpackte Hebebühne sollte nur mit geeignetem Hebezug und Schlinge gehoben werden und muss zusätzlich durch eine 2. Person gesichert werden um ein Schwingen zu vermeiden. Die zu verwendende Hubhilfe muss für diese Art von Last geeignet sein

#### Transportmöglichkeiten:

#### Hubwagen



#### - Stapler





# (DE) KAPITEL 6 - VORBEREITUNG MONTAGE

#### 6.1 Gerüst

Um die Hebebühne montieren zu können benötigen Sie ein Sicherheitsgerüst. Stellen Sie ein Gerüst auf, auf dem Sie ungehindert in 5 Meter höhe arbeiten können.

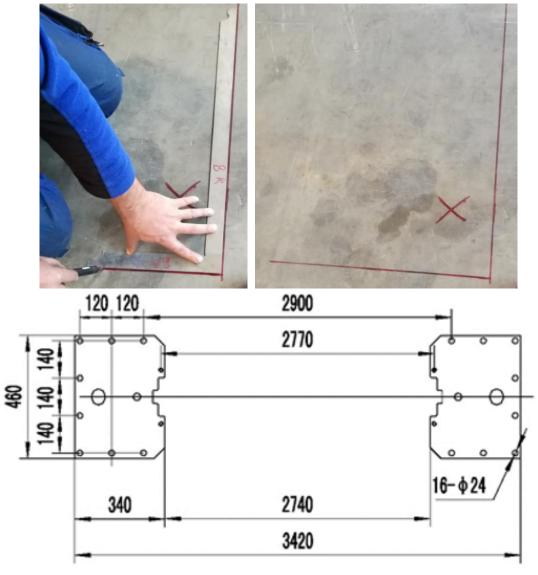




#### 6.2 Einzeichnen

Zeichnen Sie nun die Bodenmarkierungen ein wo sich die Säulen später befinden sollen. Achten Sie auf die Sicherheitsabstände und Fluchtwege.







## 6.3 Entfernen der Verpackung:

Entfernen Sie die Verpackung und entnehmen die Einzelteile die in den Säulen verstaut sind.

Für einen leichteren Zusammenbau der Säulen, sortieren Sie die Einzelteile. Überprüfen Sie auch ob alle Einzelteile vollzählig sind.







### 6.4 Umlegen und Transport der Säulen:

Legen Sie nun die Säulen mittels Vierkantholz auf Ihr Transportmittel, zur Schonung der Säulen legen Sie einen Karton auf die Hubfläche des Hubwagens.





Achten Sie hierbei auf die Motorseite (Zu erkennen an der Motorhalterung und Typenschild) richten Sie die Motorseite an die Seite, wo Sie später die Hebebühne ins Versorgungsnetz anschließen wollen.







Entfernen Sie die 2 Transportrahmen. (8 Schrauben / Rahmen)

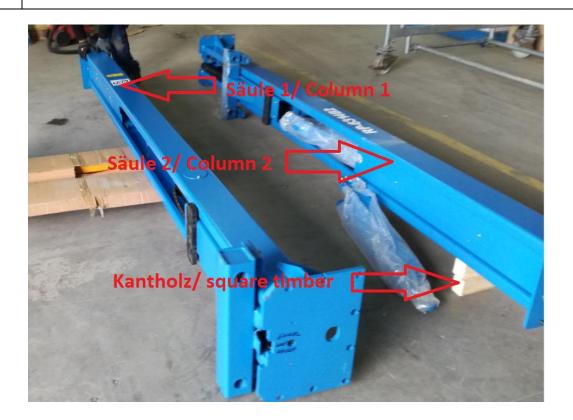


Stellen Sie nun Säule 2 (Nebenseite) ab (Unterbacken Sie die Oberseite der Säule mit einem Vierkantholz, um die Säule 2 später leichter transportieren zu können)

Transportieren Sie nun Säule 1 mit der Grundplatte zu den zuvor eingezeichneten Aufstellplatz.



Beachten Sie hierbei auf die Motorseite (Zu erkennen an der Motorhalterung und Typenschild) richten Sie die Motorseite an die Seite, wo Sie später die Hebebühne ins Versorgungsnetz anschließen wollen.





# (DE) KAPITEL 7 – MONTAGE DER SÄULE 2

#### 7.1 Montage

Entfernen Sie die 4 Schrauben an der Säulenverlängerung und entfernen die Verlängerung aus der Säule. Achten Sie darauf das Sie die Spiralkableführung (schwarze Metallstange) nicht aus den Schlitten ziehen.





Kippen Sie die Säule auf die Rückseite und schieben den Schlitten richtung obere Endposition sodass der Hydraulikzylinder entnommen werden kann.





#### 7.2 EINSTELLEN DER SCHLAUCHBRUCHSICHERUNG



Falls die Einstellwerte zu der Hauptbedienungsanleitung abweichen, so gelten jeweils nur die hier angegebenen Einstellwerte.

Bei 2Säulen Hebebühnen Modellen ab Baujahr Juli2010 sind die Schlauchbruchsicherungen wie folgt einzustellen.

Bei Nichteinhaltung kann es beim Absenkender Tragarme bei schweren Fahrzeugen dazu kommen, dass diese nicht mehr abgelassen werden können, da die Schlauchbruchsicherung sich vorzeitig aktiviert.

Anmerkung: Es besteht kein Sicherheitsrisiko, dass Fahrzeug könnte aber aufgrund der Falscheinstellung durch den Betreiber nicht mehr abgelassen werden weil die Schlauchbruchsicherung zu früh aktiviert wird. Lassen Sie in diesem Fall das Fahrzeug langsam und vorsichtig mit der Notablassfunktion mit geringster Ablassgeschwindigkeit ab.

#### **EINSTELLWERTE:**

Stellen Sie die Schlauchbruchsicherungen wie folgt ein oder ersetzten Sie die Sicherung.

RP-6253B 3,2 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6213B 3,2 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6254B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6214B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6314B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6150B 5,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,80mm, Nebenseite 0,70mm

Die Einstellwerte der Schlauchbruchsicherungen sind mit Original RP-TOOLS Hydrauliköl bei einer Temperatur von 8~25C° getestet worden.



# **Benötigte Teile:**

Artikel Nummer	Bezeichnung	Menge pro Hebebühne
RP-R-WERKZEUGSCHLSI	Spezialwerkzeug oder Stecknuss 5.5	1
RP-BG-3083	Präzisions – Fühlerlehre	1
RP-LT-542-10	Gewindedichtmittel Rohrgewindedichtung	1
	Innensechskanschlüssel	1





	nlauchbruchsicherung:	T
Schritt	Bild	Beschreibung
Schritt 1		Heben Sie nun den Schlitten von Hand oder mit einer Hubhilfe soweit auf das Sie den Hauptzylinder(Motorseitig) aus der Vertiefung entfernen können.
Schritt 2	Hauptzylinder:	Entfernen Sie den 3/8" Anschluss am Hydraulikzylinder. Merken Sie sich die Richtung in die der Anschluss zeigt.
Schritt 3		Entfernen Sie nun mittels Spezialwerkzeug oder Stecknuss 5.5 die Schlaubruchsicherung.



#### Überprüfen/Einstellen der Schlauchbruchsicherung



Dieser Abstand muss genau auf den Angegeben Wert eingestellt werden

Überprüfen Sie mittels Präzisions – Fühlerlehre den eingestellten Wert. Sollte der falsche Abstand eingestellt sein, vergrößern/verkleinern Sie den Abstand von Beilagscheibe zum Schraubgewinde. Die Fühlerlehre sollte Bündig zwischen Beilagscheibe und Schraubgewinde passen. Achten Sei darauf dass die Abstand gleich ist und die Fühlerlehre leichtgängig wird – sodas sich der Wert verfälscht





Schritt 4



Reinigen Sie das Gewinde mit der Drahtbürste



Schritt 5

Zylinder:



Reinigen Sie mit den Bremsenreiniger das Außengewinde des 3/8" Anschluss und das Innengewinde des Zylinders.

3/8" Anschluss



Vergewissern Sie sich das sich kein Schmutz/Dreck an den Gewindegängen und Schlauchbruchsicherung befindet.

Schritt 6





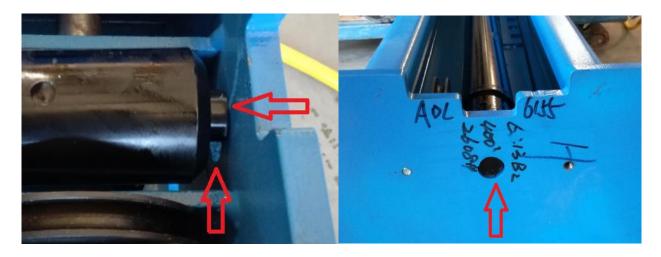
Schritt 7	Installieren Sie die neuen Schlauchbruchsicherung mit dem Spezialwerkzeug(61700001) in die gleiche Position wie die ausgebauten(nicht vollständig eindrehen (3 Umdrehungen zurück nach dem Anstehen).
Schritt 8	Geben Sie das Gewindedichtmittel an den 3/8" Anschluss
Schritt 9	Drehen Sie den Anschluss wieder in den Zylinder.







Achten Sie beim Einbau des Zylinders das der Zylinder genau in das Führungsloch montiert wird.



Ziehen Sie den Schlitten wieder nach unten richtung Grundplatte, Achten Sie darauf das sich die Kette nicht verhackt.



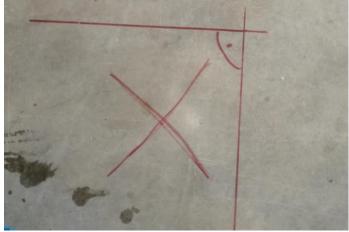


Montieren Sie die Kettenabfallsicherung.

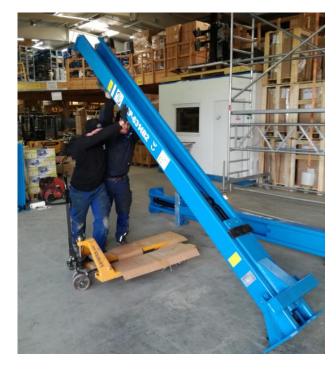


Achten Sie darauf das sich die Grundplatte der Säule in der nähe der angezeichnteten Position (Motorseite) befindet.





Heben Sie nun zu zweit die Säule (Motorseite) an.







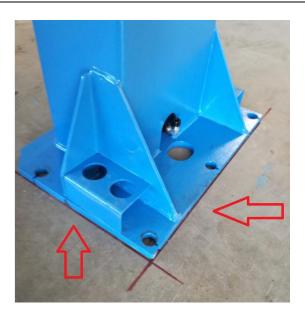


Achten Sie darauf das die Abdeckkappe an den Hydraulianschluss angebracht ist.



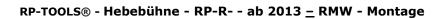


Richten Sie die Säule so ein das die äußeren Kanten der Grundplatte mit den markierungsstrichen bündig ist. Arbeiten Sie hier genau!



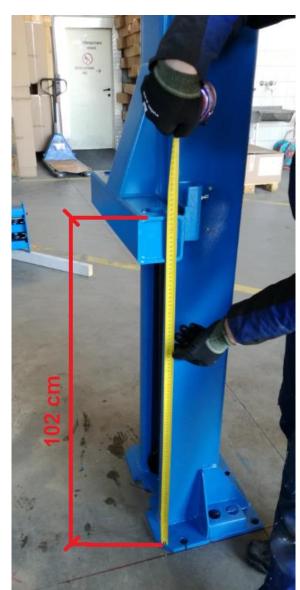








Heben Sie nun zu zweit den Schlitten auf ca 102cm an.







### 7.3 Befestigung ohne Absaugung:

- 1. Bohren Sie die Löcher für die Befestigung. (5 Bohrungen pro Säule) Die gebohrten Löcher sollen eine Tiefe von 20 cm haben. Markieren Sie dazu den Bohrer an den gewünschten 20 cm mit einem Isolierband. Achten Sie beim Bohren das Sie nicht schräg bohren, die Bohrung sollte senkrecht sein.
- 2. Stecken Sie nun die Anker in die gebohrten Löcher. (Ohne Mörtel!)







Bohrer markieren







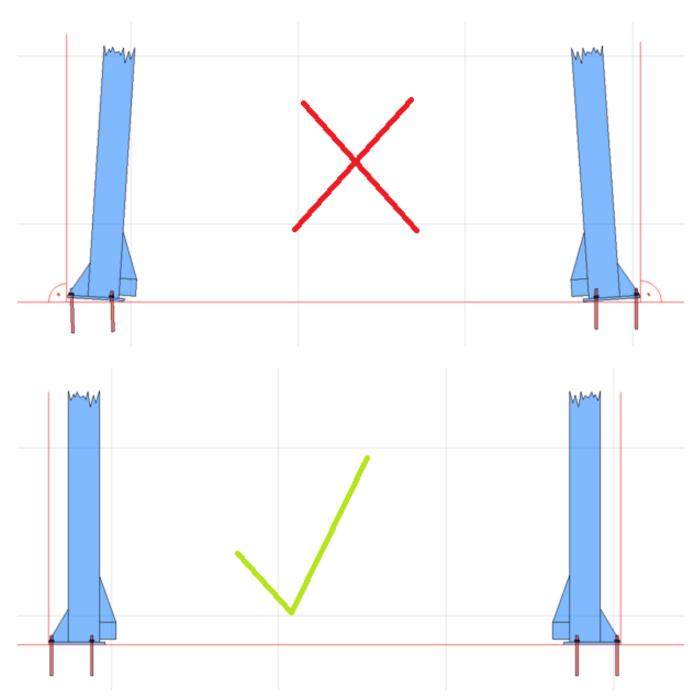


3. Überprüfen Sie nun mittels Wasserwaage ob die Säule **genau senkrecht** steht. Sollte es eine leichte Schräglage der Säule geben (Seitlich, Rückwärts, Vorwärts) muss die Schräglage mit den Ausgleichsplatten ausgeglichen werden. Für genau Messungen messen Sie jeweils an den Kanten der Säule, wie an den Bildern zu sehen ist.











4. Gleichen Sie auch größere Spalte zwischen Bodenfläche und Grundplatte aus.





5. Reinigen Sie die Bohrung mittels Luftpistole und Staubsauger solang bis kein Staub mehr in der Bohrung ist.





- 6. Entfernen Sie nun die Ankerstangen aus der Bohrung.
- 7. Pressen Sie den Injektionsmörtel in eines der gebohrten Löcher. Das Loch sollte zu ¾ voll mit Injektionsmörtel sein.
- 8. Stecken Sie die Ankerstange in die Bohrung mit dem Injektionsmörtel soweit bis die Ankerstange ansteht.
- 9. Drehen Sie Unterlegscheibe und Mutter auf die Ankerstange.
- 10. Wiederholen Sie Punkt 7,8 und 9 bei den restlichen 4 Bohrungen.





**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 58 / 165



11. Füllen Sie an den größten Spalten zwischen Grundplatte und Bodenfläche Injektionsmörtel ein.



12. Ziehen Sie eine feine Fuge rund um die Säule.





Den Kleber mindestens 30 min. Trocknen lassen.



## 7.4 Säulenmontage

Befestigen Sie einen Zurrgurt an der Seilrollenführung, sodas die Säulenverlängerung später über das Gerüst gehoben werden kann.



Achten Sie darauf das sich während des hebens niemand unter der Säulenverlängerung befindet! !Lebensgefahr!



Heben Sie die Säulenverlängerung auf das Gerüst.





Heben Sie die Säulenverlängerung auf die befestigte Grundsäule. Achten Sie darauf das Sie die Kabelführungsstange in das Loch an der Verlängerung durchführen.



Achten Sie darauf das sich während des hebens niemand unter der Säulenverlängerung befindet! **!Lebensgefahr!**Achten Sie auch darauf das Sie einen festen Stand am Gerüst haben und nicht überkippen!









Halten Sie eine Wasserwaage zur Säulenverlängerung, sollte die Säulenverlängerung nicht Senkrecht in der Waage sein, muss der Unterschied mit Ausgleichsplatten ausgeglichen werden sodass die Säulenverlängerung senkrecht in der Waage steht.











Wenn nun die Säulenverlängerung senkrecht eingerichtet wurde, können Sie diese mit den 4 Befestigungsschrauben befestigen.

Stellen Sie die Kabelführungsstagne so ein das diese am anderen Ende 0,5 cm über der Säulengrundplatte hängt.





# (DE) KAPITEL 8 – MONTAGE DER SÄULE 2

## 8.1 Montage

Transportieren Sie Säule 1 (Nebenseite) zu den zweiten markierten Aufstellplatz.





Schieben Sie den Schlitten Richtung Säulenverlängerung, bis Sie den Zylinder aus der Säule heben können.





**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 64 / 165



#### 8.2 EINSTELLEN DER SCHLAUCHBRUCHSICHERUNG



Falls die Einstellwerte zu der Hauptbedienungsanleitung abweichen, so gelten jeweils nur die hier angegebenen Einstellwerte.

Bei 2Säulen Hebebühnen Modellen ab Baujahr Juli2010 sind die Schlauchbruchsicherungen wie folgt einzustellen.

Bei Nichteinhaltung kann es beim Absenkender Tragarme bei schweren Fahrzeugen dazu kommen, dass diese nicht mehr abgelassen werden können, da die Schlauchbruchsicherung sich vorzeitig aktiviert.

Anmerkung: Es besteht kein Sicherheitsrisiko, dass Fahrzeug könnte aber aufgrund der Falscheinstellung durch den Betreiber nicht mehr abgelassen werden weil die Schlauchbruchsicherung zu früh aktiviert wird. Lassen Sie in diesem Fall das Fahrzeug langsam und vorsichtig mit der Notablassfunktion mit geringster Ablassgeschwindigkeit ab.

#### **EINSTELLWERTE:**

Stellen Sie die Schlauchbruchsicherungen wie folgt ein oder ersetzten Sie die Sicherung.

RP-6253B 3,2 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6213B 3,2 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6254B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6214B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6314B 4,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,60mm, Nebenseite 0,45mm RP-6150B 5,0 Tonnen Hauptseite(Motor) 0,80mm, Nebenseite 0,70mm

Die Einstellwerte der Schlauchbruchsicherungen sind mit Original RP-TOOLS Hydrauliköl bei einer Temperatur von 8~25C° getestet worden.



# **Benötigte Teile:**

Artikel Nummer	Bezeichnung	Menge pro Hebebühne
RP-R-WERKZEUGSCHLSI	Spezialwerkzeug oder Stecknuss 5.5	1
RP-BG-3083	Präzisions – Fühlerlehre	1
RP-LT-542-10	Gewindedichtmittel Rohrgewindedichtung	1
	Innensechskanschlüssel	1





Schritt	Schlauchbruchsicherung: Bild	Beschreibung
Schritt 1		Heben Sie nun den Schlitten von Hand oder mit einer Hubhilfe soweit auf das Sie den Hauptzylinder(Motorseitig) aus der Vertiefung entfernen können.
Schritt 2	Hauptzylinder:	Entfernen Sie den 3/8" Anschluss am Hydraulikzylinder. Merken Sie sich die Richtung in die der Anschluss zeigt.
Schritt 3		Entfernen Sie nun mittels Spezialwerkzeug oder Stecknuss 5.5 die Schlaubruchsicherung.



#### Überprüfen/Einstellen der Schlauchbruchsicherung



Dieser Abstand muss genau auf den Angegeben Wert eingestellt werden

Überprüfen Sie mittels Präzisions – Fühlerlehre den eingestellten Wert. Sollte der falsche Abstand eingestellt sein, vergrößern/verkleinern Sie den Abstand von Beilagscheibe zum Schraubgewinde. Die Fühlerlehre sollte Bündig zwischen Beilagscheibe und Schraubgewinde passen. Achten Sei darauf dass die Abstand gleich ist und die Fühlerlehre leichtgängig wird – sodas sich der Wert verfälscht





Schritt 4



Reinigen Sie das Gewinde mit der Drahtbürste



Schritt 5

Zylinder:



Reinigen Sie mit den Bremsenreiniger das Außengewinde des 3/8" Anschluss und das Innengewinde des Zylinders.

3/8" Anschluss



Schritt 6

Vergewissern Sie sich das sich kein Schmutz/Dreck an den Gewindegängen und Schlauchbruchsicherung befindet.

DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19 69 / 165



Schritt 7	Installieren Sie die neuen Schlauchbruchsicherung mit dem Spezialwerkzeug(61700001) in die gleiche Position wie die ausgebauten(nicht vollständig eindrehen (3 Umdrehungen zurück nach dem Anstehen).
Schritt 8	Geben Sie das Gewindedichtmittel an den 3/8" Anschluss
Schritt 9	Drehen Sie den Anschluss wieder in den Zylinder.

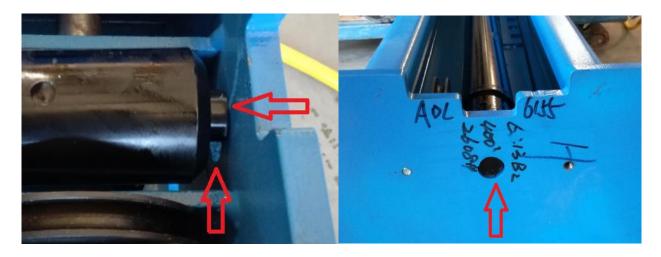




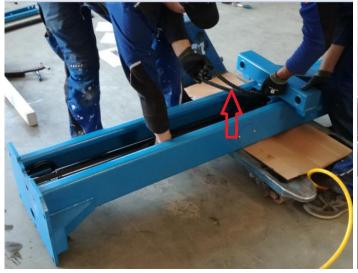
Montieren Sie den Zylidner wieder in die Säule



Achten Sie beim Einbau des Zylinders das der Zylinder genau in das Führungsloch montiert wird.



Ziehen Sie den Schlitten wieder nach unten richtung Grundplatte, Achten Sie darauf das sich die Kette nicht verhackt.







Montieren Sie die Kettenabfallsicherung.



Entfernen Sie die 4 Schrauben an der Säulenverlängerung und entnehmen die Verlängerung aus der Säule. Achten Sie darauf das Sie die Spiralkableführung (schwarze Metallstange) nicht aus der Führung im Schlitten ziehen.

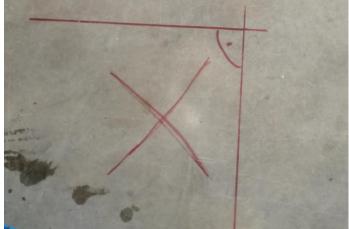






Achten Sie darauf das sich die Grundplatte der Säule in der nähe der angezeichnteten Position (Nebenseite) befindet.





Heben Sie nun zu zweit die Säule (Nebenseite) an.







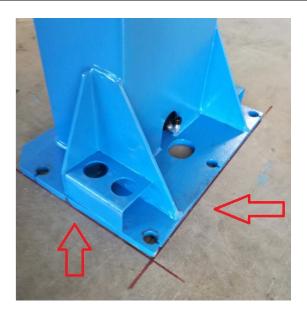


Achten Sie darauf das die Abdeckkappe an den Hydraulianschluss angebracht ist.

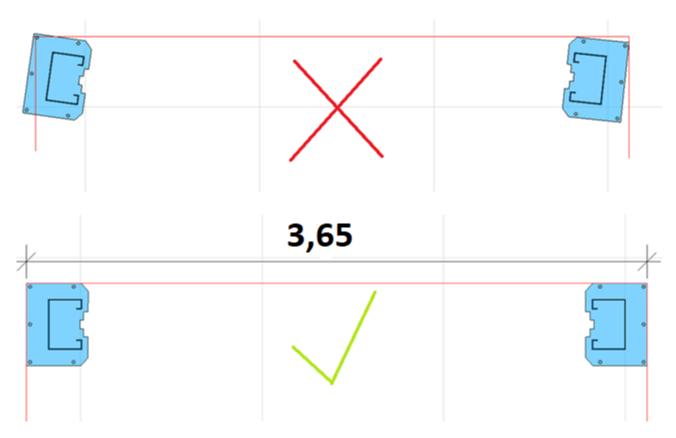




Richten Sie die Säule so ein das die äußeren Kanten der Grundplatte mit den markierungsstrichen bündig ist. Arbeiten Sie hier genau!







Heben Sie nun zu zweit den Schlitten auf ca 102cm an.







Befestigen Sie einen Zurrgurt an der Seilrollenführung, sodas die Säulenverlängerung später über das Gerüst gehoben werden kann.



Achten Sie darauf das sich während des hebens niemand unter der Säulenverlängerung befindet! !Lebensgefahr!



Heben Sie die Säulenverlängerung auf das Gerüst.





Heben Sie die Säulenverlängerung auf die befestigte Grundsäule. Achten Sie darauf das Sie die Kabelführungsstange in das Loch an der Verlängerung durchführen.



Achten Sie darauf das sich während des hebens niemand unter der Säulenverlängerung befindet! **!Lebensgefahr!**Achten Sie auch darauf das Sie einen festen Stand am Gerüst haben und nicht überkippen!









Halten Sie eine Wasserwaage zur Säulenverlängerung, sollte die Säulenverlängerung nicht Senkrecht in der Waage sein, muss der Unterschied mit Ausgleichsplatten ausgeglichen werden sodass die Säulenverlängerung senkrecht in der Waage steht.











Wenn nun die Säulenverlängerung senkrecht eingerichtet wurde, können Sie diese mit den 4 Befestigungsschrauben befestigen.

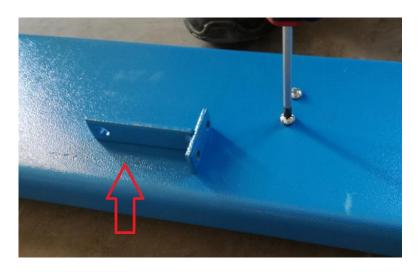
Stellen Sie die Kabelführungsstagne so ein das diese am anderen Ende 0,5 cm über der Säulengrundplatte hängt.





# (DE) KAPITEL 9 - MONTAGE DER TRAVERSE

Montieren Sie den Halter für die Endabschalterstange (T Stück)



Montieren Sie den Halter für den Endabschalter, danach montieren Sie den Enabschalter. Verlegen Sie das Kablen durch den Gummikanal. Verstauen Sie das Kabel im Inneren der Traverse.



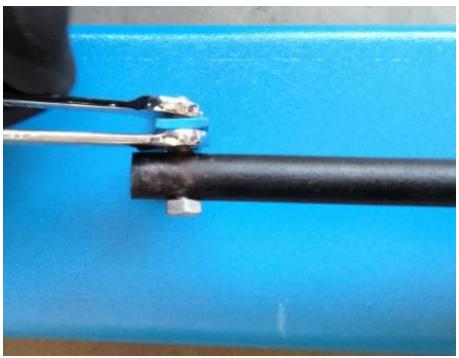






Stecken Sie die Endabschalterstange durch die Fürhrung am Endabschalter, danach schrauben Sie die Stange am dafür vorgesehenen Halter an.







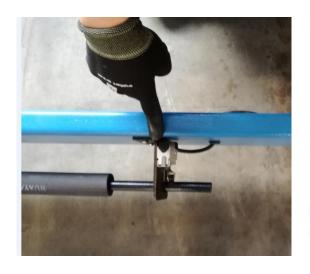
Heben Sie die Traverse auf das Gerüst.



Achten Sie darauf das sich während des hebens niemand unter der Säulenverlängerung befindet! **!Lebensgefahr!**Achten Sie auch darauf das Sie einen festen Stand am Gerüst haben und nicht überkippen!



Achten Sie darauf das der Endabschalter der Traverse, an der Hauptseite (Motorseite) aufgelegt bzw. Befestigt wird.







Heben Sie zu zweit die Traverse auf beide Säulenenden und Befestigen diese.





Ziehen Sie die Muttern an der Motorseite mit einen Drehmomentschlüssel an. Das Anzugsmoment muss auf 80 N. Eingestellt werden.

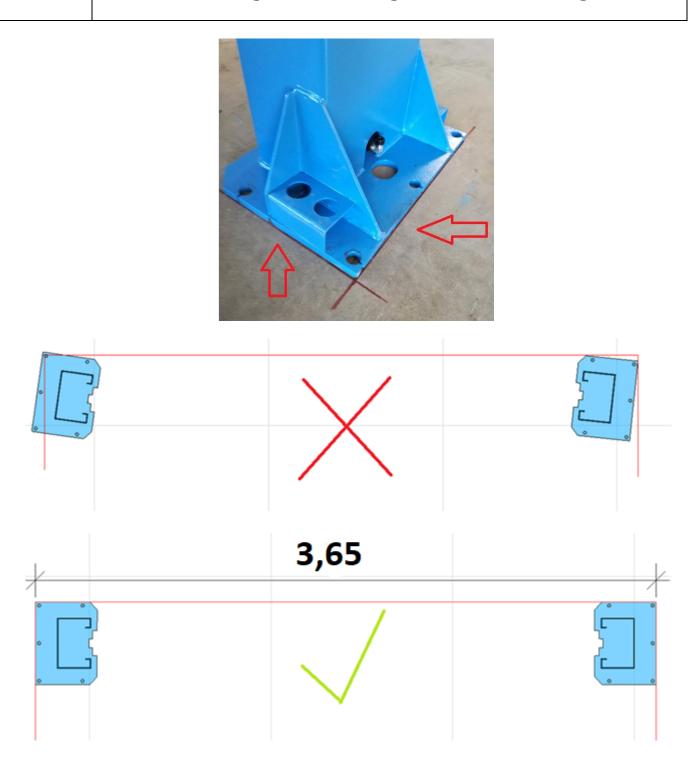




Richten Sie nun die Nebesäule bündig mit den markierungen ein.



Richten Sie die Säule so ein das die äußeren Kanten der Grundplatte mit den markierungsstrichen bündig ist. Arbeiten Sie hier genau!





#### Befestigung ohne Absaugung:

- 1. Bohren Sie die Löcher für die Befestigung. (5 Bohrungen pro Säule) Die gebohrten Löcher sollen eine Tiefe von 20 cm und der Bohrer einen Durchmesser von 18mm haben. Markieren Sie dazu den Bohrer an den gewünschten 20 cm mit einem Isolierband. Achten Sie beim Bohren das Sie nicht schräg bohren, die Bohrung sollte senkrecht sein.
- 2. Stecken Sie nun die Anker in die gebohrten Löcher. (Ohne Mörtel!)







Bohrer markieren

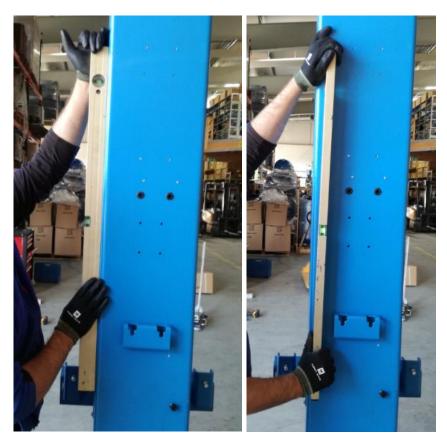






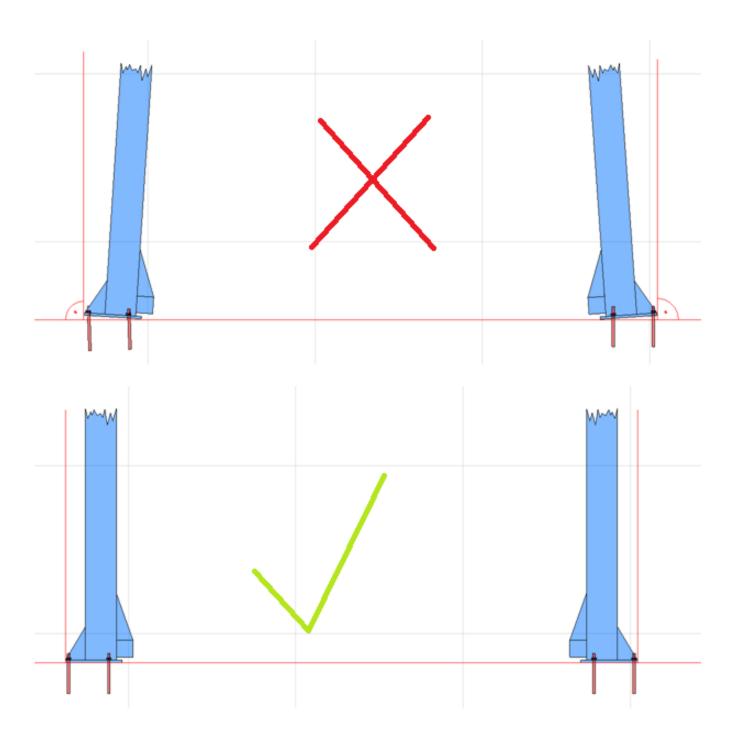


3. Überprüfen Sie nun mittels Wasserwaage ob die Säule **genau senkrecht** steht. Sollte es eine leichte Schräglage der Säule geben (Seitlich, Rückwärts, Vorwärts) muss die Schräglage mit den Ausgleichsplatten ausgeglichen werden. Für genau Messungen messen Sie jeweils an den Kanten der Säule, wie an den Bildern zu sehen ist.











4. Gleichen Sie auch größere Spalte zwischen Bodenfläche und Grundplatte aus.



5. Reinigen Sie die Bohrung mittels Luftpistole und Staubsauger solang bis kein Staub mehr in der Bohrung ist.





- 6. Entfernen Sie nun die Ankerstangen aus der Bohrung.
- 7. Pressen Sie den Injektionsmörtel in eines der gebohrten Löcher. Das Loch sollte zu ¾ voll mit Injektionsmörtel sein.
- 8. Stecken Sie die Ankerstange in die Bohrung mit dem Injektionsmörtel soweit bis die Ankerstange ansteht.
- 9. Drehen Sie Unterlegscheibe und Mutter auf die Ankerstange.
- 10. Wiederholen Sie Punkt 7,8 und 9 bei den restlichen 4 Bohrungen.





11. Füllen Sie an den größten Spalten zwischen Grundplatte und Bodenfläche Injektionsmörtel ein.



12. Ziehen Sie eine feine Fuge rund um die Säule.





Den Kleber mindestens 30 min. Trocknen lassen.



# (DE) KAPITEL 10 - STEUERBOX UND MOTOR BEFESTIGUNG

Öffnen Sie nun die Steuerbox und entfernen den Endabschalter (Nummer 14 und 15 an der Klemmleiste)











Befestigen Sie den Steuerkasten mit vier Schrauben an der Säule. Schrauben Sie bei einer der Befestigungsschrauben den Schutzleiter PE der Steuerbox mit.









Entnehmen Sie den Motor + Pumpe und befestigen diesen mittels 2 Sechskantschrauben an der Motorsäule.













# (DE) KAPITEL 11 - KABELVERLEGUNG

Montieren Sie das Spiralkabel mittels Kabelhalter in der Nebensäule fest.



Ziehen Si eden Stecker des Spiralkabels durch das Loch in der Säulenverlängerung. Befestigen Sie auch hier das Kabel mittels Kabelhalter.







Verlegen Sie das Vebindungskabel durch die Führungsringe der Traverse und vebinden dieses mit den Spiralkabel der Nebenseite.



Befestigen Sie das Spiralkabel und Endabschalterkabel mittels Kabelhalter an der Säulenverlängerung (Motorseitig).

Ziehen Sie beie Kabel durch das Führungsloch in der Säulenverlängerung.





Montieren Sie den zuvor demontieren Endabschalter in der Säule (Motorseitig)



Stellen Sie den Endabschalter in eine leichte schräglage ein. (siehe Bild)





Ziehen Sie das Spiralkabel entlang der Kabelführungsstange hoch und befestigen diesen mit der Kabelhalterung.







Verlegen Sie die 4 Kabel innerhalb der Hauptsäule straf an der Säulenwand sodass kein Kabel lose hängt, befestigen Sie die Kabel mit den Kabelhalter. Stecken Sie zum Schluss jeweils 2 Kabel durch 1 Führungsloch.



Lose Kabel führen bei betätigung der Hebebühne, zum kabelbruch.





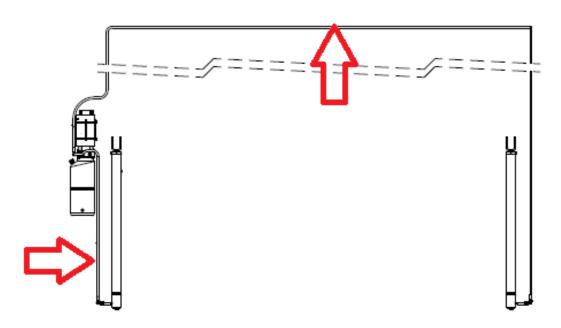




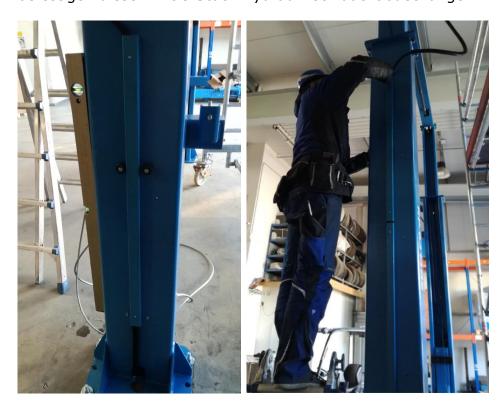
## (DE) KAPITEL 12 - HYDRAULIKANSCHLUSS

Verlegen Sie nun die Hydraulikleitungen und verbinden Sie alle Hydraulikleitungen.

Hydraulikleitungen



Verlegen Sie den Hydraulikschlauch entlang der Rückseite der Nebensäule und befestigen diesen mit 3 Stück Hydraulikschlauchabdeckungen.





Befestigen Sie die Hydraulikleitung mittels Halterungen an den Säulenverlängerungen fest.

Achten Sie darauf das jeweils zwischen den Halterungen ein Schutzschlauch vorhanden ist.

Die länge der einzelnen Schutzschleuche muss selbst geschnitten werden.









DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19

98 / 165



Entfernen Si eden I Fitting aus den Hydraulikblock.



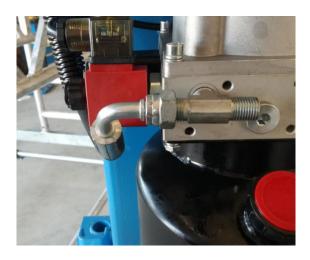
Geben Sie Gewindedichtmittel auf den neuen T Fitting und drehen diesen in den Hydraulikblock.







Schließen Sie nun den Hydraulikschlauch (kommend von der Nebenseite) an den Fitting an.



Schließen Sie nun auch den kleinen Hydraulikschlauch (von Motor zu Zylinder Motorseitig) an. Decken Sie den Hydraulikschlauch mittels Hydraulikschlauchabdeckung ab.



Füllen Sie nun 9,5 Liter Hydrauliköl in den Hydrauliktank.





Kleben Sie die Klebehalter seitlich der Steuerbox an die Säulenrückseite und befestigen den Hydraulikschlauch mittels Kabelbinder an die Halter.

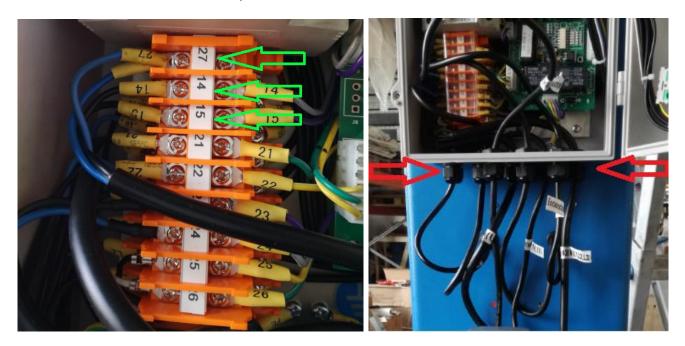




# (DE) KAPITEL 13 – ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

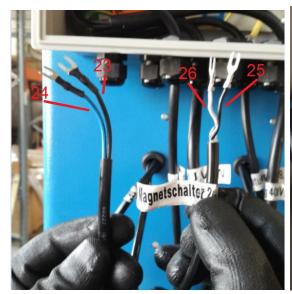
#### 13.1 Anschluss der Endabschter in der Steuerbox

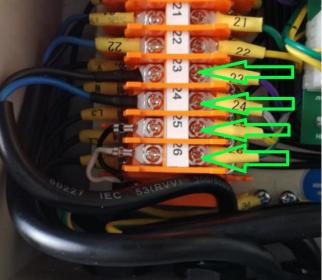
Führen Sie jeweils ein Kabel durch einen Kabelausgang an der Steuerbox und klemmen die Kabel zur Klemmleiste. Klemmen Sie die zwei blauen Drähte der Endabschalter an Klemmplatz 27 an und kellmen Sie den schwazen Draht 14 an Klemmplatz 14 und den schwazen Draht 15 an Klemmplatz 15 an.



### 13.2 Anschluss Spiralkabel (Magnetschalter)

Schließen Sie jeweils die Drähte der Spiralkabel so wie am Bild zu sehen ist an.







#### 13.3 Anschluss des Motors

Entfernen Sie die 4 Schrauben der Klemmbrettabdeckung.



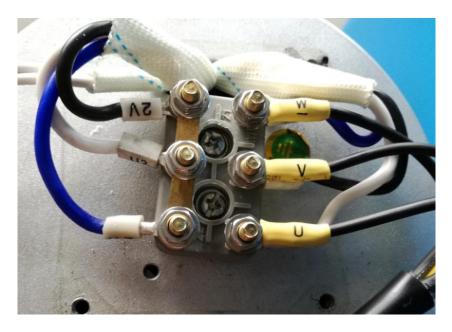
Stecken Sie das Kabel für die Motorstromversorgung (U, V, W) und das Kabel des Motortemparatursensors durch den Kabelausgang der Klemmbrettabdeckung.



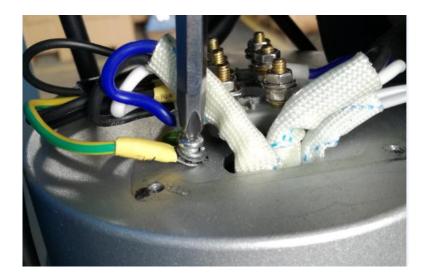




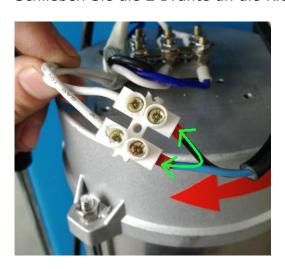
Schließen Sie die Drähte (kommen von der Steuerbox) U, V, W am Klemmbrett U1, U2, U3 an.



Schrauben Sie den Schutzleiter PE in den Motorblock.



Schließen Sie die 2 Drähte an die Klemme des Motortemparatursensors an.



DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19



Montieren Sie nun wieder die Klemmbrettabdeckung.



### 13.4 Anschluss des Magnetschalters

Stecken Sie den Kunststoffstecker auf das Absenkventil und schrauben diesen fest.







### 13.5 Anschluss Stromversorgung

Für den elektrischen Anschluss öffnen Sie den CEE Stecker (Starkstromstecker) und schließen die beschrifteten Drähte an (PE, L1, L2, L3)







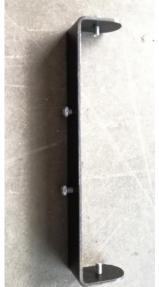


Versorgen Sie nun alle Kabel mit den mitgelieferten Kabelbinder und schließen/verschrauben die Steuerbox.





Montieren Sie die Kabelabdeckunghalterung.







Befestigen Sie die Kabelabdeckung. Achten Sie darauf das die Abdeckung nicht am Motorgehäuse ansteht.







## (DE) KAPITEL 14 - SEILE EINZIEHEN

Hebe Sie beide Schlitte auf dieselbe Höhe.





Schmieren Sie die Gewinde der Stahlseile.



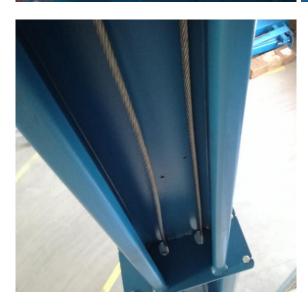




Ziehen Sie die Seile an beiden Seiten durch die Traverse ein.









Demontieren Sie die untere Seilrolle und Seilabfallsicherung. Schmieren Sie die Seilabfallsicherung und ziehen das Stahlseil um die Seilrolle. Befestigen Sie nun wieder die Seilrolle. Führen Sie diesen Vorgang auch an der zweiten Seite durch.





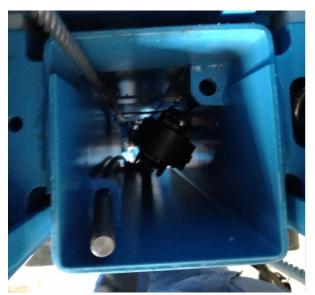






Befestigen Sie das Stahlseil im Schlitten mittels Beilagscheibe und Mutter.



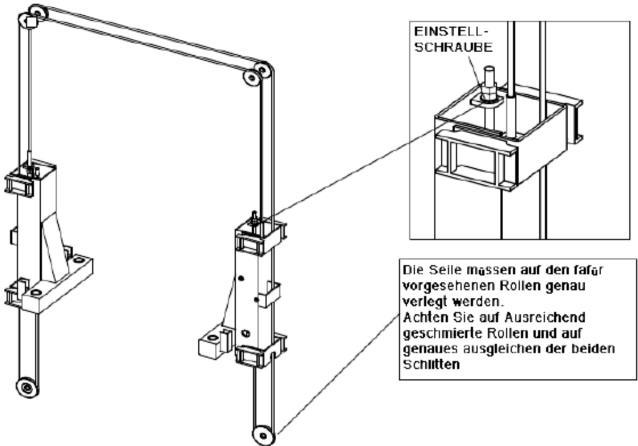
















Bei 2 Säulen Hebebühnen Modellen sind die Ausgleichsseile wie folgt einzustellen.

#### **BENÖTIGTE TEILE:**

Bestellnummer	Bezeichnung	Menge pro Hebebühne
	NUSS 24 MM LANG	
	RATSCHE 1/2"	
	VERLÄNGERUNG ½"	ca. 800 mm

### **EINSTELLEN AUSGLEICH SEILE:**

<b>EINSTELL</b>	EN AUSGLEICH SEILE:	
Schritt 01:		Prüfen Sie die Gewinde der Seile auf Leichtgängigkeit der Muttern bevor Sie diese einbauen. Reparieren Sie beschädigte Gewinde mit einer Gewindefeile oder tauschen Sie die Seile komplett aus.
Schritt 02:		Öffnen Sie die beiden Serviceklappen jeweils an den Säulen.
Schritt 03:	01/ Jan 2000	Heben Sie die beiden Schlitten soweit auf, dass Sie die beiden Klinken der Sicherheitsverriegelung zu sehen sind. Rasten Sie die beiden Klinken jeweils auf der linken und rechten Seite auf der gleichen Höhe ein.
Schritt 04:		Spannen Sie nun jeweils die <u>unteren</u> Spannmuttern bis zur Hälfte ca. zu der Gewindestange, sodass das Seil leicht gespannt ist. Dies ist wichtig um das spätere arbeiten von unten zu vermeiden. <b>ACHTUNG!</b> Achten Sie dabei das sich das Seil nicht mit dreht (ausdreht) und dadurch Beschädigt wird! Am besten halten Sie die Pressung fest.
Schritt 05:		Spannen Sie nun jeweils die <u>oberen</u> Spannmuttern, sodass die Spannung des Seils nicht zu fest oder zu locker ist. ACHTUNG! Die Sicherheitsklinken dürfen sich nicht von den Rasten heben. Kontrollieren Sie dies während dem kompletten Spannvorgang



Schritt 06:	G7/10/370	Fahren Sie nun die Hebebühne einmal komplett hoch und wieder runter. Heben Sie nun die Hebebühne wieder auf die gleiche Position wie zuvor (Serviceklappen). Lassen Sie die Klinken einrasten. Heben Sie nun den Schlitten kurz an. Die Klinke sollte zur Raste einen Abstand von ca. 5~10 mm haben.
Schritt 07:	ATV 104 3 TO	Kontrollieren Sie diesen Abstand jeweils an der linken und rechten Klinke der beiden Säulen. Die Werte sollten ca. gleich sein. (Abweichungstoleranz max. 5 mm)
Schritt 08:		Sollten Sie über dem Toleranzwert sein, so sind die Seile unter Beachtung des Abstandes (KLINKE ZU RASTE) durch lockern oder Festdrehen der Seile auszurichten.



## (DE) KAPITEL 15 - MONTAGE DER ANBAUTEILE

Entfernen Sie die Verpackung der Trägerarme.



Schmieren Sie alle 4 Armaufnahmepunkte und Bolzen.



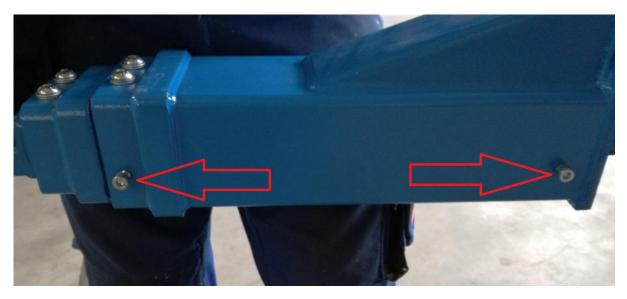




Montieren Sie nun alle 4 Trägerarme. Achtung die Schrauben für den Fußabweiser müssen außen sein. Sichern Sie jeweils den Bolzen mit einem Sägerring.









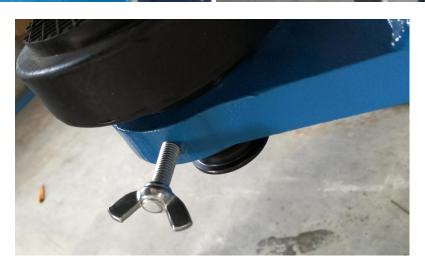
Befestigen Sie alle 4 Fußabweiser.



Montieren Sie alle Tragteller, sichern diese mittels Flügelschraube und schmieren das Gewinde des Tragtellers.









Zur Befestigung der Armarretierung stecken Sie die Armarretierung durch die dafür vorgesehene Halterung. Stecken Sie nun die Feder unterhalb auf die Armarretrieung und sichern diese mittels Sicherungsstift.



<u>Einstellen der Armarretierung</u>: lösen Sie die Innensechskantschraube und stellen die Armarretierung so ein das diese leicht zu heben ist und die Tragarme verstellt werden können. Nach der Einstellung befestigen Sie wieder die Innensechskantschrauben.











Montieren Sie den Türkantenschutz und das Abdeckblech.



Biegen Sie das Abdeckblech soweit von der Säule weg, sodas das Abdeckblech nicht mehr an der Säulenverlängerung hängen bleiben kann.







 $\label{thm:montieren} \mbox{ Montieren Sie den Schlagschrauberhalter und H\"{o}henadapterhalter}.$ 





### (DE) KAPITEL 16 - ERSTINBETRIEBNAHME

Schalten Sie die Hebebühne über den Hauptschalter ein.



Heben Sie die Hebebühne ganz an bis der Endanbschalter den Hebevorgang stoppt.



Sollte die Hebebühne nicht heben, müssen Sie am CEE Stecker die Phasen tauschen. Wechseln Sie dazu die Drähte L1 und L3 miteinander.







Senken Sie die Bühne bis beide Zylinder komplett gesenkt sind, halten Sie noch 30 Sekunden lang die Senktaste gedrückt







## Entlüftung des Notabsenkventils

Pumpen Sie wärend die Bühne angehoben wird die Notabsenkung solange bis Hebel nicht mehr nachfedert.







Ziehen Sie alle Befestigungsmuttern an den Ankern mit den Drehmomentschlüssel nach. Wichtig! Der Drehmomentschlüssel muss auf 80 Nm eingestellt warden.





#### **SCHMIERUNG**

Schmieren Sie alle Teile laut INSPEKTIONSPLAN und nach Bedarf.

<b>ZU SCHMIERENDE TEILE</b>	BESCHREIBUNG
Innenkanten der Säulen "Führungsbacken"	Alle vier Innenkanten der Säule sind mit Schmiermittel zu schmieren um eine lange Lebensdauer der Führungsbacken zu gewährleisten.



	RP-TOOLS WERKSTATT-TEEL  HAFTSCHMIER SPRAY HIS PROOF MASSING HIS P	
Rollen, Lager, Buchsen	Schmieren Sie alle beweglichen Rollen der Ausgleichsseile.	
Armbolzen	Armbolzen und Innenseite der Bolzenlöcher schmieren.	
Armauflage	Armauflage oben und unten auf dem Schlitten damit sich die Arme ohne Probleme bewegen lassen.	
Armteleskop	Unter und Oberseite der Armteleskope	
Armsicherung	Komplette Armsicherung und Verzahnung sodas diese gängig ist.	
Führungsstange "Spiralkabel für Magnetschalter"	Komplette Führungsstange der Spiralkabel an den Schlitten.	
Spiralkabel für Magnetschalter	Schmieren Sie auch die Spiralkabel an den Führungsstangen und Schlitten damit kein Kabel festsitzen kann.	
Sicherungssystem "Schlitten"	Schmieren Sie über die Wartungsklappen die beiden Sicherungssysteme inkl. Bolzen.	
Kette inkl. Kettenrolle	Komplette Kette inkl. Kettenrolle auf der Oberseite der beiden Zylinder	
Gewinde Armpad	Komplettes Schraubgewinde der vier Armpads	
Ausgleichseile	Schmieren Sie die kompletten Ausgleichsseile mit Drahtseilfett oder Achsfett/Radlagerfett.	

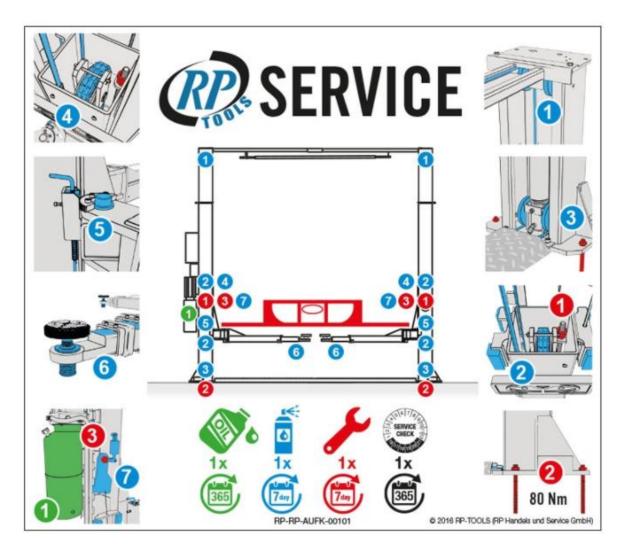
Schmieren Sie die kompletten Ausgleichsseile mit Drahtseilfett oder Achsfett/Radlagerfett.





Regelmässige Wartungen laut Service Aufkleber.







Blau markiert: Zeigt alle zu schmierenden Teile an und wie oft diese geschmiert warden müssen.



Grün markiert: Zeigt an wie oft Öl gewechselt warden muss.



**Rot markiert**: Zeigt welche und wie oft die Schrauben angezogen werden müssen.

Service muss alle 365 Tage durch einen qualifizierten Techniker von RP-TOOLS durchgeführt werden.



### (DE) KAPITEL 18 – WARTUNG UND PFLEGE

- 1. Nur Original RP-TOOLS Teile oder von RP-TOOLS empfohlene Teile und Schmiermittel oder deren Äquivalente verwenden. Teile, die nicht des Designspezifikationen von RP-TOOLS entsprechen, können Schäden am jeweiligen Produkt verursachen.
- 2. Die für dieses Produkt entwickelten Spezialwerkzeuge verwenden, um Bedschädigungen und falsche Montage zu vermeiden.
- 3. Bei Wartungsarbeiten an dem jeweiligen Produkt nur metrisches Werkzeug verweden.
- 4. Beim Wiederzusammenbau immer neue Dichtungen, O-Ringe, Kerbstifte, Sicherungsbleche usw. Einsetzen.
- 5. Beim Festziehen von Schrauben und Muttern immer mit den größeren oder inneren Schrauben beginnen und über Kreuz schrittweise auf das angegegeben Drehmoment festziehen, sofern nichts anderes ausdrücklich angegeben ist.
- 6. Beim Zerlegen der Einzelteile in Lösungsmittel reinigen. Vor dem Widerzusammenbau Gleitflächen schmieren.
- 7. Nach dem Zusammenbau alle Teile auf richtige Montage und Funktion überprüfen.
- 8. Alle Kabel und Schläuche müssen so verlegt werden, dass diese nirgends schleifen oder schäuern bzw. beschädigt werden können.

#### *18.1 CHECKLISTE*

#### ÜBERPRÜFUNG VOR INBETRIEBNAHME DER HEBEBÜHNE

Diese Überprüfung muss vor jeder Inbetriebnahme der Hebebühne durchgeführt werden. Die tägliche Überprüfung der Sicherheit Verriegelung ist sehr wichtig. Bei nicht Einhaltung kann es zu schweren Unfällen, Ausfällen und sogar zum Tod kommen.

- Der Arbeitsbereich muss frei von störenden Gegenständen, Fett und Öl sein.
- 2. Es dürfen sich keine Personen im zu hebenden Fahrzeug und unter der Hebebühne befinden
- Sicherheitsverriegelung überprüfen / Hör und Sichtprüfung
   Hydraulik, Elektro- Verbindungen überprüfen / Lecks / Leitungen / Undichtigkeit

  5. Kette und Seil überprüfen / Kettenanschlüsse / Stifte / Risse

  6. Bolzen Schrauben und Muttern überprüfen und eventuell festziehen

- 7. Bewegliche Tragarme auf Sicherheit überprüfen



#### 18.2 PFLEGE UND WARTUNG

# DER BENUTZER IST VERPFLICHTET REGELMÄSSIG WARTUNGEN DURCHZUFÜHREN!!!

Der nachfolgende Abschnitt beschreibt die verschiedenen auszuführenden Wartungsoperationen, die dazu dienen, die Betriebskosten zu senken und die Nutzungsdauer der Maschine zu verlängern.

Nur ausgebildete Techniker können die Wartung ausführen. Bevor die Wartung durchgeführt wird, immer den Netzstecker ziehen und den Stecker im Blickfeld des Wartungspersonals halten.

Defekte Teile müssen vom Sachverständigen bzw. Fachpersonal ausschließlich ersetzt werden, welche die Original Ersatzteile des Herstellers verwenden.



Das Entfernen oder das Überschreiten der Sicherheitsvorrichtungen (Überschreitung des vorgegebenen Drucks,) stellt eine Übertretung der Sicherheits-Regelungen dar. Das Einbauen von Fremdersatzteilen Stellt ein Sicherheitsrisiko dar, da die Teile nicht die gleiche Standfestigkeit und haben. Nur Originalteile des Herstellers dürfen verwendet werden. Der Hersteller kann für Folgeschäden nicht verantwortlich gemacht werden. Um die Hebebühne in gutem Zustand zu halten und die Lebensdauer zu verlängern, ist es notwendig, regelmäßige Wartungen entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch durchzuführen. Andernfalls werden der Betrieb und die Zuverlässigkeit der Maschine beeinflusst, oder Personenschäden verursacht.

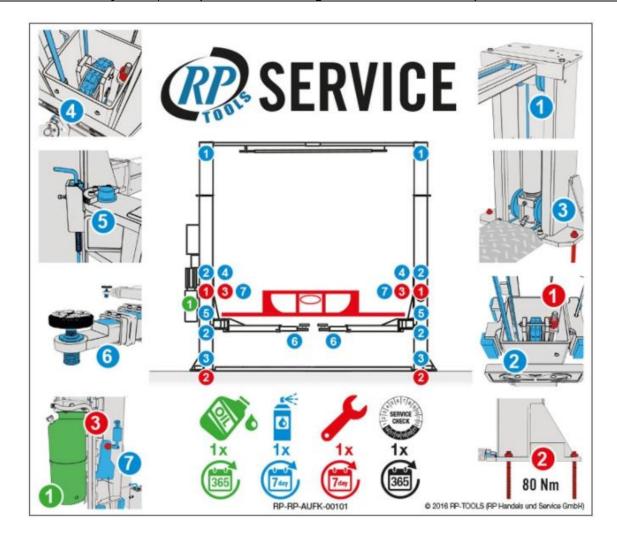
- -Maschine und den Arbeitsbereich sauber halten und Staub am Eindringen in die beweglichen Teile hindern.
- -Alle beweglichen Teile sauber halten und regelmäßig schmieren, so dass er gut bewegt werden kann.
- -Reinigen Sie im Jahres Intervall den Öltank und füllen Sie neues RP-TOOLS Öl in das Hydrauliksystem.
- -Kontrollieren Sie vor jedem Betrieb der Hebebühne die Ordnungsgemäße Funktion der Magnetventile und Sicherheitsklinken die beim Anheben einrasten.
- -Alle Anschlüsse und Schrauben regelmäßig auf Festigkeit Überprüfen und sie wenn notwendig festziehen.
- -Prüfen Sie alle Ketten- und Drahtzugverbindungen, Schrauben und Stifte, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten.
- -Alle Wartungen, Prüfungen, Veränderungen, müssen mit Datum und Unterschrift des Prüfers bzw. Sachverständigten in das Prüfbuch eingetragen werden.



#### 18.3 SCHMIERPLAN

Schmieren Sie alle Teile vor der Erstinbetriebnahme sowie laut  $\underline{\text{INSPEKTIONSPLAN}}$  und nach Bedarf.

ZU SCHMIERENDES	BESCHREIBUNG
TEIL	
Innenkanten der	Alle vier Innenkanten der Säulen sind mit Schmiermittel zu
Säulen _ "	schmieren um eine lange Lebensdauer der Führungsbacken zu
"Führungsbacken"	gewährleisten.
Ausgleichsseile	Schmieren Sie die kompletten Ausgleichseile
Rollen, Lager, Buchsen,	Schmieren Sie alle beweglichen Rollen der Ausgleichsseile
Armbolzen	Armbolzen und Innenseite der Bolzenlöcher
Armauflage	Armauflage oben und unten auf dem Schlitten damit sich die Arme
_	ohne Probleme bewegen lassen.
Armteleskop	Unter- und Oberseite der Armteleskope
Armsicherung	Komplette Armsicherung und Verzahnung sodass diese gängig ist
Führungsstange	Komplette Führungsstange der Spiralkabel bei an den Schlitten
"Spiralkabel für Magnetschalter"	
Magnetschalter"	
Spiralkabel für	Schmieren Sie auch die Spiralkabel an den Führungsstangen und Schlitten damit kein Kabel festsitzen kann.
Magnetschalter	
Sicherungssystem "Schlitten"	Schmieren Sie über die Wartungsklappen die beiden
"Schlitten"	Sicherungssysteme inkl. Bolzen
Kette inkl.	Komplette Kette inkl. Kettenrolle auf der Oberseite der beiden
Kettenrolle	Zylinder
Gewinde Armpad	Komplettes Schraubgewinde der vier Armpads





#### 18.4 INSPEKTIONSPLAN

Nur ein regelmäßig gewartetes und gut gepflegtes Gerät kann ein zufriedenstellendes Hilfsmittel sein. Wartungs- und Pflegemängel können zu unvorhersehbaren Unfällen und Verletzungen

führen.

runren.	
ZEIT	BESCHREIBUNG
Vor Jeder	-Kontrolle auf Beschädigungen und defekte
Benutzung	-Sicht- und Hörprüfung der Sicherheitsverriegelung während des Betriebs
	-Hydraulikverbindungen und Schläuche auf Leckstellen
	überprüfen
	-Armverriegelungen überprüfen
Wöchentliche	-Bolzen, Muttern und Schrauben auf festen Sitz prüfen -Ankerschrauben auf Festigkeit überprüfen
Überprüfung:	-Sicherheitsentriegelung überprüfen (Hör- und Sichtprüfung)
(Werkstattmeister)	-Olstand Kontrollieren (Lassen Sie die Tragarme ganz nach
Monatliche	unten und füllen Sie falls notwendig Ol bis zur max. Grenze)
Überprüfung:	-Alle Ketten-/Kabelverbindungen, Stifte und Bolzen prüfen, um die richtige Befestigung zu gewährleisten
(Werkstattmeister)	-Alle Ankerbolzen prüfen und falls erforderlich nachziehen
	-Rechtwinkligkeit und Lot der Säulen überprüfen
	-Die Ausgleichsseilspannung überprüfen und falls erforderlich einstellen
	-Alle Armlagerzapfen überprüfen. Sicherstellen, dass sie
	richtig befestigt sind
	-Alle Tragteller überprüfen und falls erforderlich ersetzen
	-Das Hydrauliköl prüfen und falls erforderlich nachfüllen oder ersetzen
	- Hydrauliksystem auf korrekte Funktion überprüfen und
	losé Anschlüsse festziehen.
	-Bolzen, Schrauben und Muttern überprüfen und festziehen
	-Uberprüfung von Verschleißteilen und gegen Original Ersatzteile ersetzten.
	-Schmieren und Kontrollieren Sie alle zwei Wochen die
	Stahlseile. Die Stahlseile muss einem
	Qualitätsstandardwert von GB5972-86 entsprechen.
Jährliche	-Alle Teile müssen laut <u>SCHMIERPLAN</u> geschmiert werden. -Uberprüfen, dass keine Komponenten und Mechanismen
	beschädigt sind
Überprüfung:	-Uberprüfen, dass das Ausgleichsseil, ob dieses einen
(Autorisiertes- Wartungspersonal)	hohen Verschleiß von mehr als 5 % aufweist. falls erforderlich austauschen
Neben den	-Das Elektrosystem überprüfen, um zu verifizieren, dass
Routineüberprüfun	der Motor, der Endschalter und das Bedienfeld richtig
gen unter "Wartungsanweisu	funktioniéren (diese Arbeit muss von Fachelektrikern
ngen für Bediener"	ausgeführt werden) -Nenn-Tragkraft der Hebebühne überprüfen.
muss vor Ort die	-Zugänglichkeit und Lesbarkeit aller Aufkleber überprüfen.
folgende jährliche	-Zugänglichkeit aller Bedienungsverfahren überprüfen.
Inspektion durchgeführt und	-Alle trägenden Komponenten einschließlich der Schweißnähte überprüfen.
ein Protokoll dieser	-Kabel auf Schäden der Isolierung überprüfen.
Inspektion angelegt	-Den Hydraulikbehälter leeren und den Zustand der
werden. Alle	Hydraulikeinheit überprüfen.
Mängel müssen vom	-Der Ölfilter der Hydraulikeinheit muss gereinigt bzw. ausgetauscht werden und das <u>Hydrauliköl muss durch</u>
entsprechenden	neues Original RP-TOOLS Hydraulik Öl ersetzt werden.
autorisierten	-Alle Sicherheitssysteme überprüfen.
Personal beseitigt werden.	-Hebebühnen Bedienung auf Funktion überprüfen. -Korrekte Funktion der Schlittenführungen überprüfen.
vveruen.	-Korrekte Funktion der Schifttenfunrungen überprüfen. -Überprüfen, ob alle Befestigungsteile einschließlich der
	Verankerungsschrauben sind.
	-Offen liegende Oberflächen und Kanten überprüfen
	- Hebebühne bedienen und mechanischen Anschlag sowie
	Sicherheitsverriegelung der Schlitten der Hebebühne überprüfen.
	- Korrekte Funktion der Adapter überprüfen.



	-Absenkgeschwindigkeit bei mit Fahrzeug beladener Hebebühne überprüfen (sollte 0,15 m/Sek. nicht überschreiten).
	- Funktion der Ausgleichssseile überprüfen (werden beide Seiten gleich angehoben, bzw. abgesenkt?)
	Seiten gleich angehoben, bzw. abgesenkt?)Alle Schrauben und Verbindungen in der Steuereinheit Überprüfen und Nachziehen
	- *Korrekte Funktion der Endabschafter überprüfen. - Alle zugänglichen Leitungen, Schläuche, Rohre, Ventile
	und Halterungen überprüfen.  -*Hebebühne durch vollständige Arbeitsgänge führen und dabei beobachten.
	-Beladene Hebebühne mitten im Hebevorgang anhalten und auf Absinken und Hydrauliklecks überprüfen.
	-Bediener nach ungewöhnlichen Bedienungsmerkmalen fragen.
	*Mit und ohne Fahrzeug auf der Hebebühne überprüfen.
Alle 12 Monate	-Wechsel bzw. reinigen des Hydraulikölfilters -Hydrauliköl durch neues Original RP-TOOLS Hydraulik Öl ersetzt werden. -Hydrauliksystem entlüften
Alle 5 Jahre	-Alle Hydraulikschläuche ersetzten -Ausgleichsseile für Gleichlauf ersetzten
Nach Bedarf	-Ol nachfüllen
Nach jedem Ol wechsel	-Hydrauliksystem entlüften
Nach längerem nichtgebrauch	- Hebebühne überprüfen (Wöchentliche- und Monatliche Überprüfung)
_	- Hydrauliköl muss in 12 Monaten einmal durch neues Original RP-TOOLS Hydraulik Öl ersetzt werden.



## (DE) KAPITEL 19 - JÄHRLICHER SERVICE

### 19.1 Benötigtes Werkzeug

TYP	BEZEICHNUNG	ART
SCHUTZAUSRÜSTUNG		
	Schutzbrille	
	Arbeitskleidung	
	Handschuhe	
	Sicherheitsschuhe	
HANDWERKZEUG		
	Maul-Ring Schlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenschlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenzieher	Kreuz
	Schraubenzieher	Schlitz
	Drehmomentschlüssel Gr. 24	
	Ratschen / Ratschenverlängerung Gr. 5-24	
	Inbusschlüssel	Diverse



#### 19.2 Service arbeiten

#### **ALLGEMEINER ZUSTAND**

- Überprüfen Sie die gesamte Anlage auf Beschädigungen und Risse.
   Schweißnähte, Drahtseile, Armpads, Hydraulikleitungen, Armarretierung, Elektrisch Elemente
- Führen Sie eine Sicht und Hörprüfung der Sicherheitsverriegelung während des Betriebes durch
- Bolzen Schrauben auf festen Sitz überprüfen

#### **ELEKTRISCHE ANLAGE ÜBERPRÜFEN**



Um die Gefahr eines Stromschlages zu vermeiden, führen Sie laut Punkt 1.7 die 5 Sicherheitsregeln durch!

- Öffnen Sie den Schaltkasten und überprüfen Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Führen Sie auch hier eine Sichtprobe durch.
- Sollte es defekte/verschmorte Bauelemente geben führen Sie den Betrieb der Hebebühne nicht weiter, sondern tauschen Sie diese Elemente durch original RP-TOOLS Ersatzteile aus.



#### **HYDRAULISCHE ARBEITEN**

- Überprüfen Sie alle Hydraulikanschlüsse auf festen Sitz.

Senken Sie die Bühne mit der Senktaste bis die Schlitten am Boden anstehen. Die Zylinder müssen komplett eingefahren sein sodass sich kein Hydrauliköl in den Zylindern bzw. Hydraulikschläuche befindet.



Öffnen Sie die Ölablassschraube am Öltank. Verwenden Sie für das Altöl eine Auffangwanne.







Wenn das Ölabgelassen wurde, entfernen Sie jeweils die 4 Sechskantschrauben die den Tank befestigen.







Entfernen Sie nun den Tank und reinigen diesen mit Bremsenreiniger. Arbeiten Sie beim reinigen des Tanks genau! Achten Sie darauf das sich im Tank kein Altöl, Metallspäne, Schmutz usw. befindet.









Entfernen Sie den Ölfilter.



Reinigen Sie mit Drahtbürste und Bremsenreiniger das Gewinde des Ölansaugrohrs.





Wenn das Gewinde gereinigt wurde fügen Sie Gewindedichtmittel dem Gewinde zu. Montieren Sie den neuen Ölfilter.







Entfernen Sie nun den alten O-Ring am Hydraulikblock und ersetzten diesen durch den neuen O-Ring.







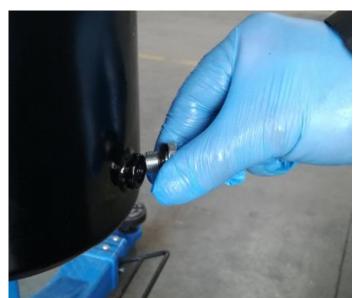
Befestigen Sie nun wieder den Öltank mit den 4 Sechskantschrauben.



138 / 165



Schrauben Sie die Ölablassschrauben in den Tank und füllen den Tank mit 9,5 Liter Original RP-TOOLS Hydrauliköl.







Heben Sie die Hebebühne ganz an, bis der Endanbschalter den Hebevorgang stoppt.







Senken Sie die Bühne bis beide Zylinder komplett gesenkt sind, halten Sie noch 30 Sekunden lang die Senktaste gedrückt





### **Entlüftung des Notabsenkventils**

Pumpen Sie wärend die Bühne angehoben wird die Notabsenkung solange bis Hebel nicht mehr nachfedert.





## 19.3 ÜBERPRÜFUNGEN / ARBEITEN



Überprüfen Sie mit einen Drehmomentschlüssel die Muttern der Verankerung. Wichtig! Der Drehmomentschlüssel muss auf 80 Nm eingestellt warden.



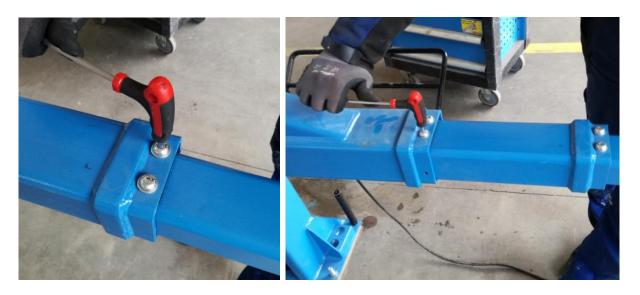
Ziehen Sie die Innensechkantschrauben der 4 Armpads nach. Überprüfen Sie die Armpads auf Risse. Sollte das Armpad Risse oder Beschädigungen aufweisen, erneuern Sie das Armpad. (Art. Nr.: RP-R-6540-14321)







Überprüfen bzw. Ziehen Sie auch die Schrauben der Armverlängerung nach. 4 Stück pro Arm.



Überprüfen Sie die Armarretierung auf leichte Gängigkeit, stellen Sie diese wenn nötig nach. Ziehen Sie auch die Schraubend des Zahnrastenstück nach. Sollten Zähne der Armarretierung beschädigt sein, nerneuern Sie das Defekte Element.

Zahnrastenstück Art. Nr.: RP-R-XSZ-3-1TY Armarretierung Art. Nr.: RP-R-XSZ-6-00



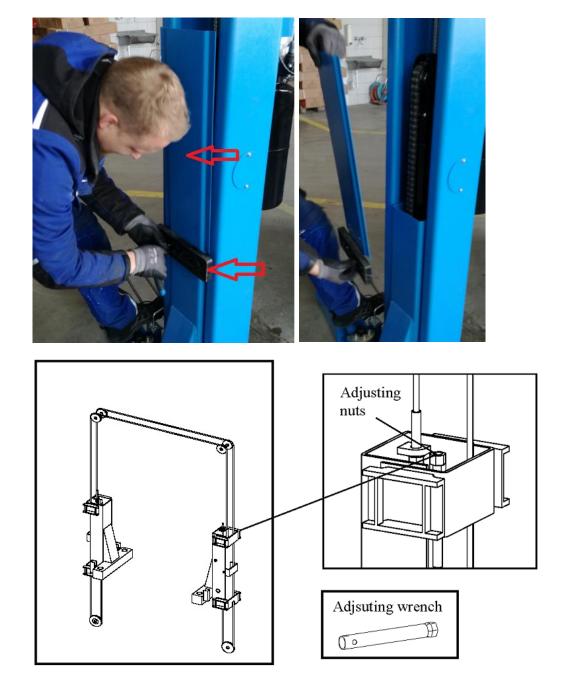


#### DRAHTSEILE ÜBERPRÜFEN

- Überprüfen Sie die Drahtseile auf Beschädigungen
- Überprüfen Sie die Stahlseile akustisch. Das "klack" Geräusch sollte an beiden Säulen zugleich erfolgen. Sollte dies nicht der Fall sein stellen Sie das Stahlseil das zuletzt Klackt nach.

#### **EINSTELLEN DER DRAHTSEILE**

Entfernen Sie den Türkantenschoner und das Abdeckblech.





## **BENÖTIGTE TEILE:**

Bestellnummer	Bezeichnung	Menge pro Hebebühne
	NUSS 24 MM LANG	
	RATSCHE 1/2"	
	VERLÄNGERUNG ½"	ca. 800 mm

<b>EINSTEL</b>	LEN AUSGLEICH SEILE:	
Schritt 01:		Prüfen Sie die Gewinde der Seile auf Leichtgängigkeit der Muttern bevor Sie diese einbauen. Reparieren Sie beschädigte Gewinde mit einer Gewindefeile oder tauschen Sie die Seile komplett aus.
Schritt 02:	100 A 100 B	Öffnen Sie die beiden Serviceklappen jeweils an den Säulen.
Schritt 03:	34 /20	Heben Sie die beiden Schlitten soweit auf, dass Sie die beiden Klinken der Sicherheitsverriegelung zu sehen sind. Rasten Sie die beiden Klinken jeweils auf der linken und rechten Seite auf der gleichen Höhe ein.
Schritt 04:		Spannen Sie nun jeweils die <u>unteren</u> Spannmuttern bis zur Hälfte ca. zu der Gewindestange, sodass das Seil leicht gespannt ist. Dies ist wichtig um das spätere arbeiten von unten zu vermeiden.  ACHTUNG! Achten Sie dabei das sich das Seil nicht mit dreht (ausdreht) und dadurch Beschädigt wird! Am besten halten Sie die Pressung fest.
Schritt 05:		Spannen Sie nun jeweils die <u>oberen</u> Spannmuttern, sodass die Spannung des Seils nicht zu fest oder zu locker ist. ACHTUNG! Die Sicherheitsklinken dürfen sich nicht von den Rasten heben. Kontrollieren Sie dies während dem kompletten Spannvorgang



Schritt 06:	91104203	Fahren Sie nun die Hebebühne einmal komplett hoch und wieder runter. Heben Sie nun die Hebebühne wieder auf die gleiche Position wie zuvor (Serviceklappen). Lassen Sie die Klinken einrasten. Heben Sie nun den Schlitten kurz an. Die Klinke sollte zur Raste einen Abstand von ca. 5~10 mm haben.
Schritt 07:	Q1/18/28/2	Kontrollieren Sie diesen Abstand jeweils an der linken und rechten Klinke der beiden Säulen. Die Werte sollten ca. gleich sein. (Abweichungstoleranz max. 5 mm)
Schritt 08:		Sollten Sie über dem Toleranzwert sein, so sind die Seile unter Beachtung des Abstandes (KLINKE ZU RASTE) durch lockern oder Festdrehen der Seile auszurichten.

Befestigen Sie nun wieder den Türkantenschoner und das Abdeckblech.





### **SCHMIEREN**



### **SCHMIERUNG**

Schmieren Sie alle Teile laut INSPEKTIONSPLAN und nach Bedarf.

ZU SCHMIERENDE TEILE	BESCHREIBUNG
Innenkanten der Säulen "Führungsbacken"	Alle vier Innenkanten der Säule sind mit Schmiermittel zu schmieren um eine lange Lebensdauer der Führungsbacken zu gewährleisten.
	RP-TOUS WERNSTATTER  WARTSCHIER SPRAY GER-TOUS TOUR AND STOUR  TO THE AND STOUR  THE TOUR AND STOUR  SOUTH YOU CAN APPEL  SOUTH YOU CAN APPEL  THE TOUR AND STOUR  THE TOUR AND STOUR AND STOUR  THE TOUR AND STOUR
Rollen, Lager, Buchsen	Schmieren Sie alle beweglichen Rollen der Ausgleichsseile.
Armbolzen	Armbolzen und Innenseite der Bolzenlöcher schmieren.
Armauflage	Armauflage oben und unten auf dem Schlitten damit sich die Arme ohne Probleme bewegen lassen.
Armteleskop	Unter und Oberseite der Armteleskope
Armsicherung	Komplette Armsicherung und Verzahnung sodas diese gängig ist.
Führungsstange "Spiralkabel für Magnetschalter"	Komplette Führungsstange der Spiralkabel an den Schlitten.
Spiralkabel für Magnetschalter	Schmieren Sie auch die Spiralkabel an den Führungsstangen und Schlitten damit kein Kabel festsitzen kann.
Sicherungssystem "Schlitten"	Schmieren Sie über die Wartungsklappen die beiden Sicherungssysteme inkl. Bolzen.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 146 / 165



Kette inkl. Kettenrolle	Komplette Kette inkl. Kettenrolle auf der Oberseite der beiden Zylinder
Gewinde Armpad	Komplettes Schraubgewinde der vier Armpads

### Schmieren Sie die kompletten Ausgleichsseile mit Ausgleichseile Drahtseilfett oder Achsfell/Radlagerfett.











### ÜBERPRÜFEN DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- Überprüfen Sie den Endabschalter während des Betriebes ob dieser den Betrieb während des Hubes stoppt.
- Überprüfen Sie an jeder Säule die Verriegelung auf Funktion und Leichtgängigkeit.
   Überprüfen Sie auch ob die Verriegelung einrastet.
- Überprüfen Sie das Notabsenkventil auf Funktion.
- Überprüfen Sie die Notabsenkpumpe auf funktion

### ÜBERPRÜFUNGEN WÄHREND DES BETRIEBES

- Heben Sie ein Auto auf und achten auf die Hebe-Senkzeit.
- Heben Sie das Auto (nach dem Hub nicht verriegeln) und senken die Bühne mittels Notabsenkventil.
- Heben Sie das Auto, verriegeln es und überprüfen die Notabsenkpumpe. Der Schlitten muss sich soweit abheben bis die Verriegelung manuell zum lösen geht.



# (DE) KAPITEL 20 - 5-JÄHRIGER SERVICE

### 20.1 Benötigtes Werkzeug

TYP	BEZEICHNUNG	ART
SCHUTZAUSRÜSTUNG		
	Schutzbrille	
	Arbeitskleidung	
	Handschuhe	
	Sicherheitsschuhe	
HANDWERKZEUG		
	Maul-Ring Schlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenschlüssel	Satz Gr. 5-24
	Schraubenzieher	Kreuz
	Schraubenzieher	Schlitz
	Drehmomentschlüssel	Gr. 24
	Ratschen / Ratschenverlängerung	Gr. 5-24
	Zange	Seitenschneider,
		Kombizange,
		Sägering,
		Feststellzange,
		Spitzzange
	Inbusschlüssel	Diverse



#### 20.2 Service arbeiten

#### **ALLGEMEINER ZUSTAND**

- Überprüfen Sie die gesamte Anlage auf Beschädigungen und Risse.
   Schweißnähte, Drahtseile, Armpads, Hydraulikleitungen, Armarretierung, Elektrisch Elemente
- Führen Sie eine Sicht und Hörprüfung der Sicherheitsverriegelung während des Betriebes durch
- Bolzen Schrauben auf festen Sitz überprüfen

### **ELEKTRISCHE ANLAGE ÜBERPRÜFEN**



Um die Gefahr eines Stromschlages zu vermeiden, führen Sie laut Punkt 1.7 die 5 Sicherheitsregeln durch!

- Öffnen Sie den Schaltkasten und überprüfen Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Führen Sie auch hier eine Sichtprobe durch.
- Sollte es defekte/verschmorte Bauelemente geben führen Sie den Betrieb der Hebebühne nicht weiter sondern tauschen Sie diese Elemente durch original RP-TOOLS Ersatzteile aus.



### **HYDRAULISCHE ARBEITEN**

- Überprüfen Sie alle Hydraulikanschlüsse auf festen Sitz.

Senken Sie die Bühne mit der Senktaste bis die Schlitten am Boden anstehen. Die Zylinder müssen komplett eingefahren sein sodass sich kein Hydrauliköl in den Zylindern bzw. Hydraulikschläuchen befindet.



Öffnen Sie die Ölablassschraube am Öltank. Verwenden Sie für das Altöl eine Auffangwanne.







Wenn das Ölabgelassen wurde, entfernen Sie jeweils die 4 Sechskantschrauben die den Tank befestigen.







Entfernen Sie nun den Tank und reinigen diesen mit Bremsenreiniger. Arbeiten Sie beim reinigen des Tanks genau! Achten Sie darauf das sich im Tank kein Altöl, Metallspäne, Schmutz usw. befindet.









Entfernen Sie den Ölfilter.



Reinigen Sie mit Drahtbürste und Bremsenreiniger das Gewinde des Ölansaugrohrs.

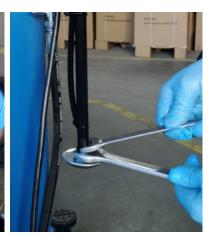




Wenn das Gewinde gereinigt wurde fügen Sie Gewindedichtmittel dem Gewinde zu. Montieren Sie den neuen Ölfilter.







Entfernen Sie nun den alten O-Ring am Hydraulikblock und ersetzten diesen durch den neuen O-Ring.







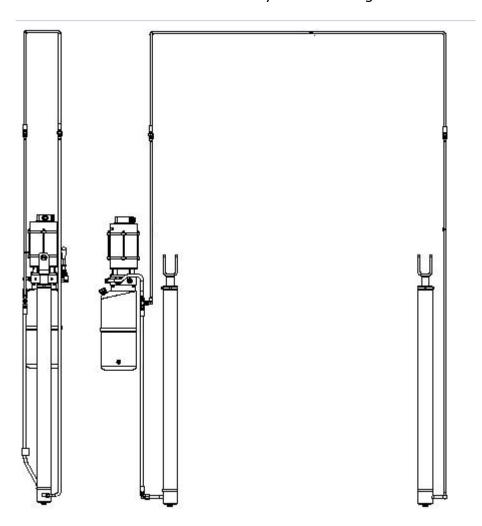
Befestigen Sie nun wieder den Öltank mit den 4 Sechskantschrauben.



154 / 165



Tauschen und erneuern Sie alle Hydraulikleitungen





Schrauben Sie die neue Ölablassschraube (Art. Nr. RP-R-ABLSCHROELTANK) in den Tank und füllen den Tank mit 9,5 Liter Original RP-TOOLS Hydrauliköl (Art. Nr. RP-MP-OEL-HB3-5L).











Heben Sie die Hebebühne ganz an, bis der Endanbschalter den Hebevorgang stoppt.





Senken Sie die Bühne bis beide Zylinder komplett gesenkt sind, halten Sie noch 30 Sekunden lang die Senktaste gedrückt







## Entlüftung des Notabsenkventils

Pumpen Sie wärend die Bühne angehoben wird die Notabsenkung solange bis Hebel nicht mehr nachfedert.





## 20.3 ÜBERPRÜFUNGEN / ARBEITEN



Überprüfen Sie mit einen Drehmomentschlüssel die Muttern der Verankerung. Wichtig! Der Drehmomentschlüssel muss auf 80 Nm eingestellt warden.



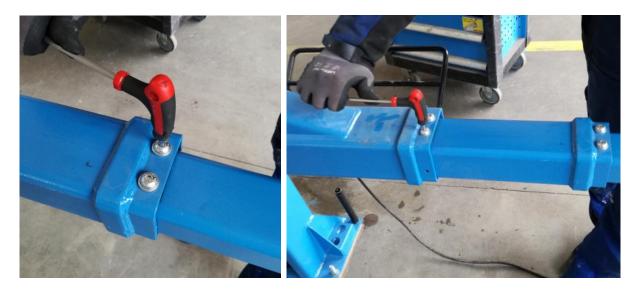
Ziehen Sie die Innensechkantschrauben der 4 Armpads nach. Überprüfen Sie die Armpads auf Risse. Sollte das Armpad Risse oder Beschädigungen aufweisen, erneuern Sie das Armpad. (Art. Nr.: RP-R-6540-14321)







Überprüfen bzw. Ziehen Sie auch die Schrauben der Armverlängerung nach. 4 Stück pro Arm.



Überprüfen Sie die Armarretierung auf leichte Gängigkeit, stellen Sie diese wenn nötig nach. Ziehen Sie auch die Schraubend des Zahnrastenstück nach. Sollten Zähne der Armarretierung beschädigt sein, nerneuern Sie das Defekte Element.

Zahnrastenstück Art. Nr.: RP-R-XSZ-3-1TY Armarretierung Art. Nr.: RP-R-XSZ-6-00





### DRAHTSEILE ÜBERPRÜFEN



Erneuern Sie die Drahtseile lauf KAPITEL 15

### **SCHMIEREN**



### **SCHMIERUNG**

Schmieren Sie alle Teile laut INSPEKTIONSPLAN und nach Bedarf.

ZU SCHMIERENDE TEILE	BESCHREIBUNG
Innenkanten der Säulen "Führungsbacken"	Alle vier Innenkanten der Säule sind mit Schmiermittel zu schmieren um eine lange Lebensdauer der Führungsbacken zu gewährleisten.
	RP-TOOLS WERKSTATT-TECH  HAFTSCH MIER- SPRAY THE D-TOOLS MASSINGE THE D-
Rollen, Lager, Buchsen	Schmieren Sie alle beweglichen Rollen der Ausgleichsseile.
Armbolzen	Armbolzen und Innenseite der Bolzenlöcher schmieren.
Armauflage	Armauflage oben und unten auf dem Schlitten damit sich die Arme ohne Probleme bewegen lassen.
Armteleskop	Unter und Oberseite der Armteleskope
Armsicherung	Komplette Armsicherung und Verzahnung sodas diese gängig ist.
Führungsstange "Spiralkabel für Magnetschalter"	Komplette Führungsstange der Spiralkabel an den Schlitten.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 161 / 165



Spiralkabel für	Schmieren Sie auch die Spiralkabel an den
Magnetschalter	Führungsstangen und Schlitten damit kein Kabel
	festsitzen kann.
Sicherungssystem	Schmieren Sie über die Wartungsklappen die beiden
"Schlitten"	Sicherungssysteme inkl. Bolzen.
Kette inkl. Kettenrolle	Komplette Kette inkl. Kettenrolle auf der Oberseite der
	beiden Zylinder
Gewinde Armpad	Komplettes Schraubgewinde der vier Armpads

Ausgleichseile	Schmieren Sie die kompletten Ausgleichsseile mit
	Drahtseilfett oder Achsfett/Radlagerfett.  Caramba La Hochleistungs Drahtseil- Und Zahnradfett  Calamba La
	Long-Plex B 2  Long-Plex B 2  (Langzeitfett)



### ÜBERPRÜFEN DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- Überprüfen Sie den Endabschalter während des Betriebes ob dieser den Betrieb während des Hubes stoppt.
- Überprüfen Sie an jeder Säule die Verriegelung auf Funktion und Leichtgängigkeit. Überprüfen Sie auch ob die Verriegelung einrastet.
- Überprüfen Sie das Notabsenkventil auf Funktion.
- Überprüfen Sie die Notabsenkpumpe auf Funktion

### ÜBERPRÜFUNGEN WÄHREND DES BETRIEBES

- Heben Sie ein Auto auf und achten auf die Hebe-Senkzeit.
- Heben Sie das Auto (nach dem Hub nicht verriegeln) und senken die Bühne mittels Notabsenkventil.
- Heben Sie das Auto, verriegeln es und überprüfen die Notabsenkpumpe. Der Schlitten muss sich soweit abheben bis die Verriegelung manuell zum lösen geht.

**DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19** 163 / 165



### - BETRIEBSANWEISUNG-

### 1. Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten mit Hebebühnen.

### 2. Gfahren für Mensch und Umwelt



- Absturz-, Quetsch- und Schergefahr für Personen beim Bewegen der Hebebühne
- Gefahren durch Abstürzen, Herabfallen der Last oder von Gegenständen

### 3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Selbständige Bedienung nur, wenn die Person mindestens 18 Jahre\* alt ist, unterweisen, ihre Befähigung nachgewiesen hat und vom Unternehmer beauftragt wurde
- Bei Arbeiten mehrerer Personen ist ein Aufsichtsführender zu bestimmen
- Nur bestimmungsgemäße Benutzung unter Beachtung der Betriebsanleitung
- Die Hebebühne standsicher aufstellen, keine Quetsch- und Scherstellen zur Umgebung
- Sicherungen gegen Verkehrsgefahren treffen (z.B. Absperrungen, Sicherungsposten)
- Absicherungen treffen, damit weder Personen noch Lasten abstürzen oder herabfallen oder
- Lasten nicht verrutschen können
- Täglich vor jeder Inbetriebnahme Funktionsprobe durchführen
- Hebebühne nicht über die zulässige Belastung beanspruchen
- Bei allen Bewegungen der Hebebühne keine anderen Personen gefährden.
   Sich nicht im
  - Bewegungsbereich der Hebebühne aufhalten
- Lastaufnahmemittel nicht betreten, nicht in Schwingungen versetzen, nicht darauf mitfahren,
  - nicht darunter aufhalten, keine Gegenstände davon abwerfen, keine Gegenstände hinauf werfen
- Verfahren von personenbesetztem Lastaufnahmemittel ist nur zulässig, wenn die Hebebühne
  - vom Hersteller als Hubarbeitsbühne eingerichtet ist und die speziellen Sicherheitsanforderungen eingehalten werden
  - \*Ausgenommen sind Lehrlinge ab 16 Jahren unter Aufsicht des Auszubildenden.

#### 4. Verhalten bei Störungen

- Bei erkennbaren Gefährdungen den Betrieb sofort einstellen. Hebebühne gegen Weiterbenutzen sichern
- Festgestellte Mängel dem Vorgesetzten melden

### 5. Verhalten bei Unfällen; Erste Hilfe



- Ruhe bewahren
- Ersthelfer heranziehen
- Notruf:
- Unfall melden

### 6. Instandhaltung; Entsorgung

 Reparatur nur von hierzu beauftragten fachkundigen Personen oder Fachfirmen



### **GEWÄHRLEISTUNG**

DIESE GEWÄHRLEISTUNG IST AUSDRUCKLICH AUF PERSONEN LIMITIERT, DIE RP-TOOLS PRODUKTE ERWERBEN, UM DIESE WEITERZUVERKAUFEN ODER DIESE IM GEWOHNLICHEN ABLAUF DES BETRIEBES DES KÄUFERS BENUTZEN. Das elektronische Produkt von RP-TOOLS. RP-TOOLS gewährleistet Gewährleistungen gegen Defekte des Materials und der Qualität für ein Jahr (12 Monate) ab der Auslieferung an den Anwender. Diese Gewährleistung gilt nicht bei Teilen, die missbraucht, verändert oder für einen Zweck benutzt wurden, für den sie nicht vorgesehen waren oder die in einer Art und Weise benutzt wurden, die nicht mit der Benutzeranleitungen übereinstimmen. Die alleinige Abhilfemasnahme für jegliche defekte Fahrzeugsinstrumente ist die Reparatur oder der Austausch und RP-TOOLS ist nicht verantwortlich für jegliche daraus folgenden oder zufälligen Beschädigungen. Die finale Feststellung von Defekten wird von RP-TOOLS mittels etablierten Vorgehensweisen durchgeführt. Kein Vertreter, Arbeitnehmer oder Repräsentant der Firma RP-TOOLS hat Befugnis, RP-TOOLS zu einer Bestätigung, Darstellung oder Garantie zu verpflichten, die RP-TOOLS Fahrzeuginstrumente betrifft, außer wie es hierin angegeben ist. Das Rückgaberecht des erworbenen Artikels erlischt indem es vom Kunden Aufgebaut oder Verwendet wurde. Besteht der Kunde auf die Rückgabe des Artikels so werden dem Kunden eine Benutzungs- und Bearbeitungsgebühr sowie Stornogebühr und Retourlieferkosten verrechnet. Diese Kosten sind ausnahmslos vom Kunden im Falle einer Rückgabe zu entrichten.

#### **ERKLÄRUNG**

DIE OBENGENANNTE GARANTIE IST ANSTATT EINER JEDEN ANDEREN GARANTIE AUSGEDRÜCKT ODER ANGEDEUTET, DIES BEINHALTET JEGLICHE MÄNGELGEWÄHRLEISTUNG ODER TAUGLICHKEIT EINER SPEZIELLEN ZWECKBESTIMMUNG.

#### **BESTELLINFORMATION**

Austauschbare und gewünschte Teile können direkt von Ihrem von RP-TOOLS bevollmächtigten Gerätezusteller bestellt werden. Ihre Bestellung sollte folgende Informationen beinhalten:

- 1. Anzahl
- 2. Bauteil-Nummer
- 3.Beschreibung des Gerätes

#### **KUNDENSERVICE**

Wenn Sie Fragen haben, die, die Bedienung des Gerätes betreffen, dann kontaktieren Sie uns bitte:  $\pm 43$  (0)  $\pm 45$  /  $\pm 65$  900

E-Mail: verkauf@rp-tools.at

Wenn ihr Gerät Reparaturservice benötigt, senden Sie es bitte mit einer Kopie der Quittung und einer Beschreibung des Problems mit dem geeigneten Formular an den Hersteller zurück. Bei einschicken des Gerätes wird es gegen einen Festbetrag repariert und Sie müssen die Rückfracht bezahlen.

Schicken Sie das Gerät vorbezahlt an: RP Handels und Service GmbH Reklamation & Reparaturabteilung

DE/EN - REV. 01 - Ver.: 2019.03.19

Bahnhofstrasse 10 9711 Paternion AUSTRIA



165 / 165