

Böcker

Betriebsanleitung

Schrägaufzug JUNIOR



Originalbetriebsanleitung



Dok.-Nr. 302010268

Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!

© Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestr. 69 - 73
DE-59368 Werne

T +49 2389 7989-0
F +49 2389 7989-9000

E-Mail: info@boecker.de
Internet: www.boecker.de

Zuordnung dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung ...

Doku-Nr.:	302010268
Original vom:	07.2012
Version	01.2021

... ist gültig für:

Typ:	Junior HD 18/0-5 Junior HD 21/0-6 Junior HD 24/0-7 Junior HD 24K/0-7 Junior HL
Baujahr:	ab 07.2012

Vorwort	7
1.0 Allgemeines	8
1.1 Informationen zur Betriebsanleitung	8
1.2 Mitgeltende Unterlagen	8
1.3 Symbolerklärung	9
1.4 Kennzeichnungen am Gerät	10
1.5 Haftung und Gewährleistung	13
1.6 Urheberrecht	13
1.7 EG-Typgenehmigung Anhänger	14
1.8 Ersatzteile	14
1.9 Demontage	15
1.10 Entsorgung	15
2.0 Sicherheit	16
2.1 Allgemeines	16
2.2 Verantwortung des Betreibers	17
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	17
2.3.1 Einsatzbedingungen	18
2.4 Möglicher Missbrauch	18
2.5 Arbeitssicherheit	18
2.6 Persönliche Schutzausrüstung	19
2.7 Gefahren, die von dem Gerät ausgehen können	19
2.7.1 NOT-AUS-Schalter	21
2.7.2 Mechanische Bedienung	21
2.7.3 Elektrische Bedienung	21
2.8 Bedienpersonal	22
2.8.1 Allgemeines	22
2.8.2 Qualifikationen	22
2.8.3 Physischen Qualifikationen	23
2.8.4 Verhalten des Bedienpersonals	23
2.9 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen	24
3.0 Technische Daten	25
3.1 Typenschild	28
3.1.1 Typenschilder	28
3.1.2 Typenschild LKW	28
3.2 Lage der Fahrgestellnummer beim Anhänger	29
3.3 Kennzeichnung der Variante	29
4.0 Geräteaufbau und Funktion	30
4.1 Allgemeine Beschreibung	30
4.2 Baugruppenbeschreibung	31
4.2.1 Anhänger O1 (JUD) (bis 750kg Achslast im angehängten Zustand)	31
4.2.2 Anhänger O2 (JUE) (von 750kg bis 3500kg Achslast im angehängten Zustand)	33
4.2.3 LKW-Aufbau	35

5.0 Transport	36
5.1 Übergabe/Lieferung	36
5.2 Vor dem Transport	36
5.2.1 Transport als Anhänger	38
5.2.2 Transport als LKW	39
5.2.3 Motorhaube prüfen (nur Verbrennungsmotor)	40
5.2.4 Mechanische Fernbedienung prüfen (optional):	40
5.2.5 Kabelfernbedienung prüfen (optional):	40
5.3 Ankuppeln beim Anhänger	41
5.4 Während des Transports	44
5.5 Abkuppeln, Abstellen	45
5.5.1 Abkuppeln und Abstellen Anhänger	46
5.5.2 Abstellen LKW	46
5.6 Teleskopachse (optional) nur Anhänger	47
5.6.1 Einschieben	47
5.6.2 Ausziehen	48
5.7 Teleskopdeichsel (nur Anhänger)	49
5.7.1 Einteleskopieren	49
5.7.2 Austeleskopieren	49
6.0 Aufstellung	50
6.1 Sicherheit	50
6.1.1 Warnung vor schwebenden Teilen	50
6.1.2 Standortprüfung	50
6.1.3 Erreichbare Höhen mit dem Aufzug	52
6.1.4 Schutzabstand zu Stromleitungen	53
6.1.5 Aufstellen	54
6.1.6 Gefahrenbereich absperren	54
6.2 Aufzug aufbauen, ausrichten	55
6.2.1 Aufbauen und Ausrichten Anhänger	55
6.2.2 Aufbau und Ausrichten LKW	57
6.2.3 Mechanische Fernbedienung (optional)	58
6.2.4 Verbrennungsmotor starten	59
6.3 Aufrichten, Ausfahren	64
6.4 Knickstück (nur Ausführung HD 24K/0-7)	72
6.4.1 Allgemein	72
6.4.2 Knickstück einrichten	73
6.5 Aufzug mit Knickstück im geraden Einsatz	77
6.6 Belastungsschild (Beispiel zum Ablesen)	78
6.7 Belastung und Abstützung der Ausziehschiene HD 24K/0-7	79
7.0 Bedienung	80
7.1 Verhalten des Bedienpersonals	80
7.2 Einweisung der Benutzer/Belader	80

7.3 Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechungen	81
7.3.1 Maßnahmen bei Arbeitspausen	81
7.3.2 Maßnahmen bei Arbeitsende	81
7.3.3 Maßnahmen bei Wiederaufnahme der Arbeit	81
7.4 Bedienung Schlitten	82
8.0 Abbau.....	87
8.1 Knickstück abbauen (nur Ausführung HD 24K/0-7)	87
8.2 Gerät abbauen.....	90
8.3 Stützen abbauen.....	96
8.3.1 Ausführung Anhänger	96
8.3.2 Ausführung LKW	97
9.0 Lagerung	98
10.0 Wartung	99
10.1 Allgemeines	99
10.2 Regelmäßige Kontrollen durch den Bediener	101
10.2.1 Vor jeder Fahrt im Straßenverkehr	101
10.2.2 Vor jedem Einsatz	101
10.2.3 Fangvorrichtung prüfen	102
10.3 Betriebsstundenzähler	104
10.4 Regelmäßige Wartung durch Fachpersonal	104
10.5 Erstprüfung vor Auslieferung	111
10.6 Wiederkehrende Prüfungen/Führen eines Prüfbuchs	111
10.7 Betriebs- und Schmierstoffe	112
10.8 Hydraulikölstand prüfen	112
10.9 Batterie ersetzen	113
10.10 Reserverad, Radwechsel	114
10.11 Anzugsdrehmomente	115
11.0 Störungen	116
11.1 Sicherheitshinweise	116
11.2 Störungstabelle	116
11.2.1 Ausführung mit Elektromotor	116
11.2.2 Ausführung mit Verbrennungsmotor	118
12.0 Zubehör	120
Anhang I Checkliste Einweisung	122
Anhang II Mitgeltende Unterlagen	123
Anhang III Beaufort-Skala	124
Anhang IV Konformitätserklärung	125
Anhang V Prüfbuch	126
Anhang VI Wartungsheft	131
Index	144

Vorwort

Wir freuen uns, dass Sie ein technisch hochwertiges Produkt aus dem Hause Böcker gewählt haben.

Diese Betriebsanleitung enthält ausführliche Angaben über Bedienung, Wartungs- und Pflegearbeiten und die Behebung von Störungen. Sie ist Bestandteil des Geräts, muss immer – auch beim Verkauf – beim Gerät verbleiben und für jeden Benutzer zugänglich sein.

Jeder Bediener muss, bevor er

- das Gerät in Betrieb nimmt,
- eine Störung beheben möchte oder
- Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten durchführen möchte

die Bedienungsanleitung lesen!

Die Lastaufnahmemittel werden in einer eigenen Betriebsanleitung beschrieben. Für Achse, Auflaufeinrichtungen und den Antrieb gelten die beigelegten Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitungen der jeweiligen Hersteller.

Ein Versagen des Geräts ist meist auf unsachgemäße Bedienung, mangelhafte Pflege und Wartung oder nicht autorisierte Veränderungen zurückzuführen. Änderungen des Gerätes sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig. Veränderungen, Umbauten, Überbrückungen von Sicherheitseinrichtungen, Eingriffe in die Elektronik und Sensorik, Verstellung von Ventilen sind verboten. Mangelhafte Wartung entbinden uns von jeder Verantwortung.

Aufgrund der Typenvielfalt sind die Abbildungen in dieser technischen Dokumentation nicht immer identisch mit ihrem Gerät, sondern nur als Beispiel einer Variante dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass Ansprüche aus den Ausführungen dieser Betriebsanleitung nicht hergeleitet werden können.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Nur diese gewährleisten den sicheren und zuverlässigen Betrieb. Für Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich an unsere unter www.boecker.de angegebenen Ansprechpartner.

Für Garantie und Gewährleistung gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die jederzeit unter www.boecker.de einsehbar sind. Gern senden wir Ihnen auch ein Exemplar per Post zu.

Wir wünschen Ihnen gute und sichere Fahrt!

Ihre Böcker Maschinenwerke GmbH

(Technische Änderungen aus Gründen der Weiterentwicklung vorbehalten)

1.0 Allgemeines

1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Installation, Bedienung und Wartung des Gerätes. Die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und sachgerechten Umgang mit dem Gerät.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung ist Produktbestandteil und in unmittelbarer Nähe des Gerätes für Installations-, Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungszwecke jederzeit zugänglich aufzubewahren.

Die grafischen Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der erläuterten Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes geringfügig abweichen.

Neben dieser Betriebsanleitung gelten die Betriebsanleitungen der verbauten Komponenten. Die darin enthaltenen Hinweise – insbesondere Sicherheitshinweise – sind zu beachten!

1.2 Mitgelte Unterlagen

Im Gerät sind Komponenten anderer Hersteller verbaut (z.B. Antriebsmotoren). Diese Zukaufbaugruppen sind von ihren Herstellern Gefährdungsbeurteilungen unterzogen worden. Die Übereinstimmung der Konstruktionen mit den geltenden europäischen und nationalen Vorschriften wurde von den Herstellern der Komponenten erklärt.

Die Konformitätserklärungen dieser Hersteller sowie die Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsanleitungen zu den betreffenden Gerätekomponenten sind untrennbare Bestandteile der vorliegenden Gerätedokumentation. Die in den Herstellerdokumenten enthaltenen Anweisungen zur Sicherheit, Aufstellung und Installation, Bedienung, Instandhaltung, Demontage und Entsorgung der Komponenten sind vom Bedienpersonal uneingeschränkt zu befolgen.

1.3 Symbolerklärung

Wichtige sicherheits- und gerätetechnische Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind durch Warnhinweise gekennzeichnet. Die Hinweise sind unbedingt zu befolgen, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



WARNUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zu Gesundheitsbeeinträchtigungen, Verletzungen, bleibenden Körperschäden oder zum Tode führen können.

Halten Sie die angegebenen Hinweise zur Arbeitssicherheit unbedingt genau ein und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig!



ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder Ausfall des Gerätes zur Folge haben kann.



HINWEIS!

Dieses Symbol hebt Tipps und Informationen hervor, die für eine effiziente und störungsfreie Bedienung des Gerätes zu beachten sind.

Zum besseren Verständnis der Betriebsanleitung werden nachfolgende Symbole verwendet:



**Hinweis auf Komponente mit eigener
Bedienungsanleitung**

1.4 Kennzeichnungen am Gerät

Vor jeder Inbetriebnahme und bei der Wartung ist die Vollständigkeit und Unversehrtheit der am Gerät angebrachten Hinweise zu prüfen.



Abb. 1: Schild - Nicht unter der Last stehen, Personenbeförderung verboten, Herabfallende Lasten, Kippgefahr, Windstärke

- **„Nicht unter Last stehen“**. Mindestabstand zum Lastaufnahmemittel einhalten. Nicht direkt unter dem Lastaufnahmemittel und Schienenpaket stehen und aufhalten.
- **„Personenbeförderung verboten“**. Das Einsteigen und Mitfahren im Lastaufnahmemittel ist verboten.
- **„Herabfallende Lasten“**. Mindestabstand zum Lastaufnahmemittel einhalten. Nicht direkt unter dem Lastaufnahmemittel und Schienenpaket stehen und aufhalten.
- **„Kippgefahr“**. Aufzug kann bei unsachgemäßem Aufbau kippen. Aufzug vor dem Aufbau vollständig abstützen und Kippgefahrgegrenze auf dem Belastungsschild einhalten.
- **„Windstärke“** Gerät nur bei max. Windstärke bis 45 km/h benutzen (siehe Anhang III Beaufort-Skala).

Das Schild ist am Aufzug montiert.

- **„Heiße Oberflächen“**. Berührungen können leichte bis mittlere Verbrennungen die Folge sein. Wenn möglich, nicht anfassen oder Bauteil abschalten und abkühlen lassen.

Das Schild ist am Antrieb oder am Hydrauliktank montiert.



Abb. 2: Heiße Oberflächen

- „Aral Vitam HF46“. Wartungsaufkleber mit Eingabefeldern für Datum, Flüssigkeitswechsel und nächstem Wartungstermin.

Das Schild ist am Kraftstofftank montiert.



Abb. 3: Inspektion

- Nonverbale Anleitung für Heben, Ausfahren und Schlitten.

Das Schild ist an der Bedienkonsole montiert.

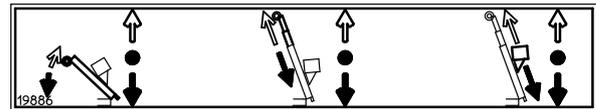


Abb. 4: Bedienung

- Belastungsschild mit Zeiger. Bedienung siehe „Belastungsschild“.

Das Schild ist nahe der Bedienkonsole montiert.

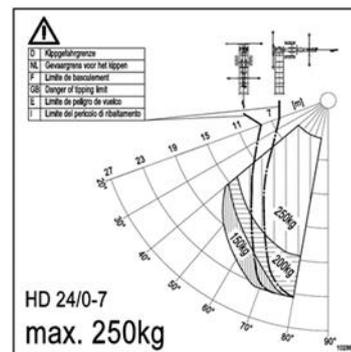


Abb. 5: Beispiel Belastungsschild

- Angaben für max. Belastbarkeit des Lastaufnahmemittels.

Das Schild ist am Lastaufnahmemittel und am Schlitten montiert.

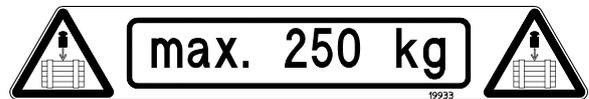


Abb. 6: Beispiel Tragfähigkeit Aufzug



HINWEIS!

Zulässige Belastung nur am Belastungsschild ablesen.

- Warnschild „Betreten verboten“.

Das Schild ist am Lastaufnahmemittel montiert.



Abb. 7: Betreten verboten

- Warnschild „Gefahr durch Abquetschen“.

Das Schild ist nahe den Seilwinden montiert.



Abb. 8: Sicherheitshinweis Abquetschen

nur Anhänger:

- Warnschild „**Teleskopachse prüfen**“.

Das Schild ist oberhalb der Achshälften auf dem Chassis montiert.

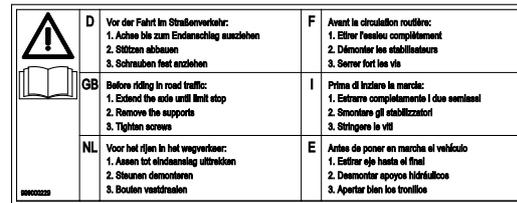


Abb. 9: Sicherheitshinweis Achsposition

optional-Anhänger JUD (O₁ bis 750 kg zul. Gesamtmasse)

- Warnschild „**Stützen im Zugfahrzeug transportieren**“.

Das Schild ist oberhalb der Deichsel montiert.

- Warnschild „**Die Pritsche darf nicht auf dem Aufzug transportiert werden**“.

Das Schild ist oberhalb der Deichsel montiert.

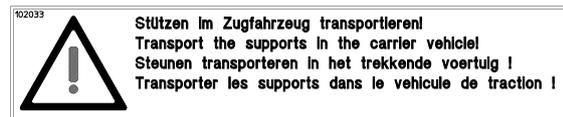


Abb. 10: Sicherheitshinweis Stützen

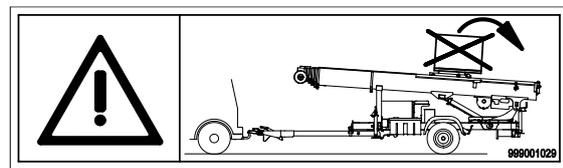


Abb. 11: Sicherheitshinweis

nur Ausführung mit Elektromotor:

- Warnschild „**Mindestkabelquerschnitt bei Kabelverlängerungen bis 40 Meter beachten**“.

Das Schild ist am Schaltkasten montiert.

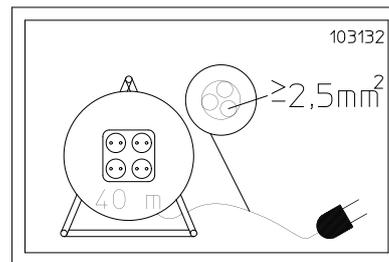


Abb. 12: Sicherheitshinweis Kabelverlängerung

nur Ausführung Bauaufzug mit Knickstück:

- Schild „**Schienenverriegelung**“.

Das Schild ist seitlich an der Außenschiene in Fahrtrichtung links angebracht.

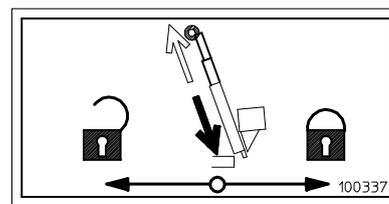


Abb. 13: Schienenverriegelung

1.5 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, des aktuellen ingenieurtechnischen Entwicklungsstandes sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder auf Grund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und zeichnerischen Darstellungen abweichen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



Diese Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten am und mit dem Gerät, insbesondere vor der Inbetriebnahme, sorgfältig durchzulesen! Für Schäden und Störungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Bauteile wie z.B. Werkzeuge, die beim Gebrauch des Gerätes bestimmungsgemäß der Abnutzung und/oder normalem Verschleiß unterliegen sowie Hilfs- und Verbrauchsstoffe wie Fette, Öle oder Reinigungsmittel fallen nicht unter die Gewährleistung.

Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

1.6 Urheberrecht

Die Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich für die am und mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Betriebsanleitung an Dritte ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers ist unzulässig. Bei Erfordernis wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen weiteren gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Freigabeerklärung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

1.7 EG-Typgenehmigung Anhänger



WARNUNG! Gefahr durch überladenes Fahrzeug!

Bei dem Fahrzeugtyp JUD Variante A12 und den Varianten Bxx (Technisch zulässige Gesamtmasse 750kg) (siehe Typenschild) darf die Pritsche nicht auf dem Aufzug transportiert werden, da diese Fahrzeuge als O₁ Anhänger nur bis 750 kg auf der Achse zugelassen sind.

Vor der Fahrt im Straßenverkehr:

- Typenschild kontrollieren.
- ggf. Pritsche abbauen und auf dem Zugfahrzeug transportieren



HINWEIS!

Bei einigen Varianten kann es nötig sein die Stützen im Zugfahrzeug zu transportieren. Dieses wird dann durch einen Aufkleber am Fahrgestell angezeigt

Böcker Maschinenwerke GmbH ist Inhaber einer EG-Typgenehmigung für Ihren Anhänger. Wir legen gem. Artikel 18 der Richtlinie 2007/46/EG jedem Anhänger entsprechend dem genehmigten Typ eine EG-Übereinstimmungsbescheinigung (engl. COC) nach einem der Muster des Anhangs IX der Richtlinie bei. Dieses Dokument besagt, dass das Fahrzeug mit der EG-Typgenehmigung übereinstimmt und ohne **weitere technische Prüfung** in jedem EU-Land zugelassen werden kann. Das Originaldokument trägt das Wasserzeichen „ORIGINAL“, das bei einer Kopie durch „KOPIE“ ersetzt wird.

In Einzelfällen gibt es auch Fahrzeuge für Einzelgenehmigungen, die nicht durch die Typgenehmigung abgedeckt sind. Diese haben keine Typgenehmigungsnummer im Typenschild und müssen den nationalen Abnahmebehörden vorgeführt werden.

Das Original ist Bestandteil des Anhängers und muss sorgfältig aufbewahrt werden.

1.8 Ersatzteile



ACHTUNG!

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

1.9 Demontage

Zur Aussonderung Gerät reinigen und unter Beachtung geltender Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.



WARNUNG!

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im Gerät oder an den benötigten Werkzeugen können schwere Verletzungen verursachen. Sämtliche Arbeiten bei der Demontage des Gerätes dürfen deshalb nur von Fachpersonal vorgenommen werden.

Vor Beginn der Demontage:

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gerät auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät physisch trennen, gespeicherte Restenergien vorschriftsgemäß entladen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien umweltgerecht entfernen.

1.10 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile nach sachgerechter Demontage der Wiederverwertung zuführen:

- Metallische Materialreste verschrotten.
- Plastikelemente zum Kunststoffrecycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.



ACHTUNG!

Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!

Betriebsstoffe wie Fette, Öle, Konservierungs- und Reinigungsmittel aus der Anlage sortenrein und umweltgerecht entfernen. Dabei geeignete und für die betreffenden Betriebsstoffe zugelassene Auffang- und Aufbewahrungsbehälter verwenden. Behälter mit Angaben über Inhalt, Füllstand und Datum eindeutig kennzeichnen und bis zur endgültigen Entsorgung so lagern, dass eine missbräuchliche Verwendung ausgeschlossen ist.

2.0 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes.

Zusätzlich beinhalten die einzelnen Kapitel konkrete, mit Symbolen gekennzeichnete Sicherheitshinweise zur Abwendung unmittelbarer Gefahren.

- Bei Einsatz des Gerätes wird eine Betriebshaftpflichtversicherung und falls notwendig eine Maschinenbruchversicherung empfohlen.
- Es gelten die gültigen nationalen Vorschriften für die Zulassung und den Betrieb von Fahrzeugen.
- Es gelten die gültigen gesetzlichen Bestimmungen bezüglich Emissionsschutz (Lärm, Abgase, Entsorgung, etc.).
- Der Anhänger muss ein eigenes amtliches geprägtes Kennzeichen besitzen.
- Die Betriebserlaubnis ist immer mitzuführen.
- Das Fahrzeug ist bauartbedingt auf eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ausgelegt, sofern es keine nationale Ausnahmeregelungen davon gibt. Diese darf nie überschritten werden auch wenn die nationalen Vorschriften eine höhere Geschwindigkeit für die Fahrt mit einem Anhänger erlauben. Nationale Geschwindigkeitsgrenzen sind zu beachten.
- Die Anhängelast und Stützlast des ziehenden Fahrzeuges darf nicht überschritten werden.

2.1 Allgemeines

Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können vom Gerät jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Gerät beauftragt ist, muss daher die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.

Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Gerät sind untersagt.

Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät sind in stets gut lesbarem Zustand zu halten. Beschädigte Schilder oder Aufkleber müssen sofort erneuert werden.

Angegebene Einstellwerte oder -bereiche sind unbedingt einzuhalten.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Die Angaben zur Arbeitssicherheit beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Herstellung des Gerätes gültigen Verordnungen der Europäischen Union. Der Betreiber ist verpflichtet, während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes die Übereinstimmung der benannten Arbeitssicherheitsmaßnahmen mit dem aktuellen Stand der Regelwerke festzustellen und neue Vorschriften zu beachten. Außerhalb der Europäischen Union sind die am Einsatzort des Gerätes geltenden Arbeitssicherheitsgesetze sowie regionalen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten.

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften zu beachten und einzuhalten.

Der Betreiber und das von ihm autorisierte Personal sind verantwortlich für den störungsfreien Betrieb des Gerätes sowie für eindeutige Festlegungen über die Zuständigkeiten bei Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Gerätes.

Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen!

- Betriebsanleitung stets in unmittelbarer Nähe des Gerätes und für Installations-, Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungstätigkeiten jederzeit zugänglich aufbewahren.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen immer frei erreichbar vorhalten und regelmäßig prüfen.

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine gewährleistet.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Böcker Schrägaufzüge dienen ausschließlich zum Materialtransport zwischen Außengelände und einer höher gelegenen Gebäudeebene.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Montage-, Betriebs-, Wartungs- und Reinigungsanleitungen.

Anlegeaufzüge für Materialtransport müssen für den jeweiligen Einsatzzweck mit einem vom Hersteller freigegebenen und geeigneten Lastaufnahmemittel ausgerüstet sein. Die vorgegebene maximale Ausfahrlänge darf nicht überschritten werden. Die Tragfähigkeit ist abhängig von Ausfahrlänge und Aufstellwinkel, siehe „Belastungsschild“.

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine gewährleistet.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß! Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Bediener.

2.3.1 Einsatzbedingungen

- Der Schrägaufzug ist für einen Einsatz von -10°C - $+40^{\circ}\text{C}$ geeignet.
- Lagerung muss im Bereich von -20°C - $+60^{\circ}\text{C}$ erfolgen.
- Einsatz und der Aufbau ist nur bis Windstärke 6 (45 km/h) zulässig.
- Der Aufzug mit Verbrennungsmotor ist für den Einsatz bis zu einer Höhe über NN von 610 m vorgesehen. Wird er in größeren Höhen eingesetzt, ist mit Leistungsverlust und veränderten Abgaswerten zu rechnen. Soll der Aufzug dauerhaft in größeren Höhen eingesetzt werden, muss eine Modifikation der Vergasereinstellung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erfolgen.
- Die Tragfähigkeit des Untergrunds muss mindestens $0,2 \text{ MN/m}^2$ ($0,2 \text{ N/mm}^2$) betragen.
- Der Einsatz kann nur in geschlossenen Räumen erfolgen, wenn die vollständige Ableitung der Abgase nach draußen garantiert werden kann.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung ist verboten!

2.4 Möglicher Missbrauch



WARNUNG!

Fehlbedienungen und Missbrauch können zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Verboten ist das Benutzen des Gerätes:

- für Transport von Personen
- für Transport von explosiven, ätzenden und giftigen Gefahrstoffen
- in explosionsgefährdeter Umgebung
- ohne Abstützung
- bei nicht angelegtem und festgebundenem Aufzug
- zum Anheben von Lasten mit dem Leiterpaket
- als Leiter
- mit anderen Abstützungen oder Abstützhilfen als den vorgegebenen

2.5 Arbeitssicherheit

Durch Befolgen der Sicherheitshinweise können Personen- und Sachschäden während der Arbeit an dem Gerät vermieden werden. Das Nichtbeachten dieser Hinweise führt zu einem erheblichen Verletzungsrisiko für Personen und bewirkt die Gefahr der Beschädigung oder Zerstörung des Gerätes.

Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadensersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

2.6 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät sollte zum eigenen Schutz folgende Ausrüstung getragen werden:

- **Arbeitsschutzkleidung**
Eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel, keine Ringe und sonstiger Schmuck usw.)
- **Sicherheitsschuhe**
für den Schutz vor herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf nicht rutschfestem Untergrund
- **Schutzhelm**
für das Arbeiten am und unter dem Gerät. Für den Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen und Materialien.



2.7 Gefahren, die von dem Gerät ausgehen können

Das Gerät wurde einer Gefährdungsanalyse unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und Ausführung der Anlage entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Dennoch bleiben Restrisiken bestehen!



WARNUNG!

Bewegliche Bauteile können schwere Verletzungen verursachen. Während des Betriebs nicht in laufende Bauteile eingreifen oder an bewegenden Bauteilen hantieren. Abdeckungen und Wartungsdeckel nicht öffnen.

- Nach Ausschalten des Gerätes bewegliche Bauteile auslaufen lassen.
- Vor Beginn von Reinigungs-, Instandsetzungs-, Wartungs- oder anderer Arbeiten vollständigen Stillstand aller Bauteile abwarten, Gerät abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Nach Reinigungs-, Instandsetzungs-, Wartungs- oder anderer Arbeiten sämtliche Abdeckungen, Wartungsöffnungen usw. sicher verschließen.



ACHTUNG!

Antriebsmotor entwickelt hohe Oberflächentemperaturen. Berührung kann Verbrennungen der Haut verursachen. Deshalb:

- Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten Gerät ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.
- Bei allen Arbeiten grundsätzlich Arbeitshandschuhe tragen!
- Vor Montage und Demontage der Motorschutzhaube Motor abkühlen lassen!



ACHTUNG!

Scharfkantige Gehäuseteile und spitze Ecken können Abschürfungen der Haut verursachen. Bei Arbeiten am Gerät Schutzhandschuhe tragen!



WARNUNG!

Die hydraulischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen einzelner Bauteile können Medien unter hohem Druck austreten und Verletzungen und Sachschäden verursachen!

- Vor Beginn aller Arbeiten an der hydraulischen Anlage Gerät zuerst drucklos machen.
- Keine Sicherheitseinrichtungen entfernen oder durch Veränderungen außer Betrieb setzen.



WARNUNG! Verbrennungsgefahr!

Leicht entzündlicher und explosiver Kraftstoff kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

Bei Arbeiten am Motor und Kraftstofftank beachten:

- Motor ausschalten.
- Rauchen, Feuer, Funken und offenes Licht fernhalten.
- Kraftstoff nur außerhalb von Räumen und bei guter Belüftung verwenden.
- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

2.7.1 NOT-AUS-Schalter

Der Bediener hat sich vor Inbetriebnahme des Gerätes über die Lage und Funktionsweise der NOT-AUS-Schalter zu informieren.



HINWEIS!

NOT-AUS-Schalter haben einen roten Knopf zum Schlagen, sind gelb unterlegt und mit der Aufschrift „EMERGENCY STOP“ gekennzeichnet.

2.7.2 Mechanische Bedienung

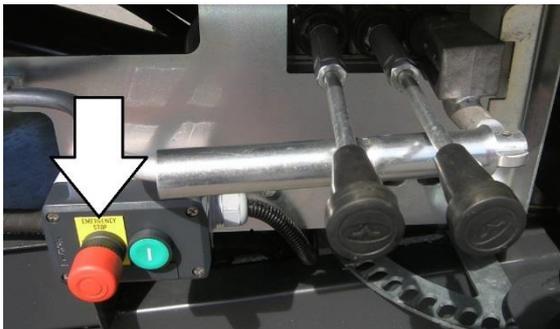


Abb. 14 a: NOT-AUS-Schalter (Pfeil) an der Bedienkonsole



Abb. 14 b: NOT-AUS-Schalter (Pfeil) an der Fernbedienung (optional)

2.7.3 Elektrische Bedienung



Abb. 15 a: NOT-AUS-Schalter (Pfeil) am Schaltkasten



Abb. 15 b NOT-AUS Schalter am Kopfstück

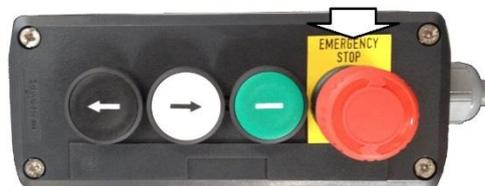


Abb. 16: NOT-AUS-Schalter an der einsteckbaren elektrischen Fernbedienung

2.8 Bedienpersonal

2.8.1 Allgemeines

Das Gerät darf nur von unterwiesenem Personal bedient und instandgehalten werden. Dieses Personal muss eine spezielle Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben.

Als unterwiesene Person gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Die Zuständigkeiten für die Bedienung und Instandhaltung müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit keine unklare Kompetenzverteilung besteht.

Das Gerät darf nur von Personen bedient und instandgehalten werden, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Hierbei ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder des Gerätes beeinträchtigt. Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen am und mit dem Gerät **keinerlei** Arbeiten ausführen.

Bei der Personalauswahl müssen in Bezug auf das Mindestalter die Jugendarbeitsschutzvorschriften des jeweiligen Landes und ggf. darauf gründende berufsspezifische Vorschriften beachtet werden.

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass keine nicht autorisierten Personen am oder mit dem Gerät arbeiten. Nichtautorisierte Personen müssen einen angemessenen Sicherheitsabstand einhalten.

Der Bediener ist verpflichtet, bei eintretenden Veränderungen am Gerät, welche die Sicherheit beeinträchtigen, das Gerät sofort abzuschalten.

2.8.2 Qualifikationen

Der Bediener muss

- die Fähigkeit nachweisen, alle für den korrekten Aufzugsbetrieb notwendigen Schilder, Bedienungsanleitungen, Sicherheitscodes, und andere Informationen verstehen und umsetzen zu können.
- Kenntnisse der Notfallverfahren und deren Umsetzung besitzen.
- mit allen geltenden Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
- die Verantwortung für die Instandhaltungsanforderungen des Aufzugs verstehen.
- mit dem Aufzug und seinen Bedienungsfunktionen vertraut sein.
- die vom Hersteller erläuterten Betriebsabläufe verstehen.

2.8.3 Physischen Qualifikationen

- Sehschärfe von mindestens 0,7, mit oder ohne Sehhilfen.
- Fähigkeit, Farben zu differenzieren, unabhängig von deren Lage, wenn eine Farbdifferenzierung für die Bedienung erforderlich ist;
- ausreichende Hörfähigkeit, mit oder ohne Hörgerät, für die jeweilige Bedienung.
- normale Tiefenwahrnehmung, Sichtfeld, Reaktionszeit, Fingerfertigkeit und Koordination verfügen.

Der Hinweis auf physische Einschränkungen oder emotionale Instabilität, die eine potentielle Gefahr für den Bediener oder andere darstellen könnte, oder nach Meinung des Prüfers die Leistungen des Bedieners beeinflussen könnte, stellen möglicherweise einen Disqualifizierungsgrund dar. In solchen Fällen werden evtl. spezielle klinische bzw. medizinische Beurteilungen und Tests erforderlich.

Der Hinweis darauf, dass ein Bediener an Krampfanfällen leidet oder der Verlust der physischen Kontrolle stellt einen ausreichenden Grund zur Disqualifikation dar. Spezielle medizinischen Tests sind möglicherweise notwendig, um diese Befunde festzustellen.

Die Neigung zu Schwindelanfällen oder ähnlichen Beeinträchtigungen muss ausgeschlossen sein.

2.8.4 Verhalten des Bedienpersonals

Der Bediener darf während des Aufzugbetriebs keiner anderen Tätigkeit nachgehen.

Jeder Bediener ist für die unter seiner direkten Bedienung ausgelösten Betriebsabläufe verantwortlich. Wenn Zweifel in Bezug auf die Sicherheit bestehen, Gerät sofort abschalten und abbauen.

Der Bediener muss den fahrenden Schlitten **immer beaufsichtigen!** Ist ein Warnschild am Schalter oder an den Starterelementen für den Motor angebracht, darf der Bediener den Schalter nicht betätigen oder den Motor starten, bis das Schild von der beauftragten Person abgenommen worden ist.

Vor der Betätigung des Schalters oder vor dem Starten des Motors muss der Bediener sich vergewissern, dass sich alle Bedienungselemente in "OFF" oder neutraler Stellung befinden, und dass alle Mitarbeiter sich außerhalb der Gefahrenzone aufhalten.

Wenn die Energie während des Betriebs ausfällt muss der Bediener:

- den roten Not-Aus-Taster schlagen und die Energiesteuerungselemente in "OFF" oder in neutrale Stellung schalten;
- die aufgeladene Last entladen, falls ohne Gefahr durchführbar.

Der Bediener muss mit der Anlage und ihrer Pflege vertraut sein.

Sind Einstellungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich, Gerät abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Fachpersonal mit der Reparatur oder Wartung beauftragen. Der Bediener oder eine von Ihm beauftragte Person muss dem nachfolgenden Bediener umgehend den aktuellen Status des Gerätes mitteilen.

Alle Bedienelemente **müssen** vor Arbeitsbeginn durch den Bediener geprüft werden. Bei Fehlfunktionen muss das Gerät sofort abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

2.9 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

Im Gefahrenfall oder bei Unfällen ist das Gerät durch sofortige Betätigung eines NOT-AUS-Schalters anzuhalten.

Sicherheitseinrichtungen mit NOT-AUS-Funktion sind nur in entsprechenden Notsituationen zu betätigen.

Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht zum normalen Anhalten des Gerätes verwendet werden. Stets auf Unfälle vorbereitet sein!

Erste-Hilfe-Einrichtungen und Feuerlöscher in greifbarer Nähe aufbewahren.

Der Bediener muss mit der Handhabung und dem Standort von Sicherheits- und Erste-Hilfe-Einrichtungen sowie der Feuerlöscheinrichtung vertraut sein. Hierdurch wird eine Abwehr von Gefahren und bestmögliche Hilfe bei Unfällen sichergestellt.

3.0 Technische Daten



WARNUNG! Gefahr durch überladenes Fahrzeug!

Bei dem Fahrzeugtyp JUD Variante A12 und bei den Varianten Bxx (technisch zulässige Gesamtgewicht 750 kg) (siehe Typenschild) darf die Pritsche nicht auf dem Aufzug transportiert werden, da diese Fahrzeuge als O₁-Anhänger nur bis 750 kg auf der Achse zugelassen sind.

Vor der Fahrt im Straßenverkehr:

- Typenschild kontrollieren.
- ggf. Pritsche abbauen und auf dem Zugfahrzeug transportieren



WARNUNG! Gefahr durch zu breites Fahrzeug!

Es gibt Lastaufnahmemittel die die höchstzulässige Fahrzeugbreite von 1299 mm überschreiten.

Vor der Fahrt im Straßenverkehr:

- solche Lastaufnahmemittel drehen.
- nicht drehbare Lastaufnahmemittel (z. B. Fensterpritsche) abbauen und im Zugfahrzeug transportieren.

Gesamtfahrzeug	JUD (O ₁ Anhänger) ¹	JUE (O ₂ Anhänger) ²	
EG-Typengenehmigung	e1*2007/46*0925	e1*2007/46*0948	
Fahrzeuglänge ³	4900 mm	4890 mm	
Fahrzeugbreite ^{4, 5}	1299 mm		
Reifen	145R13, LI 78	155R13C 8PR, LI 90	
Luftdruck Reifen	4,5 bar	2,7 bar	
Technisch zulässige Stützlast am Kupplungspunkt	75 kg	100 kg	
Technisch zulässige Gesamtmasse (inkl. Stützlast) ⁶	825 kg/750kg ⁷	HD 18/21	HD 24/24K
		1200 kg	1300 kg
Technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand (je Achse)	750 kg	HD 18/21	HD 24/24K
		1100 kg	1200 kg
zulässige Geschwindigkeit im Straßenverkehr	80 km/h		
Schienen			
Paketlänge ⁸	3800 – 4115 mm		
max. Förderhöhe ^{9, 10}	17,8 – 23,2 m		
Zulässiger Winkel	30° - 84°		
Maximale Nutzlast ¹¹	250 kg, 200 kg bei Bau- in Verbindung mit einer Möbelpritsche, 175 kg bei abgeknicktem Einsatz.		

¹ O₁ Anhänger bis 750kg

² O₂ Anhänger von 750kg bis 3500kg

³ nur Anhänger, Daten beim LKW abweichend

⁴ mit eingeschobener Teleskopachse 890 mm

⁵ nur Anhänger, Daten beim LKW abweichend

⁶ Bei Ihrem Anhänger handelt es sich um einen Zentralachsanhänger.

Nach ECE R55, 2.13 gilt (in Deutschland: StvZO Anlage XXIX (zu § 20 Abs. 3a Satz 4): „Die Gesamtmasse des Zentralachsanhängers ergibt sich aus der von der Achse des an das Zugfahrzeug angekuppelten und mit maximaler Last beladenen Anhängers auf den Boden übertragenen Last.“ Das heißt die Stützlast wird nicht gerechnet. Sie darf aber maximal 10% der höchstzulässigen Gesamtmasse betragen.

⁷ Die 750 kg Varianten (Bxx) dürfen nur ohne Pritsche im Straßenverkehr bewegt werden. Bei den 825 kg Anhänger gilt das für die Variante A12.

⁸ Paketlänge variiert nach Ausführung:

Typ 18/0-5 Möbel = 3855 mm	Typ 18/0-5 Bau = 4005 mm	Typ 24K/0-7 Bau = 4300 mm
Typ 21/0-6 Möbel = 3910 mm	Typ 21/0-6 Bau = 4060 mm	
Typ 24/0-7 Möbel = 3965 mm	Typ 24/0-7 Bau = 4115 mm	

⁹ maximale Schienenlänge plus untere Verlängerung bis zur Erde ausgezogen bei 80°

¹⁰ Förderhöhe variiert nach Ausführung:

Typ 18/0-5 = 17,80 m	Typ 24/0-7 = 23,20 m
Typ 21/0-6 = 20,20 m	Typ 24K/0-7 = gerader Einsatz – 20,00 m abgeknickt–Traufenhöhe 18,00 m max. Knickschiene 5,70 m

¹¹ tatsächliche Nutzlast ist abhängig von Aufrichtwinkel und Ausfahrlänge (Belastungsdiagramm)

Gesamtfahrzeug	JUD (O ₁ Anhänger) ¹	JUE (O ₂ Anhänger) ²
Lastaufnahmemittel (LAM)		
Lastaufnahmemittel	siehe Anhang „LAM Möbel“ und „LAM Bau“	
Nenngeschwindigkeit mit Benzinmotor	45 m/min	
Nenngeschwindigkeit mit E-Motor (2,6 kW)	hoch: 24 m/min	runter: 48 m/min
Lastwindenseil	6x 19FE ZNK Ø 6 mm, Mindestbruchkraft 23,4 kN	
Hydraulikantrieb mit Verbrennungsmotor		
Antriebsmotor	8,7kW	
Kraftstoff ¹²	Benzin mind. (91 Oktan), E10 zulässig ¹³	
Schalldruck am Bedienpult	88 dB(A)	
Schalldruck an der mech. Fernbedienung	79 dB(A)	
Betriebsdruck: - Verbrennungsmotor	130 bar	
Lastwindenmotor	Danfoss OMR 200	
Lastwindenbremse	Lamellenfederdruckbremse KMB 1 Zm	
Ausfahrwindenmotor	Danfoss OMP250	
Ausfahrwindenbremse	Klinkensperre	
Hydraulikantrieb mit Elektromotor		
Antriebsmotor	2,6 kW	
Anschlusswerte	230V/50Hz/1~/16A	
Schalldruck am Bedienpult	77 dB(A)	
Schalldruck an der mech. Fernbedienung	67 dB(A)	
Betriebsdruck Elektromotor	105 bar	
Lastwindenmotor	Danfoss OMR 200	
Lastwindenbremse	Lamellenfederdruckbremse KMB 1 Zm	
Ausfahrwindenmotor	Danfoss OMP250	
Ausfahrwindenbremse	Klinkensperre	
Sonstiges		
Einsatz Temperaturbereich	-10°C bis +40°C	
Max. Stützlast pro Stütze	750 kg	900 kg
Mindestgröße der Unterlegplatte	250 x 250 mm	
Ausfahrwindenseil	4 x36 ZNK Ø 7 mm, Mindestbruchkraft 45,1 kN	

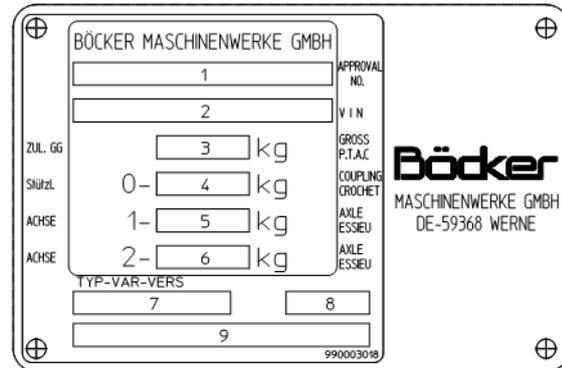
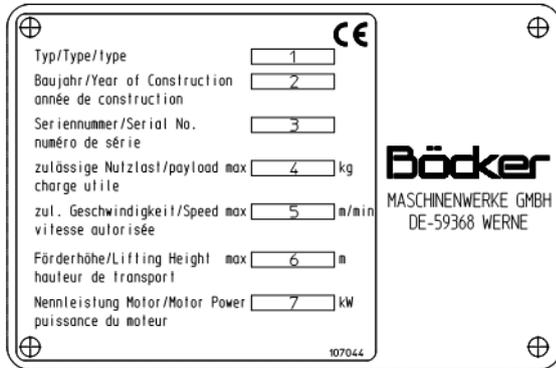
¹² bei LKW-Ausführung mit Nebenantrieb siehe Zulieferdokumentation „Fahrzeughersteller“

¹³ Freigabe von Honda im Januar 2011 erteilt

3.1 Typenschild

3.1.1 Typenschilder

Die Typenschilder befinden sich auf der rechten Fahrzeugseite am Rahmen.



Typenschild Aufzug rechts hinten

Typenschild Anhänger rechts vorne

Abb. 17 Böcker-Typenschilder am Gerät

Aufzug
1 Typ
2 Baujahr
3 Seriennummer
4 Max. zulässige Nutzlast
5 Max. zulässige Geschwindigkeit
6 Max. Förderhöhe
7 Nennleistung Motor

Anhänger
1 Abnahmenummer (e1*...)
2 Weltfahrzeugstellnummer (VIN, 17 Stellen)
3 Technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand (inkl. Stützlast) (siehe Fußnote 6 zu Kap. 3.0)
4 Technisch zulässige Stützlast am Kupplungspunkt ¹⁴
5 Technisch zulässige maximale Masse erste Achse (definiert die Klasseneinteilung O ₁)
6 (entfällt bei Junior)
7 Typ/Variante/Version
8 für internen Gebrauch
9 für internen Gebrauch

3.1.2 Typenschild LKW

Das Typenschild vom LKW befindet sich je nach Fahrzeughersteller und Ausführung an verschiedenen Positionen, siehe Zulieferdokumentation Fahrzeughersteller.

¹⁴ (relevant für Klasse und Führerschein)

3.2 Lage der Fahrgestellnummer beim Anhänger

Die Fahrgestellnummer ist beim Anhänger vorne rechts an der Deichselaufnahme eingeschlagen.

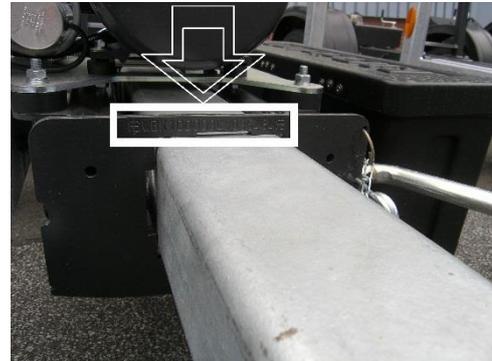
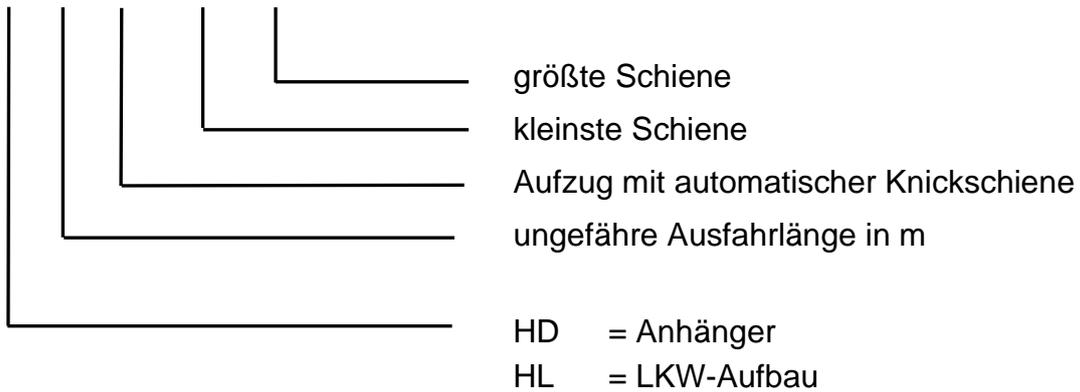


Abb. 18: Fahrgestellnummer

3.3 Kennzeichnung der Variante

Die Typbezeichnung setzt sich aus der folgenden Kombination zusammen:

HD	24	K	/	0	-	7
----	----	---	---	---	---	---



4.0 Geräteaufbau und Funktion

4.1 Allgemeine Beschreibung

Fahrbare Aufzüge sind Anlegeaufzüge für den Materialtransport. Auf teleskopierbaren Schienen, die in der gewünschten Höhe an ein Gebäude angelegt werden, fährt ein Schlitten mit Lastaufnahmemittel.



Bedienungsanleitung der Lastaufnahmemittel beachten.

Auf diesem wird die Last bis zum Endladeplatz nach oben oder unten gefahren. Für spezielle Einsatzfälle stehen verschiedene Lastaufnahmemittel optional zur Verfügung.

4.2 Baugruppenbeschreibung

4.2.1 Anhänger O1 (JUD) (bis 750kg Achslast im angehängten Zustand)

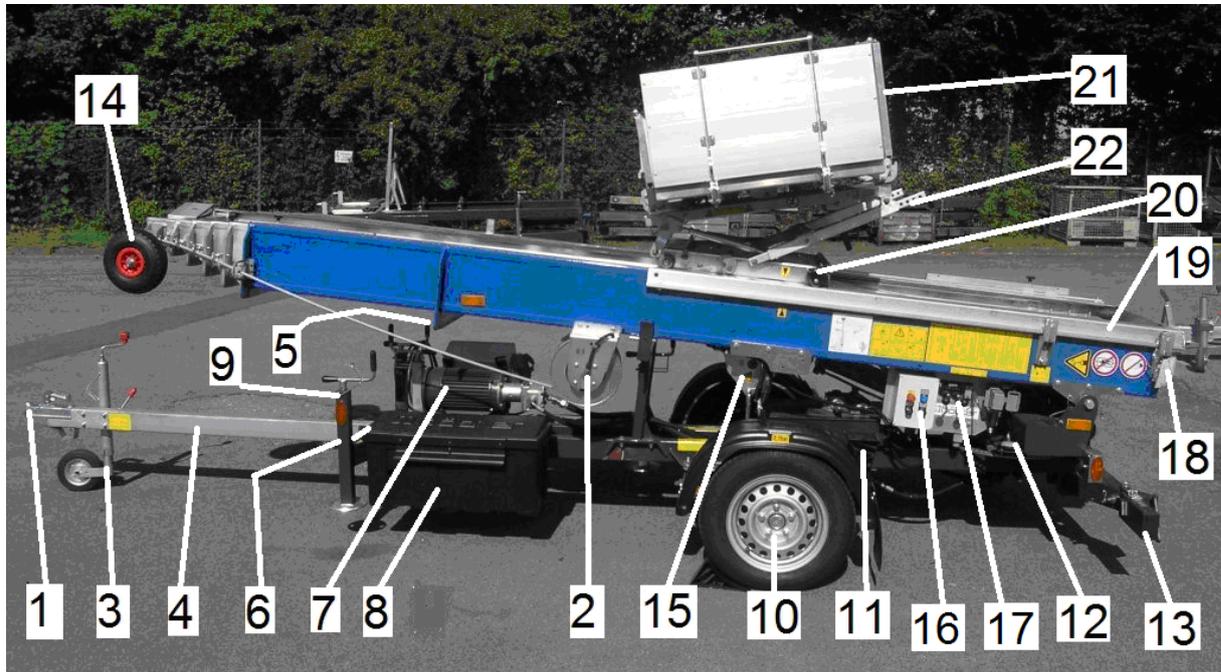


Abb. 19: Gesamtansicht Anhänger O₁ (JUD) mit Elektromotor und elektrischer Bedienung
Möbelaufzug

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1.	Zugkugelkupplung	
2.	Kabeltrommel	optional
3.	Stützrad	
4.	Deichsel	einschiebbar, Version mit Auflaufbremse optional
5.	Stützen hinten	im Fahrzustand
6.	Deichselbolzen	fest installiert
7.	Antrieb	hier Honda / wahlweise Elektromotor mit Hydraulikpumpe
8.	Werkzeugkasten	
9.	Stützen vorne	fest
10.	Achse	gebremst optional einschiebbar
11.	Hemmschuh	
12.	Drehsperre	
13.	Unterfahrerschutzverbreiterung	klappbar
14.	Kopfstückräder	
15.	Ausfahrwinde	mit Sperrklinke

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
16.	Elektrische Bedienung	
17.	Steuerhebel	
18.	Lastwinde	im Schienenpaket
19.	untere Verlängerung	Abbildung zeigt Sonderausführung 
20.	Schlitten	Abbildung zeigt Sonderausführung 
21.	Pritsche	
22.	Verstellmechanismus	Abbildung zeigt Sonderausführung 

4.2.2 Anhänger O2 (JUE) (von 750kg bis 3500kg Achslast im angehängten Zustand)

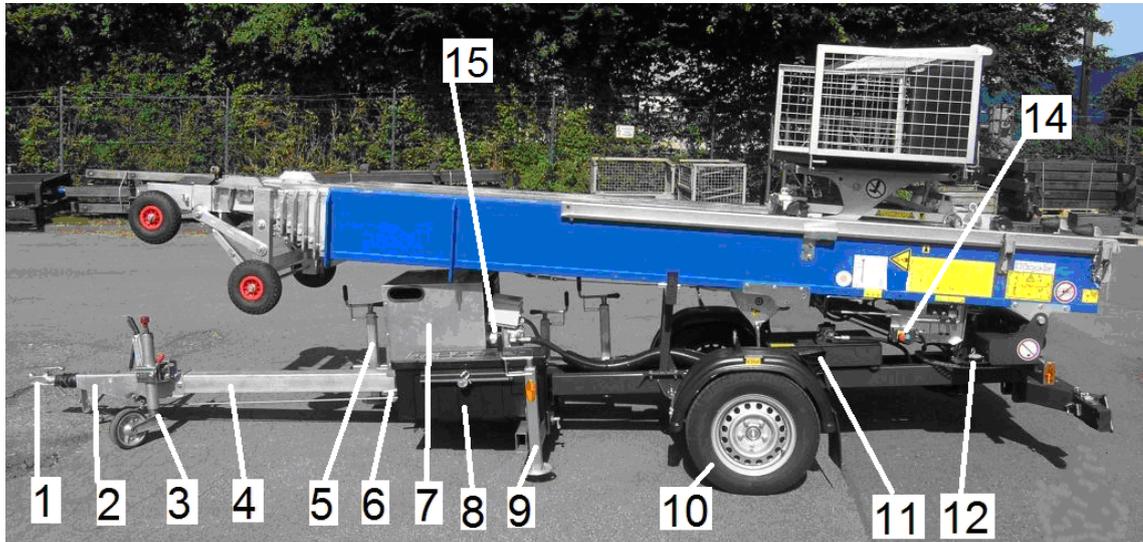


Abb. 20: Gesamtansicht (1) Anhänger O₂ (JUE) mit Benzinmotor und mechanischer Bedienung Bauaufzug

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1.	Zugkugelkupplung	📖
2.	Auflaufeinrichtung	📖
3.	Stützrad	
4.	Deichsel	einschiebbar
5.	Stützen hinten	im Fahrzustand
6.	Deichselbolzen	fest installiert
7.	Antrieb	hier Honda 📖/ wahlweise Elektromotor mit Hydraulikpumpe
8.	Werkzeugkasten	
9.	Stützen vorne	quer eingesteckt
10.	Achse	gebremst optional einschiebbar
11.	Hemmschuh	
12.	Drehsperre	
13.		
14.	Not-Stop	
15.	Not-Start	

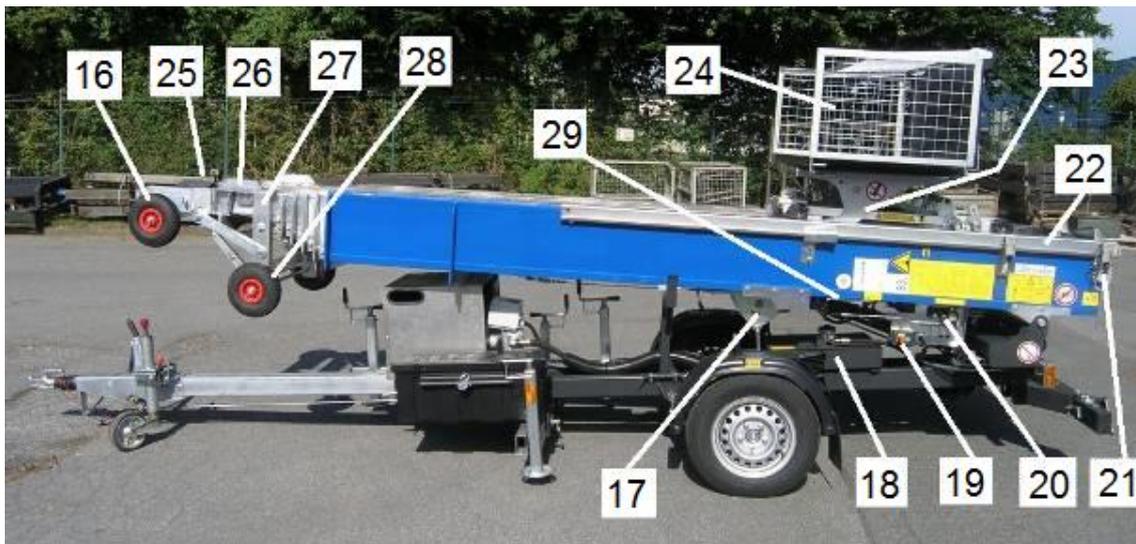


Abb. 21: Gesamtansicht (2) Anhänger O₂ (JUE) mit Benzinmotor und mechanischer Bedienung

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
16.	Kopfstückräder	
17.	Ausfahrwinde	mit Sperrklinke
18.	Hydrauliköltank	
19.	Motor-Start	bei Elektrischer Bedienung am Schaltkasten
20.	Steuerhebel	
21.	Lastwinde	im Schienenpaket
22.	untere Verlängerung	
23.	Schlitten	Abbildung zeigt Sonderausführung
24.	Pritsche	Abbildung zeigt Sonderausführung
Nur für K-Aufzug		
25.	Schiebestück	
26.	Doppelgelenk	
27.	Abstützbock Knickschiene	
28.	Abstützbockräder	vorne in Fahrtrichtung rechts
29.	Arretierung Schienenpaket	

4.2.3 LKW-Aufbau

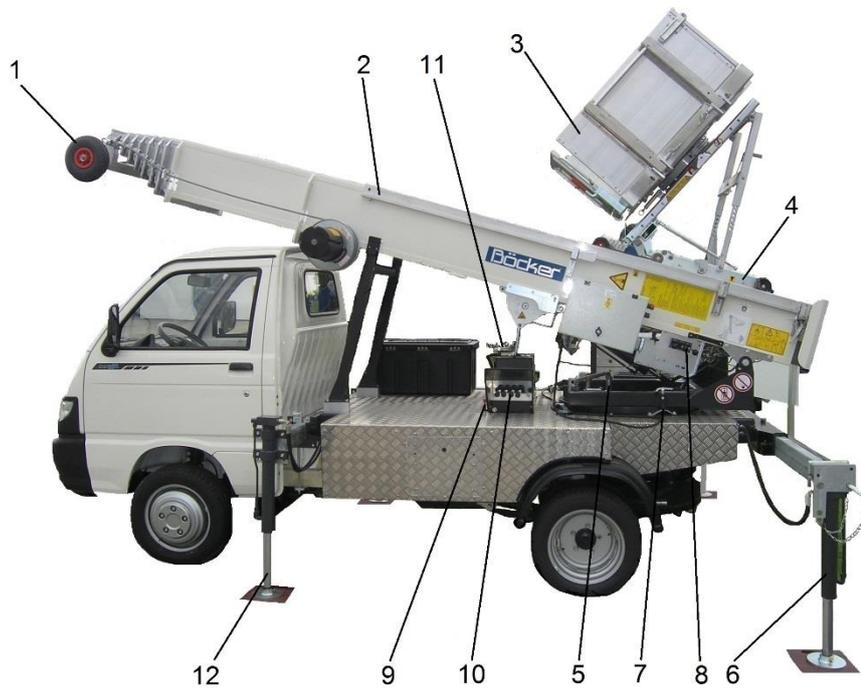


Abb. 22: Gesamtansicht LKW-Aufbau

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Kopfstückräder	
2	ausziehbare Verlängerung	
3	Lastaufnahmemittel	Abbildung zeigt Sonderausführung
4	Schlitten	Abbildung zeigt Sonderausführung
5	Drehkranzsperrmechanisch	
6	hintere hydraulische Stützen	
7	Arretierungsbolzen am Drehkranz	
8	Steuerhebel	
9	Umschalthebel Schlittenbetrieb / Stützenbetrieb	
10	Steuerhebel Stützen	
11	Antriebsaggregat	hier E-Motor alternativ Verbrennungsmotor, entfällt bei Ausführung mit Nebenantrieb
12	vordere hydraulische Stützen	optional ausziehbar

5.0 Transport

5.1 Übergabe/Lieferung

Gerät bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden Gerät nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen. Schadensumfang schriftlich vermerken. Reklamation einleiten.

Verdeckte Mängel sofort nach Erkennen reklamieren, da Schadenersatzansprüche nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen angemahnt werden können.

5.2 Vor dem Transport

Vor Fahrtbeginn und vor Ankuppeln **müssen** nachfolgende Prüftätigkeiten durchgeführt werden:



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umkippen des Gerätes während der Fahrt kann zu schweren Personenschäden bis zum Tode und zu schweren Sachschäden führen.

- Vor Transportbeginn unbedingt auf die optional verstellbare Spurbreite achten. Achshälften müssen vollständig ausgezogen sein!



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Unkontrollierte Bewegungen des Schlittens, der Schienenverlängerung und dem Lastaufnahmemittel können während der Fahrt zu Personen- und Sachschäden führen!

- Vor Transportbeginn unbedingt auf korrekte Befestigung prüfen!



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu leichten bis mittleren Personenschäden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Ungesicherte oder unzureichend gesicherte Bauteile können während des Transports herunterfallen und zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

- Vor Transportbeginn unbedingt alle Bauteile auf korrekte Befestigung prüfen!



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Unkontrollierte Bewegungen des Schienenpaketes während der Fahrt können zu Personen- und Sachschäden führen!

- Vor Transportbeginn das Schienenpaket auf korrekte Befestigung prüfen!



WARNUNG! Gefahr durch überladenes Fahrzeug!

Bei dem Fahrzeugtyp JUD Variante A12 und den Varianten Bxx (technisch zulässige Gesamtmasse 750 kg) (siehe Typenschild) darf die Pritsche nicht auf dem Aufzug transportiert werden.

- Typenschild kontrollieren.
- ggf. Pritsche abbauen und auf dem Zugfahrzeug transportieren



WARNUNG! Gefahr durch zu breites Fahrzeug!

Es gibt Lastaufnahmemittel, die die höchstzulässige Fahrzeugbreite des Anhängers von 1299 mm überschreiten.

- Lastaufnahmemittel drehen.
- nicht drehbare Lastaufnahmemittel abbauen und im Zugfahrzeug transportieren.



ACHTUNG! Sachschaden!

Unvollständig herausgezogene Teleskopdeichsel kann zu Kontakt zwischen Gerät und Zugmaschine führen und verursacht während der Fahrt schwere Sachschäden!

- Vor Transportbeginn unbedingt den Zustand der Deichsel prüfen!
- Vor Transportbeginn die Teleskopdeichsel vollständig herausziehen!
- Fixierung der Deichsel prüfen!



ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht vollständig eingeschobene, hochgekurbelte und gesicherte Stützen können zu schwerem Sachschaden führen!

- Vor Fahrtbeginn Stützen auf korrekte Position prüfen!



ACHTUNG! Sachschaden!

Beschädigte Hydraulikleitungen können bei Betrieb platzen!

- Vor Fahrtbeginn auf korrekte Positionierung der Hydraulikleitungen achten!
- Beschädigte Hydraulikleitungen sofort ersetzen.

5.2.1 Transport als Anhänger

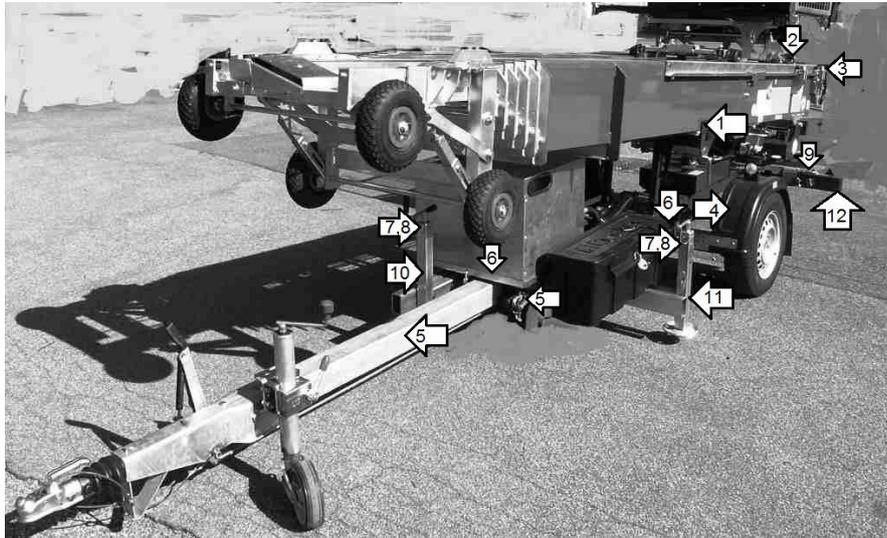


Abb. 23: Prüfungen vor dem Transport

Folgende Prüfungen sind notwendig, ggf. muss der beschriebene Zustand hergestellt werden. Dazu sind die entsprechenden Kapitel dieser Anleitung anzuwenden.

1. Schienenpaket liegt vollständig in der Aufnahme.
2. Schlitten muss mit Sicherheitsseil gesichert sein. Beide Seiten des Seils müssen sicher befestigt und das Seil muss gespannt sein. Pfeile für die richtige Lage des Lastaufnahmemittels müssen übereinanderstehen
3. Die untere Schienenverlängerung ist bis Anschlag hochgeschoben. Federstecker sichern die Schienenverlängerung in den Bohrungen.
4. Die Teleskopachse muss vollständig ausgezogen sein.
5. Die Teleskopdeichsel muss vollständig ausgezogen sein. Bolzen muss vollständig eingesteckt und mit Federstecker gesichert sein.
6. 1 bzw. 2 Schrauben an der Deichsel und 6 Schrauben an der Teleskopdeichsel (wenn vorhanden) sind fest angezogen.
7. Alle 4 Stützen sind vollständig hochgekurbelt.
8. Alle Kurbeln der Stützen sind mit Klappbügeln (2) gesichert.
9. Die hinteren Stützen sind aus den Aufnahmen herausgezogen. Falls notwendig, Stützen abnehmen und in der Transporthalterung (10) fixieren.
10. Die hinteren Stützen sind an beiden Steckdornen seitlich an das Fahrgestell gesteckt mit Federstecker gegen Herabfallen gesichert.
11. Die beiden vorderen Stützen sind vollständig hochgedreht. Wenn durch einen Aufkleber angezeigt, Stützen im Zugfahrzeug transportieren. Beim Typ JUE sind sie zusätzlich eingeschoben und die Federriegel sind eingerastet.
12. Der hintere Unterfahrerschutz ist ausgeklappt und mit dem Verschluss verspannt.
13. Die Breite des Fahrzeugs darf 1299 mm nicht überschreiten
14. Bei den Varianten A12 und Bxx muss die Pritsche abgenommen werden.

5.2.2 Transport als LKW

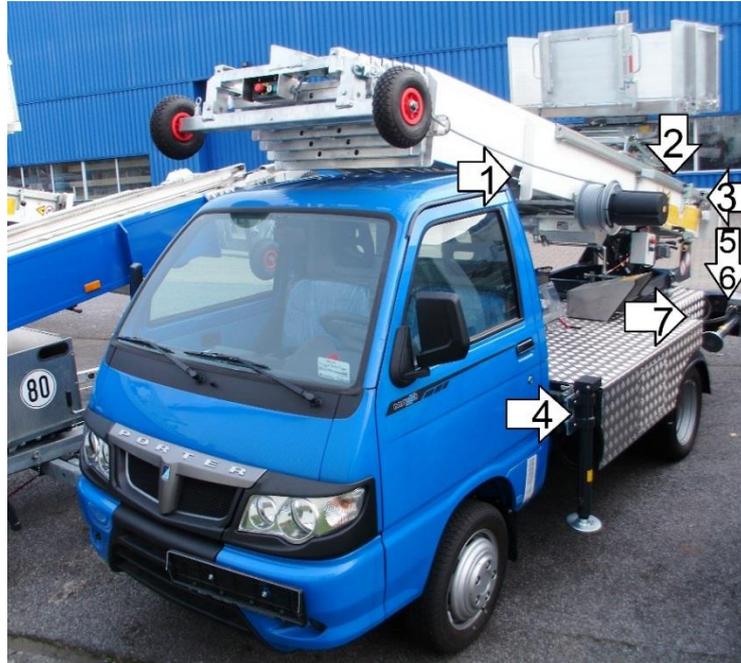


Abb. 24: LKW in Transportstellung

Folgende Prüfungen sind notwendig, ggf. muss der beschriebene Zustand hergestellt werden. Dazu sind die entsprechenden Kapitel dieser Anleitung anzuwenden

1. Schienenpaket liegt vollständig in der Aufnahme.
2. Schlitten muss mit Sicherheitsseil gesichert sein. Beide Seiten des Seils müssen sicher befestigt und das Seil muss gespannt sein. Pfeile für die richtige Lage des Lastaufnahmemittels müssen übereinanderstehen.
3. Die untere Schienenverlängerung ist bis Anschlag hochgeschoben. Federstecker sichern die Schienenverlängerung in den Bohrungen.
4. Die optional ausziehbaren vorderen Stützen sind vollständig eingeschoben. Der Federriegel ist korrekt eingedreht.
5. Die ausziehbaren hinteren Stützen sind vollständig eingeschoben. Der Federriegel ist korrekt eingedreht.
6. Die optionale Schwenkstütze ist vollständig hochgeklappt. Der Bolzen (Pfeil) ist eingeschoben und gesichert.
7. Die Hydraulikleitungen der hinteren Stütze sind korrekt in den Halter eingehängt.
8. Reifen auf Beschädigungen und genügend Profiltiefe prüfen.
9. Luftdruck prüfen, siehe „Zulieferdokumentation Fahrzeughersteller“.
10. Beleuchtungsanlage auf Funktion, Sauberkeit und Vollständigkeit prüfen.
11. Durchfahrtshöhe des Fahrzeugs prüfen.
12. Weitere Prüfpunkte vor Fahrtbeginn, siehe „Zulieferdokumentation Fahrzeughersteller“.

5.2.3 Motorhaube prüfen (nur Verbrennungsmotor)

1. Motorhaube auf festen Sitz prüfen
2. Schloss prüfen.

5.2.4 Mechanische Fernbedienung prüfen (optional):

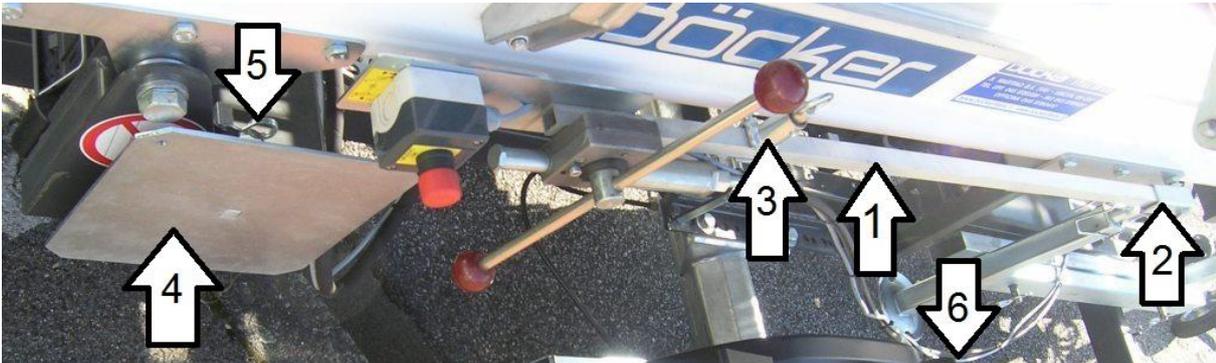


Abb. 25: Fernbedienung prüfen

1. Mechanische Fernbedienung auf korrekten Sitz prüfen.
2. Prüfen, ob der Stab korrekt in der Aufnahmelasche steckt
3. Prüfen, ob der Stab fest in der Aufnahme ist und der Schnappstift vollständig eingerastet ist.
4. Standfuß der mechanischen Fernbedienung muss eingesteckt sein und mit Federstecker gesichert sein.
5. Kabel prüfen ob es so verlegt ist, dass es sich bei der Fahrt nicht löst oder schleift.

5.2.5 Kabelfernbedienung prüfen (optional):

1. Prüfen, ob die Kabelfernbedienung in der Werkzeugkiste vorhanden ist.



Abb. 26: Kabelfernbedienung (Beispiel)

5.3 Ankuppeln beim Anhänger



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Fehlerhaft gesichertes und montiertes Gerät führt zum Verlust des Gerätes. Ein Verlust des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

- Vor Fahrtbeginn auf korrekte Montage achten!



WARNUNG! Beschädigung des Zugfahrzeugs!

Durch den optimierten Abstand der Deichsel nach vorne kann es je nach Breite des Zugfahrzeugs und Lage der Kugelkupplung in eng gefahrenen Kurven zum Kontakt des Anhängers mit dem Zugfahrzeug kommen.

Deshalb:

- Vor Fahrtantritt möglichen Kurvenradius mit angehängtem Anhänger prüfen!
- ggf. Stützräder vom Kopfstück abbauen und im Zugfahrzeug transportieren



ACHTUNG! Sachschaden!

Überlastung von Bauteilen des Zugfahrzeugs kann zu Sachschäden führen. Vor dem Ankuppeln die Angaben zu Stützlast und Anhängelast des Gerätes mit den Angaben des Zugfahrzeugs abgleichen.



ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!

Verlieren des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen. Zeigt der Verschleißindikator trotz korrektem Ankuppeln nicht „Grün“, ist die Kugelkopfaufnahme oder der Kugelkopf des Zugfahrzeugs verschlissen.

- Gerät nicht benutzen und sofort der Instandsetzung zuführen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Mitlaufendes oder aufsetzendes Stützrad während des Transportes führt zu Sachschäden!

- Vor Fahrtbeginn Position des Stützrades prüfen!



ACHTUNG! Sachschaden!

Falsch eingestellte höhenverstellbare Deichsel kann während des Transports zu schweren Sachschäden führen!

- Vor Fahrtbeginn prüfen, ob bei angehängtem Gerät eine Bodenfreiheit von mindestens 180 mm gewährleistet werden kann.



ACHTUNG! Sachschaden!

Eine nicht oder mangelhaft gelöste Handbremse führt zu erhöhtem Verschleiß bis zum Totalausfall der Auflaufbremse. Bei Überhitzung der Auflaufbremse besteht Gefahr von Fahrzeugbrand!

- Handbremshebel immer vollständig lösen.

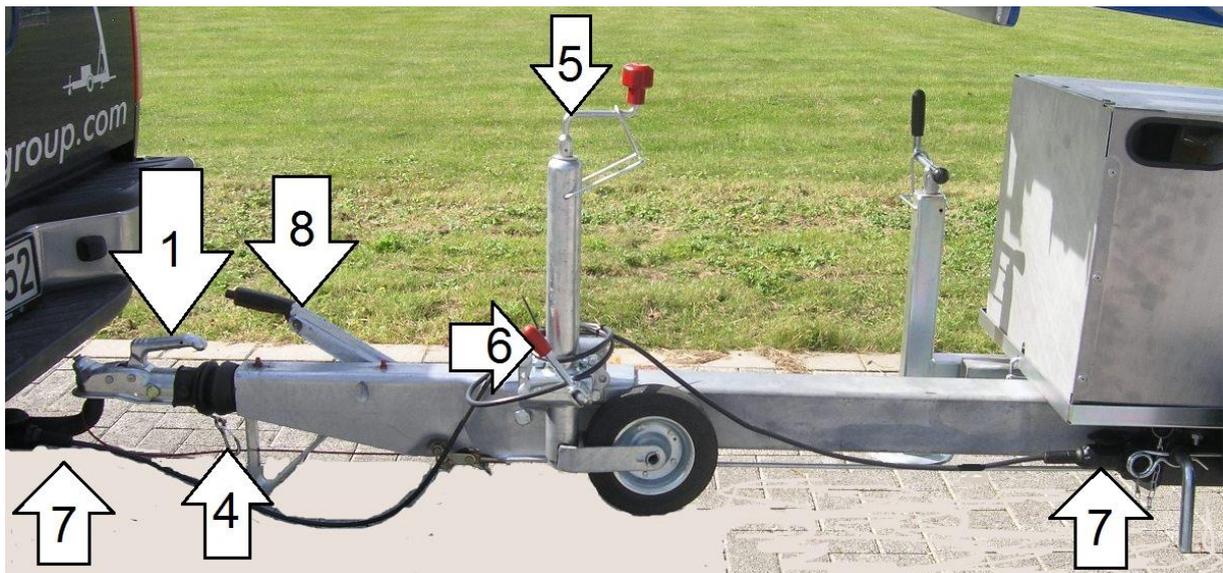


Abb. 27: angekuppelter Anhänger

Vor dem Ankuppeln an das Zugfahrzeug, siehe „Vor dem Transport“.

1. Hebel hochklappen ggf. Sicherungshebel betätigen und festhalten. Anhänger an Zugfahrzeug ankuppeln. Hebel bis Anschlag herunterdrücken
2. beide Verschleißindikatoren am Hebel müssen „grün“ anzeigen
3. Abreißseil bzw. Sicherungsseil (bei ungebremster Ausführung) auf Beschädigungen prüfen. Defekte Seile tauschen
4. Abreißseil bzw. Sicherungsseil (bei ungebremster Ausführung) verliersicher mit dem Zugfahrzeug verbinden, ggf. Karabiner schließen.
5. Stützrad mit Kurbel bis Anschlag hochkurbeln. Der Haltebügel muss in die Aussparung greift. Stützradkurbel mit Klappbügel sichern.
6. Hebel lösen. Stützradspindel bis Anschlag hochziehen. Hebel festziehen.
7. Verbindungskabel (im Werkzeugkasten) in die Steckdosen am Anhänger und am Zugfahrzeug stecken. Kabel darf nicht schleifen oder bei Kurvenfahrt abreißen.



HINWEIS!

Der Anhänger ist mit 13poliger Steckdose und 13poligem Verbindungskabel ausgerüstet. Bei 7poligem Anschluss am Fahrzeug: Adapter verwenden. Mit 7poligem Anschluss und Adapter funktioniert der Rückfahrscheinwerfer nicht.

8. Wenn vorhanden, Knopf des Handbremshebels drücken und festhalten. Bremshebel bis Anschlag in Richtung Zugfahrzeug drücken.
9. Beide Bremschuhe in die Halterungen auf dem Kotflügel stecken und einrasten.
10. Beleuchtung auf Funktion, Beschädigungen und Vollständigkeit prüfen. Falls notwendig, Steckverbindungen prüfen oder Glühbirnen ersetzen.
11. Reifen auf Beschädigungen, Profiltiefe, Luftdruck (siehe „Technische Daten“) prüfen.

5.4 Während des Transports



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

**Umkippen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen!
Deshalb immer beachten:**

- Geschwindigkeit in Kurven deutlich verringern.
- Geschwindigkeit in engen Kurven (z.B. Kreisverkehr, Abbieger) auf unter 25km/h verringern
- Geschwindigkeit bei Spurrillen verringern.
- Geschwindigkeit bei schlechten Straßenzuständen deutlich verringern.
- Unbefestigte Wege vermeiden oder max. in Schrittgeschwindigkeit befahren.
- Stark seitlich geneigte Straßen und Wege vermeiden.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Starkes Ausschwenken des Gerätes in Kurven können zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

- Beim Abbiegen die Kurven langsam durchfahren und auf Hindernisse achten.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Lose und unsachgemäß befestigte Teile können zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

- Vor jeder Fahrt und nach Fahrtpausen alle Teile auf festen und sicheren Sitz prüfen.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Das Fahrzeug kann höher sein als das Zugfahrzeug bzw. die Kabine des LKWs!

- Durchfahrtshöhe prüfen und entsprechende Beschilderung im Straßenverkehr beachten!

5.5 Abkuppeln, Abstellen



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Unkontrolliertes Rollen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

Beim Abstellen des Gerätes immer folgende Tätigkeiten durchführen:

- Handbremse betätigen.
- Hemmschuhe verwenden.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Umkippen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

Beim Abstellen des Gerätes immer folgende Tätigkeiten durchführen:

- Bodenbeschaffenheit prüfen. Das Abstellen an Abhängen, Böschungen und weichen Sand ist **verboten**.



ACHTUNG! Sachschaden!

Unkontrolliertes Rollen des Gerätes führt zu Sachschaden.

- Hemmschuhe auf die Radseite des Gefälles montieren, um ein Wegrollen des Gerätes zu verhindern.

5.5.1 Abkuppeln und Abstellen Anhänger

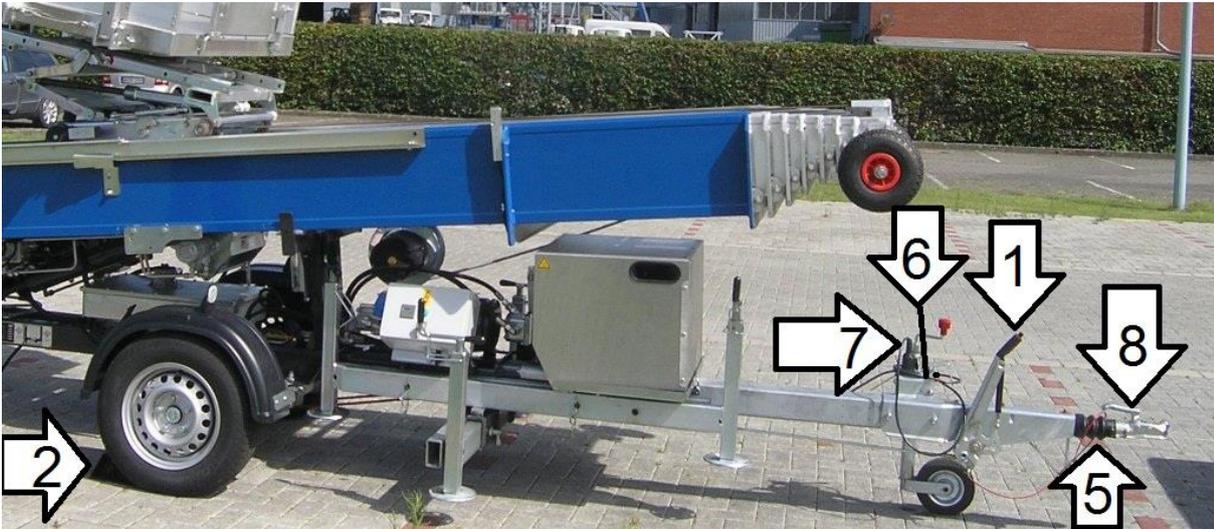


Abb. 28: Abgestelltes Fahrzeug

1. Bremshebel anziehen (in Richtung Gerät).
2. Hemmschuhe aus der Halterung ziehen und beide Räder entgegen der Hangrichtung mit Hemmschuh unterkeilen
3. Arbeitsschritt auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite wiederholen.
4. Verbindungskabel aus den Steckdosen am Anhänger und am Zugfahrzeug ziehen und im Werkzeugkasten lagern.
5. Abreißseil (1) bzw. Sicherungsseil vom Zugfahrzeug abnehmen
6. Hebel lösen. Stützradspindel nach unten schieben. Hebel festziehen
7. Stützrad mit Kurbel (1) bis Bodenkontakt nach unten kurbeln.
8. Hebel hochklappen. Zur Unterstützung Stützradkurbel betätigen, bis Deichsel die fahrzeugseitige Anhängerkupplung frei gibt.
9. Stützradkurbel mit Bügel sichern
10. Anhängerkupplung vom Zugfahrzeug abnehmen.
11. Zugfahrzeug vom Anhänger entfernen.
12. Falls notwendig, ausziehbare Deichsel einschieben, siehe „Teleskopdeichsel“.

5.5.2 Abstellen LKW

1. Fahrzeugseitige Parkbremse betätigen.
 2. Bei starkem Gefälle Fahrzeug mit Hemmschuhen gegen Wegrollen sichern.
- Weitere Arbeitsschritte beim Abstellen des Fahrzeugs, siehe „Zulieferdokumentation Fahrzeughersteller“.

5.6 Teleskopachse (optional) nur Anhänger

Um eine geringe Durchfahrtsbreite von ca. 90 cm zu erreichen, müssen zusätzlich die vorderen Stützen vollständig herausgezogen und abgenommen werden, siehe „Stützen abbauen“. Falls notwendig, muss das Lastaufnahmemittel abgenommen werden, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Umkippen des Gerätes während der Fahrt kann zu schweren Personenschäden bis zum Tode und zu schweren Sachschäden führen.

- Vor Transportbeginn unbedingt auf die optional verstellbare Spurbreite achten. Achshälften müssen vollständig ausgezogen sein!
- Rangieren des Gerätes mit einem Zugfahrzeug bei eingeschobener Teleskopachse ist **verboten!**

5.6.1 Einschieben

1. Gerät mittels Stützen anheben, bis die Räder keinen Bodenkontakt mehr haben, siehe „Stützen aufbauen“.
2. alle 4 Schrauben (Pfeile) der Teleskopachse mit Werkzeugschlüssel (1) aus dem Werkzeugkasten lösen.
3. Schrauben auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite lösen.
4. Schnappstift (2) ziehen und festhalten.
5. beide Räder bis Anschlag einschieben und Schnappstift (2) loslassen.
6. Prüfen, ob die Schnappstifte (1) eingerastet sind.
7. alle 4 Schrauben (Pfeile) der Teleskopachse mit Werkzeugschlüssel (1) festziehen (40 Nm).

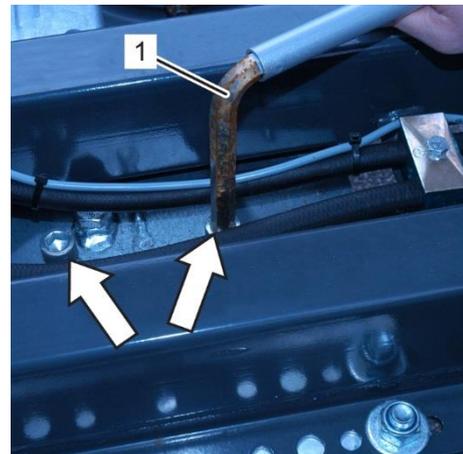


Abb. 29: Schrauben oben

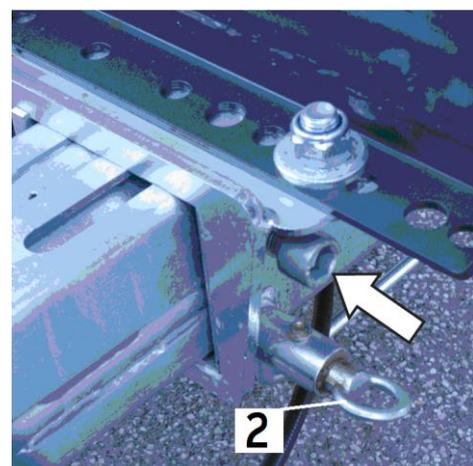


Abb. 30: Schrauben seitlich

5.6.2 Ausziehen

1. alle 4 Schrauben (Pfeile) der Teleskopachse mit Werkzeugschlüssel (1) aus dem Werkzeugkasten lösen.
2. Schrauben auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite lösen.
3. Schnappstift (2) ziehen und festhalten.
4. beide Räder bis Anschlag einschieben und Schnappstift (2) loslassen.
5. Prüfen, ob die Schnappstifte (1) eingerastet sind.
6. Gerät mittels Stützen absenken. Die Stützen müssen bis zum Anschlag eingefahren sein, sodass diese keinen Bodenkontakt mehr haben.
7. alle 4 Schrauben (Pfeile) der Teleskopachse mit Werkzeugschlüssel (1) festziehen (40 Nm).

Einrastung der Schnappstifte und festen Sitz der Schrauben besonders prüfen.

5.7 Teleskopdeichsel (nur Anhänger)

! ACHTUNG! Sachschaden!

Beschädigung des Zugfahrzeugs bei eingezogener Teleskopdeichsel durch Kontakt mit dem Gerät möglich.

- Vor Transportbeginn muss die Teleskopdeichsel vollständig herausgezogen werden!
- Teleskopdeichsel nur bei abgekuppeltem Gerät ein- und austeleskopieren!

Die Teleskopdeichsel ermöglicht bei beengten Platzverhältnissen ein Rangieren und Aufstellen des Gerätes. Bei Bedarf kann diese vom Bediener eingeschoben werden.

5.7.1 Einteleskopieren

1. Schrauben (Pfeile) mit Werkzeugschlüssel (1) aus dem Werkzeugkasten lösen.
2. Federstecker (2) herausziehen.
3. Bolzen (1) herausziehen.
4. Teleskopdeichsel einschieben.

5.7.2 Austeleskopieren

1. Teleskopdeichsel herausziehen, bis die Bohrungen von der Deichsel und dem Fahrgestell fluchten.
2. Bolzen (1) vollständig einsetzen.
3. Bolzen (1) mit Federstecker (2) sichern.
4. Kontermuttern hochdrehen.
5. Schrauben (Pfeile) mit Werkzeugschlüssel (1) auf die Deichsel festziehen (40 Nm).
6. Kontermuttern festziehen.

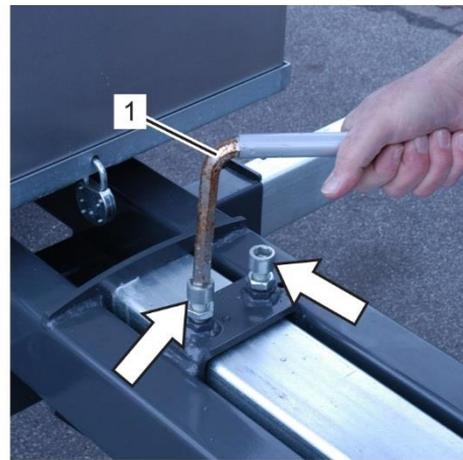


Abb. 31: Schrauben Teleskopdeichsel

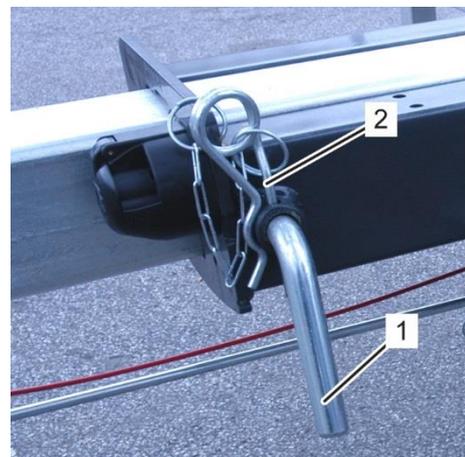


Abb. 32: Bolzen Teleskopdeichsel

6.0 Aufstellung

6.1 Sicherheit

6.1.1 Warnung vor schwebenden Teilen



WARNUNG! Lebensgefahr!

Schwebende Lasten können herabfallen und zu schweren Verletzungen bis zum Tode führen.

Bei Benutzung des Gerätes ist zu beachten:

- Beim Transport mit Hebezeugen nie unter schwebende Lasten treten!
- Seile und Gurte zu Ladungssicherung müssen mit Sicherheitshaken ausgerüstet sein. Keine angerissenen Seile oder Seile mit Scheuerstellen verwenden. Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht kneten oder verdrehen. Beim Anschlagen Schwerpunkt des Gerätes beachten.
- Das Gerät immer mit größter Sorgfalt und Vorsicht bewegen.
- Standort so wählen, dass sich während der Betriebszeit keine Personen unter den Führungsschienen aufhalten müssen.

6.1.2 Standortprüfung

Vor Aufstellen des Gerätes **muss** die Bodenbeschaffenheit und Umgebung geprüft werden.



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umstürzen des Gerätes kann zu lebensgefährlichen Verletzungen und hohen Sachschäden führen.

Vor dem Aufstellen beachten:

- Aufstellen des Gerätes in der Nähe von Böschungen und Abgründen ist verboten.
- Windkräfte über Windstärke 6 (45 km/h) können zum Umstürzen des Gerätes führen. Aufzug nur bei geringen Windstärken aufstellen. Bei plötzlich aufbauendem Wind das Gerät sofort abbauen. Hierbei unbedingt die Aufbauhinweise im Anhang III Beaufort-Skala einhalten. Örtliche Gegebenheiten beachten. Lokale Windstärke zwischen zwei Gebäuden ist stärker als im Umfeld.
- Stützen auf Beschädigungen prüfen.
- Stützen vor dem Teleskopieren bis Anschlag herausziehen.
- Niemals die angegebenen Werte der Kippgefahrsgrenze überschreiten. Werte des Belastungsschildes nicht überschreiten.
- Führungsseil am oberen Schienenende befestigen und Gerät beim Auf- und Abbauen und beim Einrichten führen.
- Gerät nicht auf losen Boden (Sand, Rasen, Matsch, etc.) aufstellen.



WARNUNG! Lebensgefahr!

Kontakt mit Stromleitungen führen zu lebensgefährlichen Verletzungen.

- Vor Einsatz des Gerätes auf ausreichend Abstand zu freihängenden stromführenden Kabeln einhalten, siehe „Schutzabstand zu Stromleitungen“.



WARNUNG! Personenschaden!

Bauteile können durch Quetschen zu Körperverletzungen führen.

- Schutzkleidung tragen.
- Beim Bedienen mind. 4 m Sicherheitsabstand einhalten.
- Nicht unter den Schlitten stellen.
- Gerät aufmerksam bedienen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Arbeiten mit dem Gerät können zu Beschädigungen führen.

- Zusammenstöße beim Rangieren und Teleskopieren mit Hindernissen können zu Sachschäden führen. Falls möglich, bewegliche Hindernisse vor Benutzung des Gerätes entfernen.
- Beim Anlegen des Aufzugs entstehen hohe Anlegekräfte. Schwache Mauerwerke können Schaden nehmen. Vor Benutzung des Gerätes sicherstellen, dass die obere Anlegestelle des Gebäudes Belastungen über 300 kg pro Stützrad standhält.

Vor Bestimmung des Standortes muss der benötigte Raumbedarf des Gerätes berücksichtigt werden.

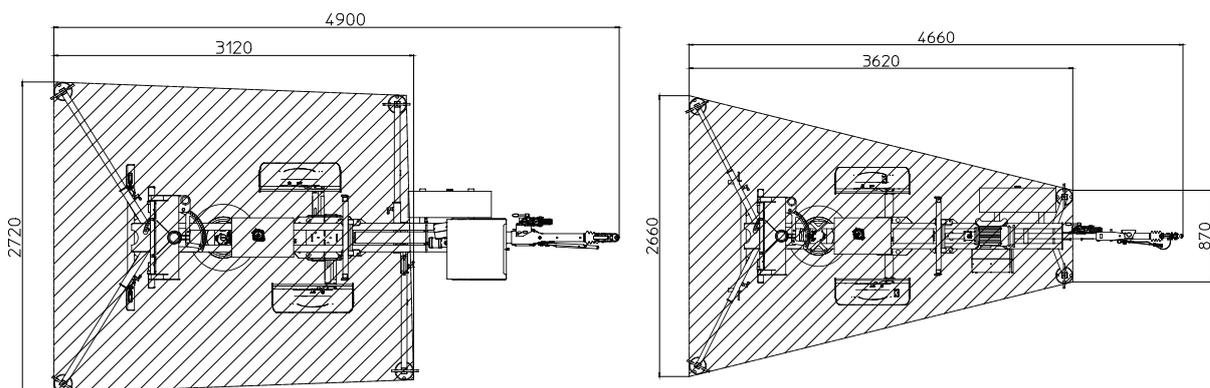


Abb. 33: Abstützflächen der Geräte mit eingeschobener Deichsel in m

6.1.3 Erreichbare Höhen mit dem Aufzug



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umkippen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

- Maßgebend für die erreichbaren Höhen ist immer das Belastungsschild am Aufzug!

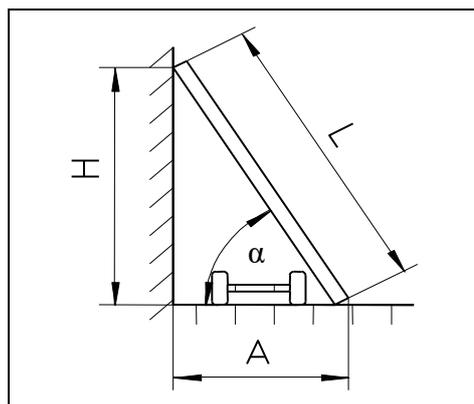


Abb. 34: Höhenmaße am Gebäude

Die Tabelle enthält nur theoretische Werte bei Schräglage von 40°- 80° und Abstand vom Gebäude, die Erreichbarkeit hängt von der tatsächlichen Ausführung des Aufzuges und der Stützweiten ab.

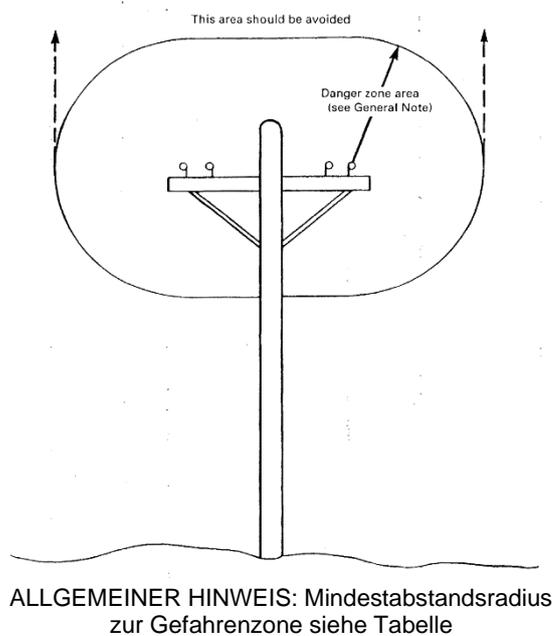
Ausfahrlänge L in m		7	10	13	15	18	21	24	
Schräglage α	40°	A	5,4	7,7	10,0	11,5			
		H	4,5	6,4	8,4	9,6			
	45°	A	4,9	7,1	9,2	10,6	12,7		
		H	4,9	7,1	9,2	10,6	12,7		
	50°	A	4,5	6,4	8,4	9,6	11,6		
		H	5,4	7,7	10,0	11,5	13,8		
	55°	A	4,0	5,7	7,5	8,6	10,3	12,0	
		H	5,7	8,2	10,6	12,3	14,7	17,2	
	60°	A	3,5	5,0	6,5	7,5	9,0	10,5	
		H	6,1	8,7	11,3	13,0	15,6	18,2	
	65°	A	3,0	4,2	5,5	6,3	7,6	8,9	10,1
		H	6,3	9,1	11,8	13,6	16,3	19,0	21,8
	70°	A	2,4	3,4	4,4	5,1	6,2	7,2	8,2
		H	6,6	9,4	12,2	14,1	16,9	19,7	22,6
	75°	A	1,8	2,6	3,4	3,9	4,7	5,4	6,2
		H	6,8	9,7	12,6	14,5	17,4	20,3	23,2
	80°	A	1,2	1,7	2,3	2,6	3,1	3,6	4,2
		H	6,9	9,8	12,8	14,8	17,7	20,7	23,6

Die Werte sind auf eine Stelle hinter dem Komma gerundet.

6.1.4 Schutzabstand zu Stromleitungen

- Vorsicht bei Arbeiten in der Nähe von Oberleitungen. Durch Windeinwirkungen schwingen die Oberleitungen vertikal und horizontal. Dadurch ist eine Verlagerung der Gefahrenzone möglich.
- Eine qualifizierte, Signale gebende Person muss beauftragt werden, den Abstand zu beobachten. Falls nötig muss diese Person Warnzeichen geben können, bevor die oben angegebenen Grenzen erreicht werden.
- Jede Oberleitung ist als stromführende Leitung zu betrachten, bis der Besitzer oder das zuständige elektrische Versorgungsunternehmen bestätigt, dass die störende Oberleitung stromlos ist.

Normalspannung, kV (Spannung zwischen Phasen)	Benötigter Mindestab- stand	
	ft	m
Bei Betrieb in der Nähe von Hochspannungsleitungen		
bis 50	10	3,05
über 50 bis 200	15	4,60
über 200 bis 350	20	6,10
über 350 bis 500	25	7,62
über 500 bis 750	35	10,67
über 750 bis 1,000	45	13,72
Während des Transportbetriebes ohne Last mit abgesenktem Ausleger oder Mast		
bis 0.75	4	1,22
über 0.75 bis 50	6	1,83
über 50 bis 345	10	3,83
über 345 bis 750	16	4,87
über 750 bis 1,000	20	6,10



Schutzabstände für Aufzüge und gehobene Lasten in der Nähe von Überlandleitungen (angelehnt an ASME B30.22-2000)

6.1.5 Aufstellen



HINWEIS!

Bei Auswahl des Aufstellortes beachten, dass Passanten das Gerät ohne Hindernisse umgehen können.

1. Falls notwendig, Teleskopdeichsel einschieben, siehe „Teleskopdeichsel“.



ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!

Umkippen des Gerätes kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- Bei eingeschobener Teleskopdeichsel kann es zum Kontakt zwischen Gerät und Zugfahrzeug kommen. Gerät nicht mit einem Fahrzeug rangieren!

2. Gerät parallel zum Objekt ausrichten. Auf Entfernung und Belastung achten, siehe „Erreichbare Höhen mit dem Aufzug“.

nur Ausführung Anhänger:

3. Bremshebel (1) in Richtung Gerät ziehen.

nur Ausführung LKW:

4. Fahrzeugeigene Parkbremse betätigen.

6.1.6 Gefahrenbereich absperren

Um den Aufzug muss eine Bodenstationsumwehrung errichtet werden.

Diese muss

- aus zwei horizontalen Elementen in Höhen von ca. 1,1 m und 0,5 m bestehen.
- auffällig, z. B. Rot-Weiß gekennzeichnet sein.
- einen Abstand von 1,4 m zur Projektionsfläche der voraussichtlichen breitesten Last haben.
- eine maximal 1,4 m breite Zugangsöffnung haben.
- seitlich der Fahrstrecke des Aufzugs ist ein Mindestabstand von 2,5 m einzuhalten.

6.2 Aufzug aufbauen, ausrichten

6.2.1 Aufbauen und Ausrichten Anhänger



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umstürzen des Gerätes kann zu lebensgefährlichen Verletzungen und hohen Sachschäden führen.

- Vor Aufstellen des Gerätes Untergrund auf erforderliche Festigkeit prüfen. Regen und Tauwetter können den Boden aufweichen. Tragfähigkeit des Bodens muss mindestens $0,2 \text{ N/mm}^2$ betragen. Ausreichenden Abstand zu Böschungen und Abhängen einhalten. Gerät nicht auf Sand aufstellen.

nur bei JUE:

4. Federriegel (1) an den Aufnahmen der vorderen Stützen aus der Stütze herausdrehen.
5. Stützen (Pfeil) etwas herausziehen
6. Federriegel zurückdrehen
7. Beide vorderen Stützen langsam herausziehen bis Federriegel (1) einrastet.

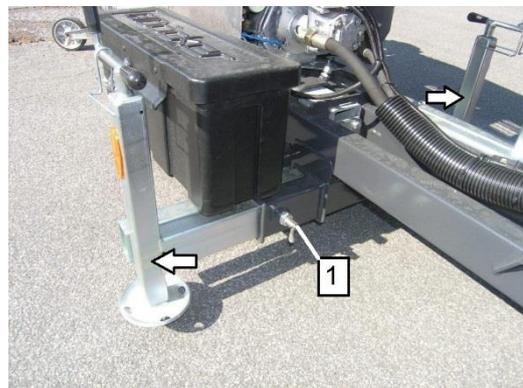


Abb. 35: Vordere Stützen-ausziehen

alle Anhänger

8. Federstecker (Pfeile) abnehmen.
9. Hintere Stützen von den Steckdornen abnehmen.

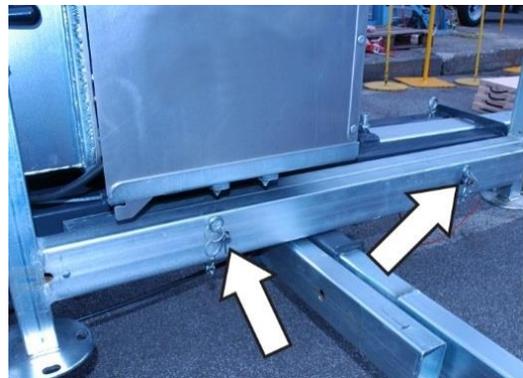


Abb. 36: Sicherung Stützen

10. Federriegel (1) an den Aufnahmen der hinteren Stützen aus der Stütze herausdrehen.
11. Stützen (Pfeil) etwas einschieben
12. Federriegel zurückdrehen
13. Beide vorderen Stützen langsam einschieben bis Federriegel (1) einrastet



Abb. 37: Hintere Stützen einsetzen

HINWEIS!

Holzbohlen sollten immer untergelegt werden -auch auf Betonboden- um Beschädigungen am Boden zu vermeiden.

14. Holzbohlen (2) mittig unter die Stützteller (1) legen.
15. Mindestmaß der Holzbohlen beachten, siehe „Technische Daten“.
16. Kurbeln (1) drehen, bis die Stützteller fest auf den Holzbohlen aufstehen und die Achse entlastet ist, die Reifen aber noch Bodenkontakt haben.
17. Gerät durch Hoch- und Runterdrehen der Stützen waagrecht ausrichten. Dosenlibelle (1) als Hilfestellung benutzen.
18. Ausrichten, bis sich die Luftblase (Pfeil) in der Mitte der Dosenlibelle befindet.
19. Kurbeln aller Stützen mit Bügel sichern

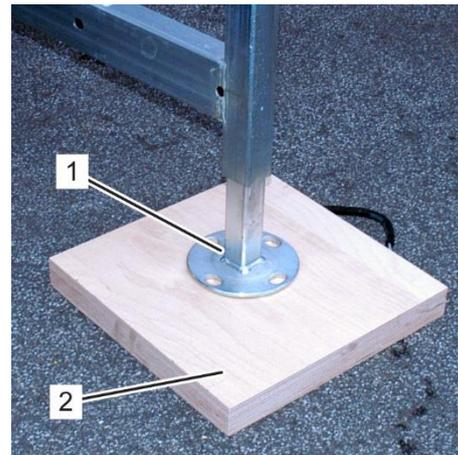


Abb. 38: Stützen unterlegen

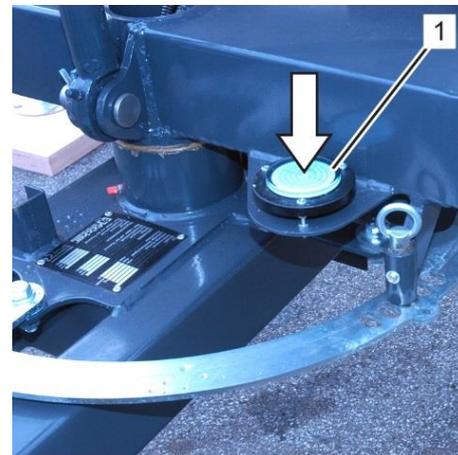


Abb. 39: Dosenlibelle

ACHTUNG!

Die Deichsel und das Stützrad sind keine Abstützvorrichtungen. Die Verwendung anderer Stützenhilfen als der vorgesehenen Stützen kann zu erheblichen Sachschäden bis hin zum Totalversagen des Gerätes führen. Deshalb:

- Niemals die Deichsel oder das Fahrgestell durch Unterlegen von Holzbohlen oder anderem Material als Stützhilfe nutzen.
- Niemals das Stützrad als Zusatzstütze beim Aufbau nutzen. Das Stützrad muss dann frei sein.
- Niemals die vorgesehenen Stützen mit Kontergewichten oder ähnlichem „Hilfen“ belasten!

ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!

Stolpern und Fallen über ausgezogene Stützen können zu Personen- und Sachschäden führen.

- Stützen bei Arbeiten am Gerät großräumig umgehen.

6.2.2 Aufbau und Ausrichten LKW

! ACHTUNG! Sachschaden!

Vollständig angehobenes Fahrzeug führt zu schwerem Sachschaden! Darauf achten, dass die Räder des Fahrzeugs Bodenkontakt haben und die Achse entlastet ist. Wiederholte Missachtung kann zu schwerem Rahmenbruch führen!

- Fahrzeug nicht mit der Abstützvorrichtung vollständig anheben.
- Reifen des Fahrzeugs müssen Bodenkontakt haben und müssen belastet sein.
- Darauf achten, dass das Fahrzeug mittels Dosenlibelle waagrecht ausgerichtet ist.

1. Motor starten, siehe „Motor starten“.
2. Hebel (1) auf „Stützenfunktion“ stellen.



Abb. 40: Stützenfunktion aktivieren

3. Hebel (1+2) zum Bediener ziehen.
4. Hebel (1+2) nach unten drücken und festhalten, bis die vorderen Stützen das Fahrzeug ca. 5 cm angehoben haben.
5. Hebel (3+4) zum Bediener ziehen.
6. Hebel (3+4) nach unten drücken und festhalten, bis die hinteren Stützen das Fahrzeug ca. 5 cm angehoben haben.



Abb. 41: Vordere Stützen absenken

7. Durch herablassen der Stützen ausrichten, bis sich die Luftblase (Pfeil) in der Mitte der Dosenlibelle befindet
8. Die Räder des Fahrzeugs müssen Bodenkontakt haben und die Achse entlastet sein.

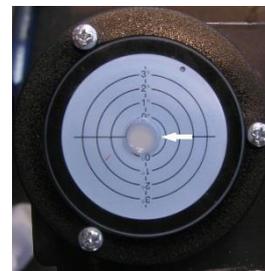


Abb. 42: Dosenlibelle

6.2.3 Mechanische Fernbedienung (optional)



Abb. 43: Mechanische Fernbedienung

1. Schnappstift (3) nach unten ziehen.
2. Stange (1) aus dem Halter (2) herausziehen.
3. Federstecker (5) herausziehen.
4. Standfuß (4) aus Halterung herausziehen
5. Kabel der mechanischen Fernbedienung aus dem Kabelhalter herausnehmen.
6. Stange der mechanischen Fernbedienung (1) auf Standfuß (2) stecken.
7. Mechanische Fernbedienung außerhalb des Gefahrenbereichs aufstellen

 **HINWEIS!**

Standort der mechanischen Fernbedienung so wählen, dass das Lastaufnahmemittel über die ganze Fahrdistanz ohne Sichthindernisse beobachten werden kann. Bei Dunkelheit muss die gesamte Fahrstrecke ausgeleuchtet werden.

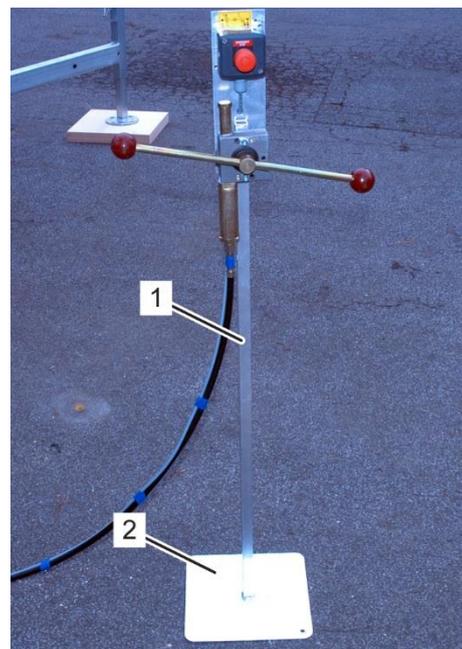


Abb. 44: Mechanische Fernbedienung

6.2.4 Verbrennungsmotor starten



WARNUNG! Lebensgefahr!

Feuergefährliche Betriebsstoffe und austretende Gase können sich entzünden und schwere Personen- und Sachschäden verursachen.

- Rauchen, Feuer und offenes Licht ist verboten!



WARNUNG! Lebensgefahr!

Einatmen austretender Gase und Dämpfe kann zum Erstickungstod oder langfristig zu Gesundheitsschäden führen!

- Gerät nur im Freien und gut belüfteten Orten benutzen.



ACHTUNG! Verbrennungsgefahr!

Heiße Oberflächen können zu Verbrennungen führen.

- Heiße Bauteile nicht anfassen.



WARNUNG! Personenschaden!

Motorenlärm kann zu Schädigungen des Gehörs führen.

- Bei Arbeiten am Motor und beim Bedienen des Gerätes am Bedienpult ist Gehörschutz zu tragen!



HINWEIS!

Nach Beendigung des Einsatzes muss der Schlüssel am Zündschloss wieder auf „OFF“ gestellt, ansonsten kann sich die Batterie entladen. Für den Not-Start des Motors siehe 11.2.2.1 Not-Start-Funktion Verbrennungsmotor

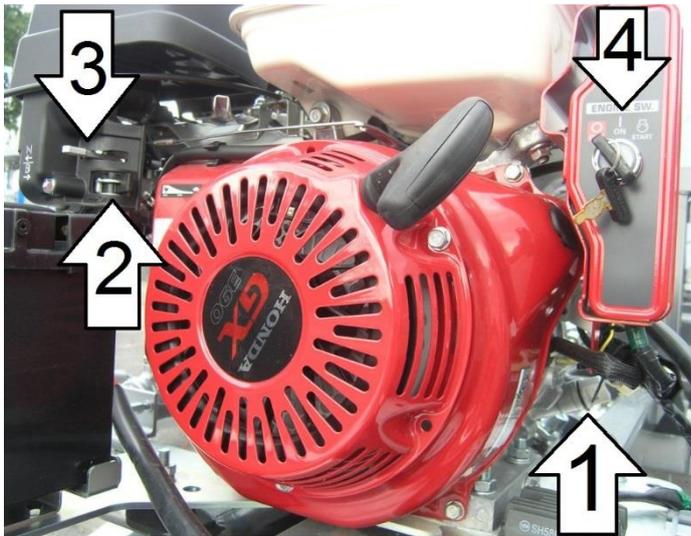


Abb. 45: Verbrennungsmotor

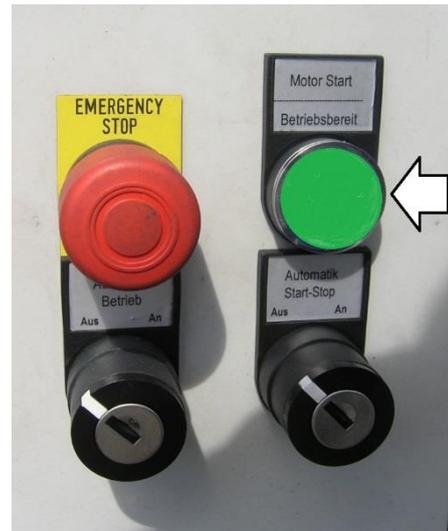


Abb. 46: Grüner Start-Knopf

1. Haubenschloss und Haube abnehmen
2. Kraftstofffüllstand prüfen, falls notwendig auffüllen.

 **HINWEIS!**

Nur Benzin-Kraftstoffe mit mind. 91 Oktan verwenden. E10 ist erlaubt

3.  Motorölstand (1) prüfen, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.
4. Hebel (2) für Kraftstoffhahn nach rechts drücken.
5. Hebel (3) für Kaltstarteinrichtung nach links drücken.
6. alle NOT-AUS-Schalter prüfen, siehe „NOT-AUS-Schalter“. Falls notwendig, Knopf herausziehen.
7. Schlüssel in Schlüsselschalter (4) stecken und kurzzeitig auf „START“ drehen. Bei laufendem Motor Schlüssel loslassen. Schlüssel bleibt auf „ON“ stehen.
8. Nach kurzer Warmlaufphase Hebel (3) für Kaltstarteinrichtung nach rechts in die Grundposition drücken.
9. Motor einige Minuten warmlaufen lassen.
10. NOT-AUS-Schalter am Bedienpult zwecks Funktionsprüfung drücken.
11. Motor starten

 **HINWEIS!**

Der Motor soll im warmen Zustand vom grünen Startknopf (Pfeil) neben dem Steuerblock gestartet werden. (Schlüssel muss weiterhin auf „ON“ stehen!)

12. Alle weiteren NOT-AUS-Schalter in gleicher Weise auf Funktion prüfen.

6.2.4.1 Betrieb mit Elektromotor



WARNUNG! Gefahr durch elektrischen Strom!

Die elektrischen Energien können schwerste Verletzungen verursachen. Bei Beschädigungen der Isolation oder einzelner Bauteile besteht Lebensgefahr.

Daher:

- Vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker ziehen!
- Netzanschlussleitungen vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen prüfen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Unterdimensionierte Stromkabel können zu schwerem Sachschaden führen!

- Bei Kabellängen bis 40 m **muss** ein Kabelquerschnitt von mind. 2,5 mm² verwendet werden.
- Bei Kabellängen über 40 m **muss** ein Kabelquerschnitt von mind. 4,0 mm² verwendet werden.



ACHTUNG! Verbrennungsgefahr!

Heiße Oberflächen können zu Verbrennungen führen.

- Heiße Bauteile nicht anfassen.

6.2.4.2 Sonderausstattung mit Frequenzumrichter

Für den sicheren Betrieb des Aggregats empfehlen wir die Benutzung eines Speisepunktes für Kleinbaustellen Art. Nr.: 0000512046.



HINWEIS!

Der sanfte Anlauf verhindert auch bei niedrigen Außentemperaturen das Auslösen der Netzsicherung.

Es sind folgende Zusatzfunktionen zu beachten:

1. Vor Inbetriebnahme des Aufzugs auf der Baustelle Wahlschalter im Schaltkasten 2 des Junior Lifts auf Betriebsart 10A oder Betriebsart 16A stellen.
2. Betriebsart 10A
Schalterstellung „links“
Betriebsart mit reduzierter Geschwindigkeit
Last: 200 kg
Geschw. aufwärts: 16 m/min
Geschw. abwärts: 48 m/min
In dieser Betriebsart ist sichergestellt, dass eine Netzsicherung mit der Aufschrift „10A“ im Normalbetriebsfall nicht auslöst!
3. Betriebsart 16A
Schalterstellung „rechts“
Betriebsart mit normaler Geschwindigkeit
Last: 250 kg
Geschw. aufwärts: 24 m/min
Geschw. abwärts: 48 m/min
In dieser Betriebsart ist sichergestellt, dass eine Netzsicherung mit der Aufschrift „16A“ im Normalbetriebsfall nicht auslöst!

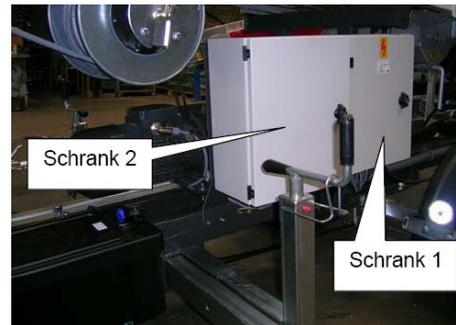


Abb. 47: Schaltschrank



Abb. 48: Schaltschrank

6.2.4.3 Elektromotor anschließen und starten



ACHTUNG! Sachschaden!

Unzureichende Leitungsquerschnitte und ungenügende Absicherung können zu Sachschaden führen! Deshalb:

- Aufzug nicht über Steckdosen üblicher Hausinstallationen betreiben.
- Aufzug nicht über einsteckbare Fehlerstromschutzschalter betreiben.
- Stromversorgung muss mindestens 210 V betragen. Absicherung mit 16 A träge.
- Elektromotor mit möglichst kurzem Kabel anschließen.
- Elektroanschluss gemäß DIN VDE0100 Teil 704 nur über einen besonderen Speisepunkt herstellen, z.B. Kleinbaustromverteiler mit Fehlerstromschutzschalter max. 0,03 A.

1. Prüfen, ob die Kontrollleuchte (Pfeil) leuchtet.



Abb. 49: Kontrollleuchte Spannung

2. Falls vorhanden, optional erhältliche Kabelfernbedienung an Steckdose anschließen.
3. Alle Not-Aus-Schalter auf Funktion prüfen.
4. Start/Stop-Taster (1) zum Starten des Elektromotors betätigen. Der Start/Stop Taster befindet sich an der steckbaren Fernbedienung unten, am Hauptbedienstand und am Kopfstück oben.
5. Ist ein Starten des Motors nicht möglich, Zustand der NOT-AUS-Schalter (2) prüfen, siehe „NOT-AUS-Schalter“.
6. Zum Ausschalten, Start/Stop Taster betätigen.



Abb. 50: Steckdose Kabelfernbedienung



Abb. 51: Elektromotor starten

6.3 Aufrichten, Ausfahren



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umstürzen des Gerätes durch starken Wind und Windböen kann zu schwerem Personen- und Sachschaden führen!

- Vor dem Aufrichten Wind beurteilen, siehe „Beaufort-Skala“. Falls notwendig das Wetteramt kontaktieren.
- Windkräfte über Windstärke 6 (45 km/h) können zum Umstürzen des Gerätes führen. Aufzug nur bei geringen Windstärken aufstellen. Während des Aufbaus und des Betriebs die Windstärke beobachten. Ggf. den Betrieb einstellen oder den Aufzug abbauen.
Hierbei unbedingt die Aufbauhinweise im Anhang III Beaufort-Skala einhalten. Örtliche Gegebenheiten beachten. Lokale Windstärke zwischen zwei Gebäuden ist stärker als im Umfeld.



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umstürzen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden bis hin zum Tode führen! Kippgefahr durch Fehlbedienung!

Durch das hohe Eigengewicht des Schienenpaketes muss nachfolgendes dringend beachtet werden:

- Niemals die angegebenen Werte der Kippfahrgrenze überschreiten!
- Maximal mögliche Ausfahrlänge auf dem Belastungsschild ablesen. Werte des Belastungsschildes am Aufzug dürfen während des gesamten Aufstellvorgangs nicht überschritten werden, siehe „Belastungsschild“.
- Seil vom Gebäude herunterlassen und am oberen Schienenende befestigen. Schienenpaket muss beim Aufrichten und Teleskopieren von zweiter Person geführt werden! Die zweite Person oben muss gegen plötzlich auftretende Kräfte am Seil gesichert werden.
- Angegebenen Ausfahrlängen dürfen nicht überschritten werden! Schienenhöhe ständig beobachten und bei Erreichen der Kippfahrgrenze nicht weiter teleskopieren!
- Kann das Gebäude nicht erreicht werden, Gerät abbauen, näher am Gebäude positionieren und erneut aufbauen.



WARNUNG! Personenschaden!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu leichten bis mittleren Personenschaden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten

! **ACHTUNG! Personenschaden!**

Motorenlärm kann zu Schädigungen des Gehörs führen.

- Bei Arbeiten am Benzinmotor und beim Bedienen des Gerätes am Bedienpult ist Gehörschutz zu tragen!

! **ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!**

Unkontrolliertes Verdrehen des Geräteaufbaus kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- Der Aufbau darf nur benutzt werden, wenn der Schnappstift am Oberrahmen in das Lochblech eingerastet ist.

! **ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!**

Unachtsamkeiten der Person am Anlegepunkt können zu Personen- und Sachschäden führen!

- Quetschgefahr beim Anlegen des Aufzuges am Anlegepunkt. Es dürfen sich keine Körperteile am Anlegepunkt befinden!

HINWEIS!

Der Aufbau und das Teleskopieren des Gerätes muss mit mindestens zwei Personen durchgeführt werden.

1. Führungsseil mittels zweiter Person vom Anlegepunkt zum Gerät herablassen.
2. Führungsseil am Kopfstück (Pfeil) befestigen.
3. Motor starten, siehe „Motor starten“.
4. Schlitten mit Hebel (1) der mechanischen Fernbedienung oder dem Hebel am Steuerblock vorsichtig zurückfahren.



Abb. 52: Kopfstück

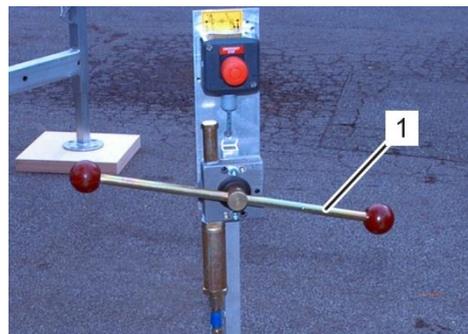


Abb. 53: Bedienhebel Schlitten

5. Sicherungsseil (1) abnehmen.



HINWEIS!

Bei Schienenwinkeln $< 45^\circ$ erst nach der Teleskopierung das Sicherungsseil abnehmen.



Abb. 54: Sicherungsseil

nur Ausführung LKW:

- Abschlussblech (1) gegen herunterfallen sichern.
- Sicherungssplinte (Pfeile) abnehmen.
- Abschlussblech (1) abnehmen.

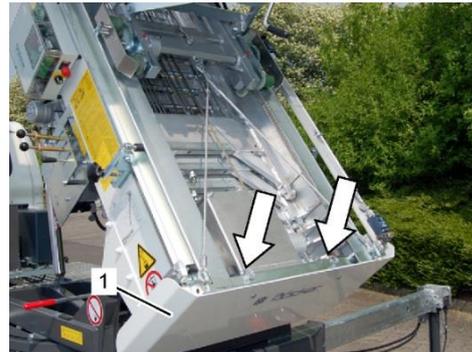


Abb. 55: Abschlussblech abnehmen

6. Winkel der Führungsschienen auf seitlich montiertem Belastungsschild (1) ablesen, siehe „Belastungsschild“.



Das Belastungsschild beschreibt den zulässigen Arbeitsbereich des Aufzugs.

WARNHINWEISE BEACHTEN!

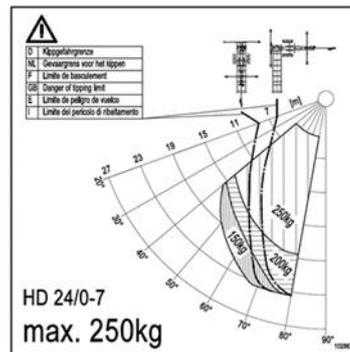


Abb. 56: Belastungsschild

- Hebel (1) ziehen und dann zum Heben der Führungsschienen vorsichtig nach oben drücken.
- Schienenpaket zum Drehen auf ca. 70 Grad Neigung heben.

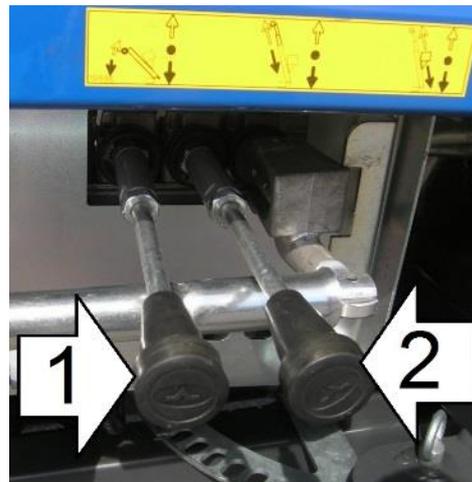


Abb. 57: Bedienhebel Winkeleinstellung

9. Falls notwendig, Führungsschienen drehen. Hierfür Schnappstift (1) ziehen und festhalten.
10. Führungsschienenpaket in die gewünschte Richtung drehen und Schnappstift einrasten lassen.



HINWEIS!

Die im Regelfall benutzte 90 Grad Stellung ist markiert (Pfeil)

abweichend LKW:

- a) Steckschlüssel aus Werkzeugkiste nehmen und auf Sechskant stecken.
- b) Zum Lösen der Drehkranzsperrung den Steckschlüssel ziehen oder drücken (Pfeil).



Abb. 58: Schnappstift

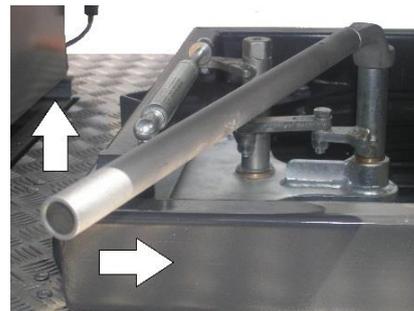


Abb. 59: Steckschlüssel Drehkranzsperrung

11. Schienenpaket auf ungefähren Neigungswinkel stellen, siehe „Erreichbare Höhen mit dem Aufzug“. Hierzu Hebel (1) ziehen und festhalten.
12. Hebel (1) vorsichtig ziehen und nach oben drücken.
13. Kippfahrgrenze in Abhängigkeit von Aufrichtwinkel und Ausfahrhöhe ablesen, siehe „Belastungsschild“.

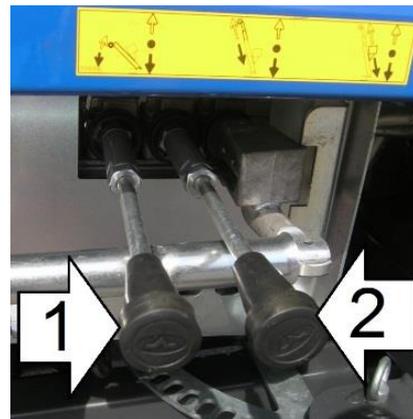


Abb. 60: Bedienhebel Winkeleinstellung

14. Schlitten auf die Puffer fahren.



HINWEIS!

*Beim Teleskopieren der Schienen kann der Schlitten langsam hochlaufen. Erreicht der Schlitten eine **Höhe von 2m**, muss das Teleskopieren gestoppt und der Schlitten erneut auf die Puffer herabgefahren werden. Danach das Teleskopieren fortsetzen.*

15. Zur Verständigung mit der zweiten Person am oberen Anlegepunkt müssen vor



Abb. 61: Gummipuffer

Teleskopierung eindeutige Handzeichen abgesprochen werden.

16. Hebel (2) zum Bediener ziehen.
17. Hebel (2) zum Ausfahren der Führungsschienen ziehen und vorsichtig nach oben drücken.
18. Zweite Person **muss** das Schienenpaket mittels Führungsseil führen und die Ausfahrhöhe des Schienenpaketes in Relation zum Anlegepunkt prüfen und den Bediener am Gerät informieren.

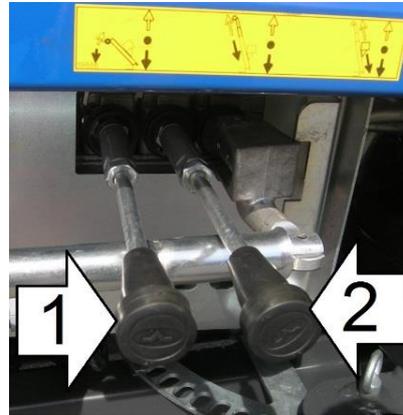


Abb. 62: Schienenpaket ausfahren

19. Schienenhöhe mittels Höhenangaben in der Grundschiene (1) ständig beobachten. Bei Erreichen der Kippfahrgrenze **nicht** weiter **teleskopieren**, siehe „Belastungsschild“.
20. Bei Erreichen der gewünschten Höhe Hebel (2) vorsichtig loslassen. Hebel (1) ziehen und nach unten drücken, bis das Schienenpaket am oberen Ende am Anlegepunkt anliegt.

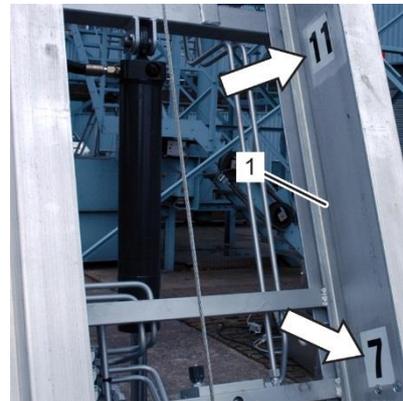


Abb. 63: Schienenhöhe ablesen



HINWEIS!

Die Ausfahrhöhe muss 10 – 20 cm über dem Anlegepunkt liegen.

21. Prüfen, ob die Klinke (Pfeil) vollständig in die Klinkensperre eingreift.

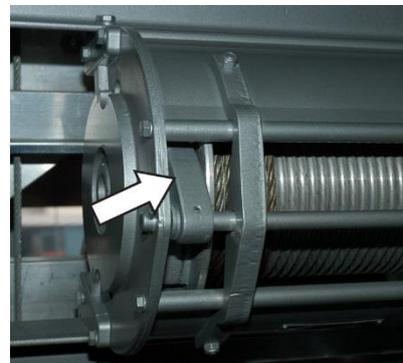


Abb. 64: Klinkensperre

! **ACHTUNG! Sachschaden!**

Beim Anlegen der Führungsschienen an das Gebäude können Sachschäden entstehen. Unter Zuhilfenahme eines zweiten Bedieners die Führungsschiene mit Führungsseil an das Gebäude anlegen

22. Zum Anlegen der Führungsschienen an den Anlegepunkt Hebel (1) ziehen und vorsichtig nach unten drücken

Muss die Höhe korrigiert werden, wie folgt vorgehen:

- a) Informationen der zweiten Person einholen.
- b) Zum Abheben vom Anlegepunkt Hebel (1) ziehen und vorsichtig nach oben drücken.

Bei zu großer Höhe das Schienenpaket wie folgt einfahren:

- a) Hebel (2) zum Bediener ziehen.
- b) Hebel (2) für zwei Sekunden nach oben drücken (Ausfahren).
- c) Durch Ziehen von Hebel die Klinkensperre (Pfeil) der Ausfahrwinde lösen und festhalten.
- d) Hebel (1) sofort nach unten drücken, bis erforderliche Höhe erreicht ist.

Bei zu geringer Höhe das Schienenpaket wie vorher beschrieben ausfahren

23. Unter Beachtung der Schieneneinfederung (bis 20 cm) das Führungsseil im Haus fest anbinden.
24. Führungsschienen leicht vom Gebäude abziehen. Hierzu Hebel (1) vorsichtig nach rechts drücken. Die Stützräder müssen weiterhin Kontakt mit dem Gebäude haben.

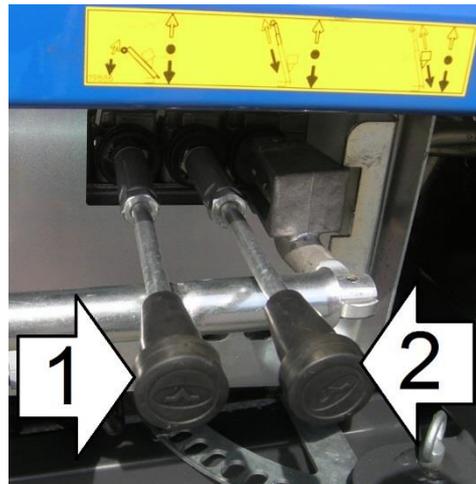


Abb. 65: Bedienhebel Winkeleinstellung

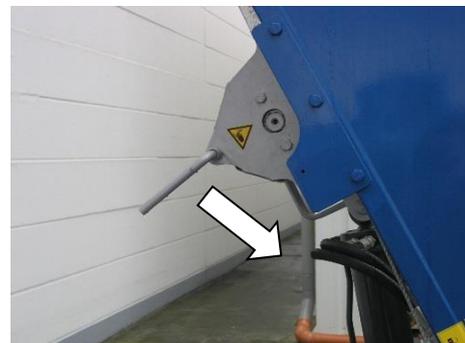


Abb. 66: Klinkensperre

! ACHTUNG! Sachschaden!

Gefahr der Beschädigung der unteren Verlängerung! Die untere Verlängerung darf nie freistehend ausgezogen sein. Bei einer Ausziehlänge > 1 m muss die Verlängerung mittig abgestützt werden.

25. Schlitten auf 2,5 m hochfahren.
26. Holzbohle im Bereich der Schienenverlängerung auf den Boden legen.
27. Untere Schienenverlängerung (1) festhalten.
28. Federstecker (1) herausziehen.
29. Arbeitsschritt auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.
30. Schienenverlängerung (1) vorsichtig ablassen. Reicht die Verlängerung nicht bis zum Boden (bei flachen Aufrichtwinkeln), muss diese am Schienenende durch Böcke o.ä. abgestützt werden!
31. Schienenverlängerung (1) vollflächig auf die Holzbohle (2) auflegen.
32. Schlitten auf die Gummipuffer herunterfahren.

nur bei anlaschbarem Kniestück

- a) Prüfen, ob die Schlossschrauben (Pfeile) vollflächig aufliegen.
 - b) Falls notwendig, können weitere Schienenverlängerungen montiert werden.
 - c) Kopfstück montieren, siehe „Knickstück“.
- Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

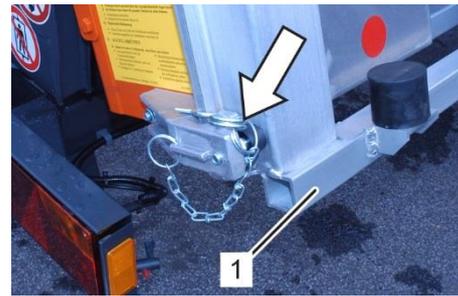


Abb. 67: Untere Schienenverlängerung

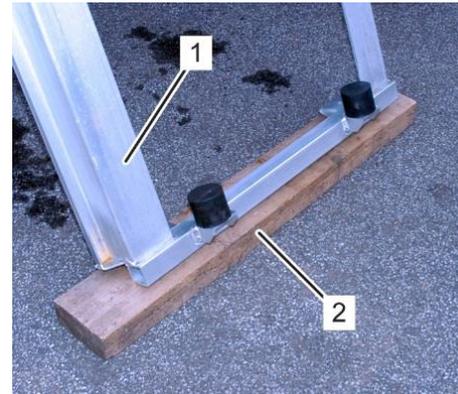


Abb. 68: Holzbohle



Abb. 69: Schrauben prüfen

bei Ausführung und Bedienen mit elektrischer Fernbedienung:

Stopp- und Bremsschalter (Pfeile) verhindern beim Betrieb ein hartes Anhalten des Schlittens. Vor Arbeitsbeginn muss die am Schienenende und an der unteren Schienenverlängerung befindliche Schalterleiste der gewünschten Halteposition angepasst werden.

- d) Rändelschraube (1) lösen.
- e) Schalterleiste (2) in die benötigte Höhe verstellen.
- f) Rändelschraube (1) festziehen.

HINWEIS!

Beim Einstellen des Stopppunktes am oberen Schienenende muss der Schlitten verfahren werden, sodass die Schalterleiste problemlos erreicht werden kann.

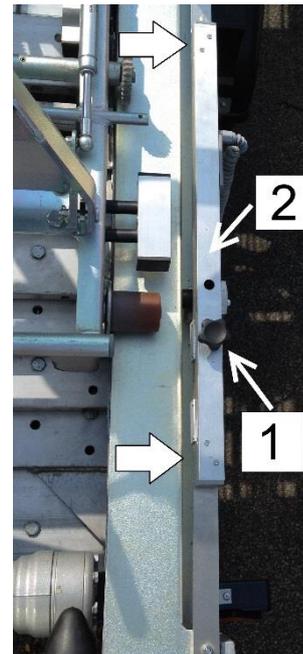


Abb. 70a: Schalter Brems- und Stopppunkt (Schienenverlängerung)

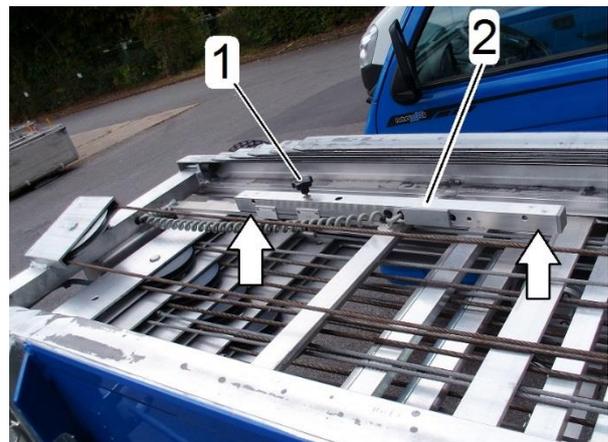


Abb. 70b: Schalter Brems- und Stopppunkt (Schienenende)

6.4 Knickstück (nur Ausführung HD 24K/0-7)

6.4.1 Allgemein

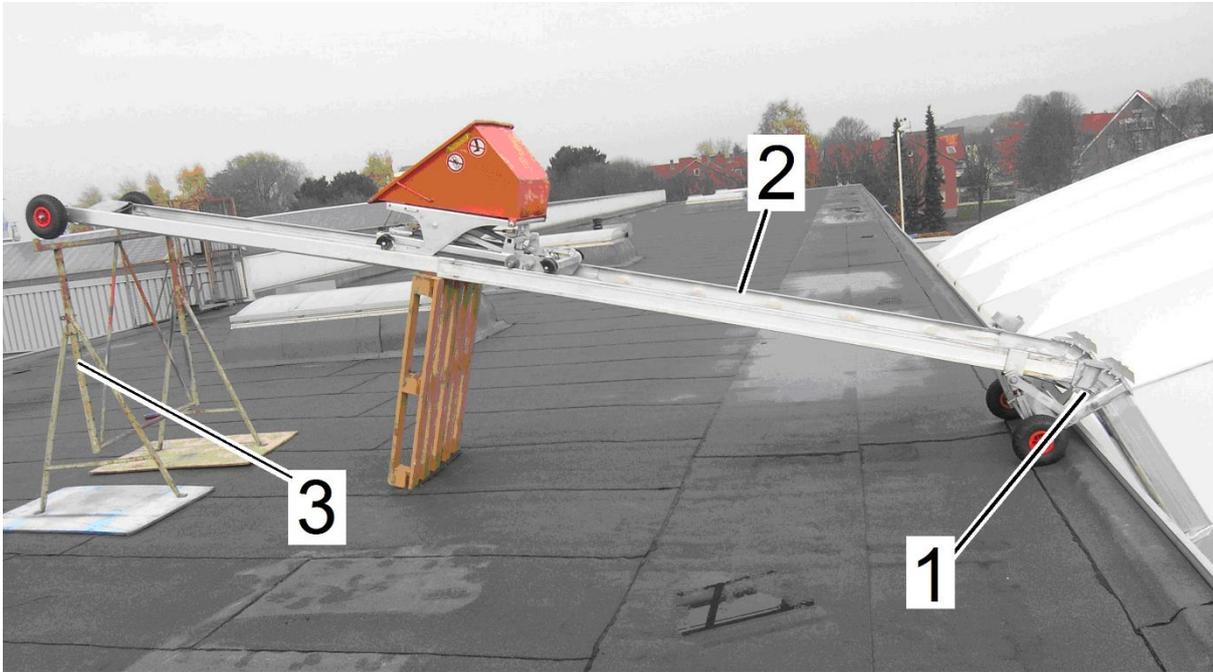


Abb. 71: Gesamtansicht

- 1 Knickstück
- 2 Schiene
- 3 Abstützbock

Das Knickstück hat ein Doppelgelenk. Damit kann im Bereich der Traufe die innerste Schiene abgeknickt werden so dass sie sich der Spitzdachschräge anpasst. Der Abknickwinkel beträgt maximal 44 Grad. Die Bedienung erfolgt vom unteren Bedienungsstand.

6.4.2 Knickstück einrichten

Vor dem Ausfahren und Anknicken des Knickstückes muss das Schienenpaket austeleskopiert und an der Traufe des Gebäudes fixiert sein, siehe „Aufstellen, Ausrichten“.

1. Sicherstellen, dass der Auflagebock (1) ca. 40 cm über der Traufe (Pfeil) des Gebäudes anliegt.



Abb. 72: Anlegen Auflagebock

2. Durch Herunterdrücken des Hebels (1) den Schlitten mit Lastaufnahmemittel herunter auf die Gummipuffer fahren.

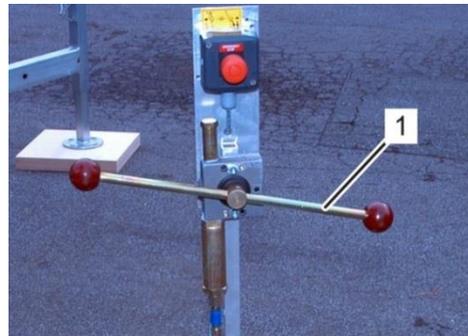


Abb. 73: Bedienhebel Schlitten

3. Zum Verriegeln des Schienenpaketes Hebel (1) nach rechts in Position „gesperrt“ schwenken.

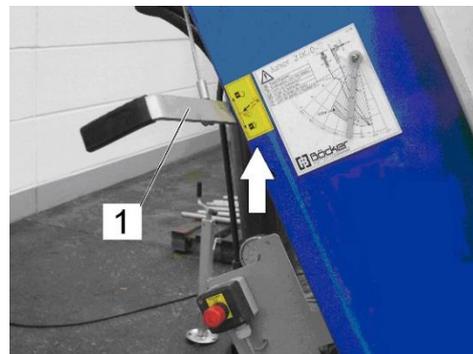


Abb. 74: Hebel Arretierung Schienenpaket

Hinweisschild (siehe Pfeil oben)

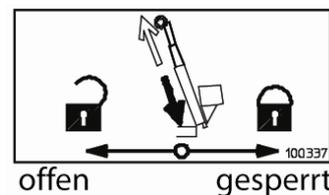


Abb. 75: Hinweis am Gerät

4. Hebel (1) zum Bediener ziehen.
5. Hebel (1) zum Ausfahren der Teleskopschienen vorsichtig ziehen, nach oben drücken und festhalten, bis die Knickschiene vollständig austeleskopiert ist.

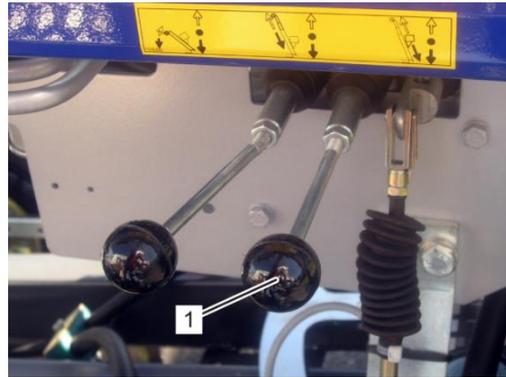


Abb. 76: Schienenpaket ausfahren

6. Die Klinkensperre der Ausfahrwinde lösen (Pfeil) und während des Abknickens festhalten.

 **HINWEIS!**

Lässt sich die Klinkensperre nicht lösen, muss zum Entlasten der Klinkensperre die Ausfahrwinde ein Stück ausgefahren werden!

Erfolgt der Arbeitsschritt zu langsam oder mit einer eingelegten „Pause“ blockiert die Klinkensperre an der Ausfahrwinde. Falls notwendig, Arbeitsschritt 5 und 6 wiederholen

7. Hebel (1) zum Abknicken der Knickschienen vorsichtig nach unten drücken und festhalten, bis das Schienenpaket vollständig auf dem Gebäude anliegt. Hebel (1) anschließend weitere 2 Sekunden nach unten drücken.
8. Auflagepunkte kontrollieren. Falls notwendig Auflagepunkte unterfüttern.

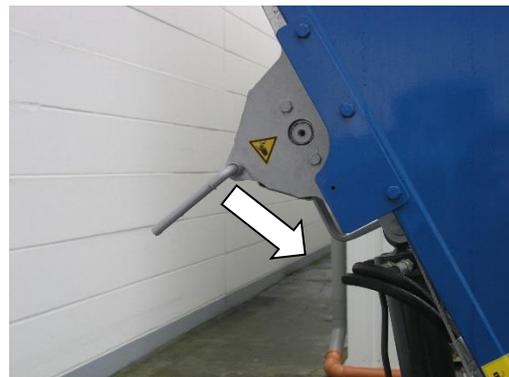


Abb. 77: Klinkensperre

9. Prüfen, ob das Drahtseil (Pfeil) entlastet ist. Falls notwendig Hebel zum Absenken erneut für 2 Sekunden betätigen.

Bedienung des Lastaufnahmemittels, siehe „Bedienung Schlitten“.

Optional ist die integrierte Ausziehschiene der Knickschiene ausziehbar.

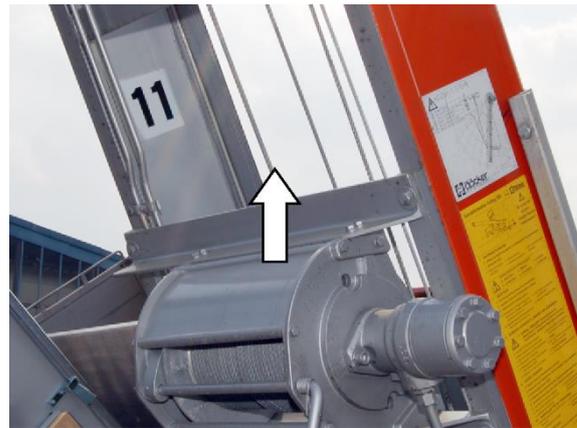


Abb. 78: Drahtseil prüfen

Falls notwendig nachfolgende Schritte ausführen:

10. Schlitten mit Hebel (1) der mechanischen Fernbedienung vorsichtig bis auf die Gummipuffer herunterfahren.
11. Hebel (1) für drei Sekunden zum Erzeugen von Schlaffseil festhalten.

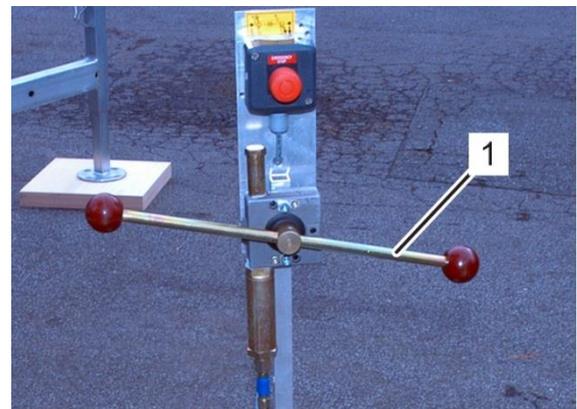


Abb. 79: Bedienhebel Schlitten

12. Zweiter Bediener muss die Verriegelung (1) der integrierten Ausziehschiene heben und festhalten. Zeitgleich die Ausziehschiene nach vorne auf gewünschte Länge schieben.

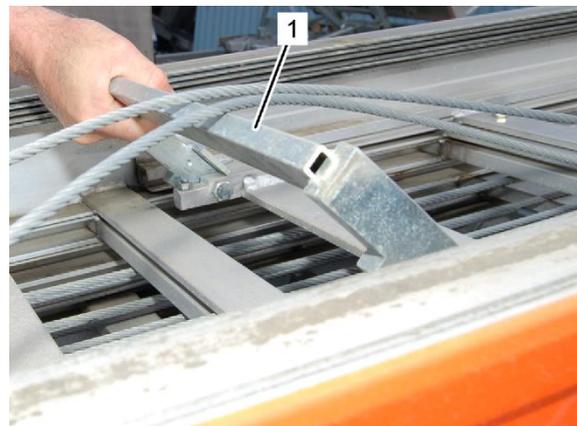


Abb. 80: Verriegelung Knickschiene

13. Zeitgleich muss der Bediener am Gerät den Hebel (1) zum Erzeugen eines Schlaffseils weiter in Richtung „Senken“ betätigen und festhalten bis die benötigte Ausziehlänge erreicht ist.



ACHTUNG! Sachschaden!

Eine nicht korrekt verriegelte Schienenverriegelung kann zu Sachschaden führen!

- Vor Arbeitsbeginn Verriegelung prüfen.
14. Verriegelung (1) loslassen.
 15. Prüfen, ob die Verriegelung (1) korrekt und vollständig in eine Sprosse (Pfeil) greift.
 16. Verlängerungsschiene vom Übergang zur Knickschiene und an den Auflagepunkten mit geeigneten Mitteln abstützen.
 17. Kopfstück der Ausziehschiene und Auflagepunkt Knickschiene mit geeigneten Seilen am Gebäude befestigen.

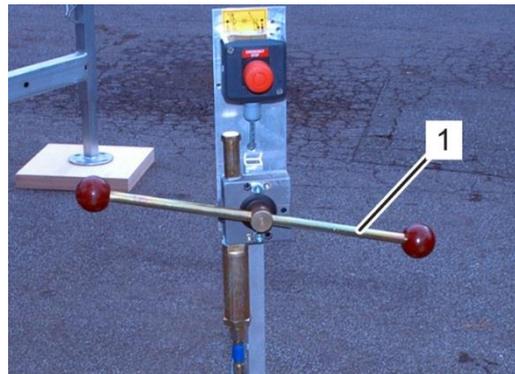


Abb. 81: Bedienhebel Schlitten

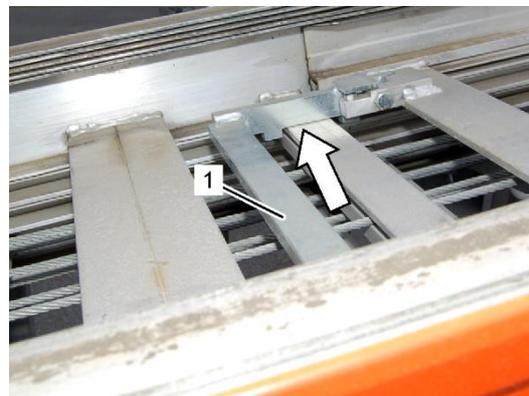


Abb. 82: Verriegelung Knickschiene

6.5 Aufzug mit Knickstück im geraden Einsatz



ACHTUNG! Sachschaden!

Eine ganz ausgefahrene Knickschiene darf nicht im geraden Einsatz betrieben werden.

1. Führungsschienen 7-2 ausfahren (siehe Kap. 6.3).
2. Das Schienenpaket verriegeln (siehe Kap. 6.4.2 Punkt 3).
3. Die Knickschiene 0 und 1 bis zur erforderlichen Ausfahrlänge ausfahren.
4. Die Schiene 1 (1) darf max. bis zum roten Punkt (Pfeil) in der Schiene 2 ausgefahren werden, damit das Gelenk eine Überdeckung von 1,5 m hat.



HINWEIS!

Die Schiene 0 ist die kleinste Schiene im Schienenpaket (Innenschiene). Von ihr wird hochgezählt bis zur Aussenschiene (Schiene 7 beim HD 24K/0-7).

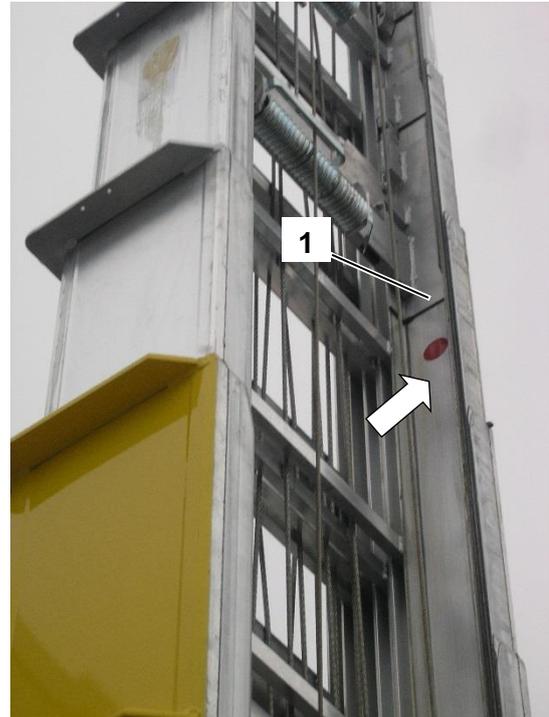


Abb. 83: gerader Einsatz

6.6 Belastungsschild (Beispiel zum Ablesen)

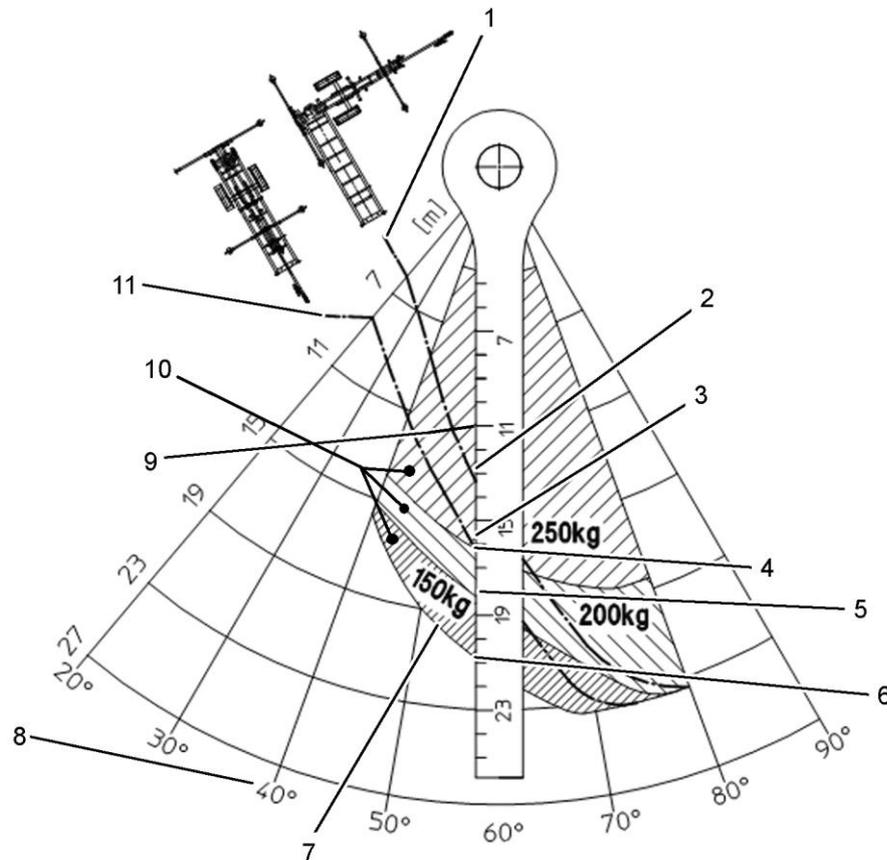


Abb. 84: Beispiel Belastungsschild

- 1 Kippgefahrgröße bei bis zu 90° **gedrehtem** Schienenpaket
- 2 bis max. 13 m freistehend 90° gedreht ausfahrbar
- 3 bis 15,5 m mit 250 kg beladbar
- 4 bis max. 15,5 m freistehend über die Achse ausfahrbar
- 5 bis 18 m mit 200 kg beladbar
- 6 bis 19,5 m mit 150kg beladbar. **NICHT WEITER TELESKOPIEREN!**
- 7 Grenze der Ausfahrlänge
- 8 Aufrichtwinkel
- 9 Ausfahrlänge
- 10 Zulässige Belastung des Schienenpakets
- 11 Kippgefahrgröße nur bei über die Achse aufgerichtetem Schienenpaket

6.7 Belastung und Abstützung der Ausziehschiene HD 24K/0-7



Abb. 85: Belastung und Abstützung bei max. Last

- Wird die Knickschiene nach 3000 mm und am Kopfstück abgestützt, so darf die Knickschiene mit max. Last, abhängig vom Aufrichtewinkel und der Ausfahrlänge des Schienenpakets (siehe Belastungsschild) befahren werden.



Abb. 86: Belastung und Abstützung bei 100 kg Last

! ACHTUNG! Sachschaden!

Eine nicht korrekt abgestützte Knickschiene darf nicht mit voller Nutzlast befahren werden!

- Die Knickschiene ist immer am Ende durch Böcke oder geeignete Hilfsmittel zu unterstützen (1).
- Wird die Knickschiene flach ausgefahren und die Verlängerungsschiene 0 manuell ausgezogen, darf das Knickstück ohne mittlere Stütze nur mit einer Nutzlast von 100 kg befahren werden.

7.0 Bedienung

7.1 Verhalten des Bedienpersonals

Der Bediener darf beim Aufstellen, Abbauen und dem Betrieb des Aufzugs keiner anderen Tätigkeit nachgehen.

Jeder Bediener ist für die unter seiner direkten Bedienung ausgelösten Betriebsabläufe verantwortlich

Der Bediener muss fahrende Lasten beaufsichtigen.

Ist ein Warnschild am Schalter oder an den Starterelementen für den Motor angebracht, darf der Bediener den Schalter nicht betätigen oder den Motor starten, bis das Schild von der beauftragten Person abgenommen worden ist.

Vor der Betätigung des Schalters oder vor dem Starten des Motors muss der Bediener sich vergewissern, dass sich alle Bedienungselemente in "OFF" oder neutraler Stellung befinden, und dass alle Mitarbeiter sich außerhalb der Gefahrenzone aufhalten.

Wenn die Energie während des Betriebs ausfällt muss der Bediener:

- Not-Aus-Taster betätigen, welche die Energiesteuerungselemente in "OFF" oder in neutrale Stellung schalten.
- Die aufgeladene Last abstellen, falls ohne Gefahr durchführbar.
- Der Bediener muss mit der Anlage und ihrer Pflege vertraut sein.
- Sind Einstellungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich muss das Gerät gegen Wiedereinschalten gesichert werden.

Alle Bedienelemente werden zu Beginn jeder Schicht durch den Bediener geprüft. Wenn Bedienelemente nicht korrekt funktionieren werden sie vor Betriebsbeginn eingestellt bzw. repariert.

7.2 Einweisung der Benutzer/Belader

Es können Gefahren für Gegenstände und Personen beim Betrieb des Aufzugs entstehen, insbesondere wenn Vorschriften der Betriebsanleitung nicht beachtet werden. Alle Personen, die im Gefahrenbereich des Aufzugs arbeiten, müssen diese Restrisiken kennen und sich so verhalten, dass daraus keine Unfälle oder Schäden entstehen.

Jeder Bediener und jede Person, die das Lastaufnahmemittel be- oder entlädt muss zur Bedienung des Aufzugs bevollmächtigt werden. Hierzu muss eine Einweisung anhand der Checkliste erfolgen, siehe „Anhang“.

Die Vollmacht und die Einweisung entbinden keinen Benutzer von der Pflicht die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Wir empfehlen, die Einweisung und die Vollmacht schriftlich bestätigen zu lassen.

7.3 Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechungen

Es **muss** immer sichergestellt sein, dass Unbefugte den Aufzug nicht betreiben können!

7.3.1 Maßnahmen bei Arbeitspausen

Vor Arbeitspausen **müssen** nachfolgende Tätigkeiten ausgeführt werden:

- Lastaufnahmemittel bis zum Boden fahren.
- Lastaufnahmemittel entladen.
- Motor ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Alle Schlüssel (Motor, Hauptschalter, Werkzeugkasten) abziehen.

7.3.2 Maßnahmen bei Arbeitsende

Vor Arbeitsende **müssen** nachfolgende Tätigkeiten ausgeführt werden:

- Lastaufnahmemittel bis zum Boden fahren.
- Lastaufnahmemittel entladen.
- Motor ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Alle Schlüssel (Motor, Hauptschalter, Werkzeugkasten) abziehen.
- Anhänger gegen Diebstahl sichern.
- Bei Geräten mit Benzinmotor den Benzintank sichern.
- Bei Geräten mit Elektromotor Stromkabel entfernen.
- Bei Geräten mit Benzinmotor Motorhaube aufsetzen und abschließen.
- Verkehrsbereich abschränken, signalisieren und beleuchten.
- Zugang zum Aufzug sperren.

7.3.3 Maßnahmen bei Wiederaufnahme der Arbeit

Vor Wiederaufnahme der Arbeit **müssen** nachfolgende Tätigkeiten ausgeführt werden:

- Abstützung prüfen
- Ausrichtung und Befestigung des Schienenpakets prüfen
- Wartung durchführen, siehe „Vor jedem Einsatz“.

7.4 Bedienung Schlitten



WARNUNG! Lebensgefahr!

Schwebende Lasten können herabfallen und zu schweren Verletzungen bis zum Tode führen.

- Beim Transport mit Hebezeugen nie unter schwebende Lasten treten!



WARNUNG! Lebensgefahr!

Herausfallen aus dem Lastaufnahmemittel führt zu schweren bis tödlichen Körperverletzungen.

- Personenbeförderung mit dem Lastaufnahmemittel ist verboten.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Überbelastungen des Lastaufnahmemittels können zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

- Angaben Belastungsschild niemals überschreiten, siehe „Belastungsschild“.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Herabfallende Bauteile können zu schweren Personen- und Sachschäden führen. Bei Nichtbeachtung des Warnhinweises besteht Gefahr für Leib und Leben.

Deshalb:

- Gefahrenbereich für Unbefugte sperren.
- Nur geeignete Lastaufnahmemittel verwenden.
- Bauteile mit geeigneten Mitteln am Lastaufnahmemittel festbinden.
- Den Schwerpunkt der Ladung möglichst tief, mittig und nahe der Führungsschienen positionieren.
- Keine Gegenstände in die Fahrbahn ragen lassen.
- Kontinuierlich die Windgeschwindigkeiten und Wetterbedingungen beobachten.
- Das Gerät immer mit größter Sorgfalt und Vorsicht bewegen.
- Seile und Gurte müssen mit Sicherheitshaken ausgerüstet sein. Keine angerissenen Seile oder Seile mit Scheuerstellen verwenden. Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht kneten und nicht verdrehen. Beim Anschlagen Schwerpunkt des Gerätes beachten.
- Schlittengeschwindigkeit vor Schienenende stark verringern.



WARNUNG! Personenschaden!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu mittleren bis schweren Personenschäden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten.



ACHTUNG! Personen- und Sachschaden!

Stolpern und Fallen über ausgezogene Stützen können zu Personen- und Sachschäden führen.

- Stützen bei Arbeiten am Gerät großräumig umgehen.

Vor dem Einsatz jeweils eine Testfahrt im leeren und beladenen Zustand durchführen.

Schlittenbedienung am Bedienpult:

1. Hebelverlängerung (1) aus Klammer (Pfeil) ziehen und herausklappen.
2. Prüfen, ob die Fixierhülse (Pfeil 2) korrekt positioniert ist, ggf. in Richtung Bedienpult schieben.
3. Zum Hochfahren des Schlittens Hebel (1) aus der Arretierung und anschließend nach oben drücken.
4. Zum Stoppen des Schlittens Hebel (1) vorsichtig in Grundstellung / Mittelstellung bringen.
5. Zum Runterfahren des Schlittens Hebel (1) nach unten drücken.



Abb. 87: Bedienhebel Schlitten

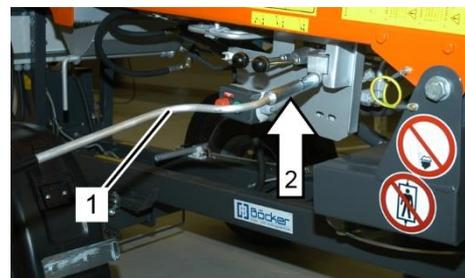


Abb. 88: Bedienhebel Schlitten

Schlittenbedienung mit mechanischer Fernbedienung (optional):

1. Fangvorrichtung prüfen, siehe „Fangvorrichtung prüfen“.
2. Schlitten mit Hebel (1) der mechanischen Fernbedienung vorsichtig bedienen.
Hochfahren: linke Seite des Hebels (1) nach unten drücken.
Herunterfahren: rechte Seite des Hebels (1) nach unten drücken.



Abb. 89: Bedienhebel Schlitten

Schlittenbedienung mit elektrischer Fernbedienung (optional):

1. Hebel (1) umklappen.
2. Blindstecker (2) entfernen
3. Stecker (3) der Fernbedienung einstecken.
4. Hebel (1) zurückklappen.
5. Taste (2) zum Hochfahren des Schlittens drücken.
6. Taste (1) zum Herunterfahren des Schlittens drücken.
7. Taste (3) zum Starten und Stoppen des Motors drücken.
8. Für NOT-AUS den „NOT-AUS-Schalter“ (4) drücken.

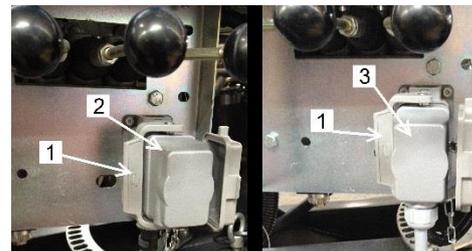


Abb. 90: Steckdose Fernbedienung

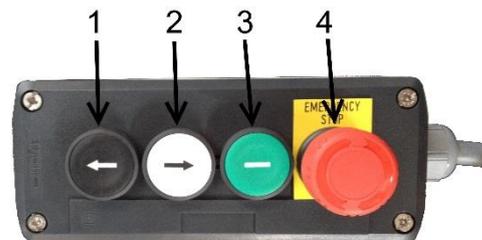


Abb. 91: Fernbedienung

Fernbedienung am Kopfstück (optional):

1. Taste (1) zum Herunterfahren des Schlittens betätigen.
2. Taste (2) zum Hochfahren des Schlittens betätigen.
3. Taste (3) zum Starten und Stoppen des Motors drücken.
4. Für NOT-AUS den „NOT-AUS-Schalter“ (4) drücken.



Abb. 92: Kopfstück-Fernbedienung

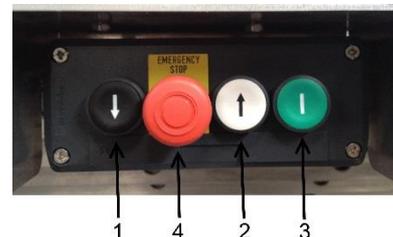


Abb. 93: Kopfstück-Fernbedienung

Funktion Totmann / Automatikbetrieb (optional):



WARNUNG! Lebensgefahr!

Unkontrolliertes Bewegen des Schlittens kann zu schweren Körperverletzungen bis hin zum Tode führen!

- Lastaufnahmemittel nur im kontrollierten Zustand bewegen.
- Mindestabstand von 3 Meter einhalten.

Bei Geräteausführung mit „Selbsthaltungs-Schaltung“ kann die automatische Schlittenfahrt aktiviert werden.

Schlüsselschalter (1):



HINWEIS!

Vor Aktivierung des Automatikbetriebs müssen die Betriebsendschalter positioniert werden, siehe „Aufrichten, Ausfahren“.

- Zur Anwahl des Automatikbetriebs den Schlüsselschalter (1) auf „An“ .
- Richtungstaste für Schlittenfahrt kurzzeitig betätigen. Der Schlitten fährt automatisch bis zum Betriebsendschalter.
- Totmann-Funktion: Bei Abwärtsfahrten im Automatikbetrieb bleibt der Schlitten im 2-Meter-Bereich stehen. Ab jetzt kann der Schlitten nur noch durch Betätigung der Richtungstasten an der unteren Fernbedienung abwärts gefahren werden.
- Zur Abwahl des Automatikbetriebs den Schlüsselschalter (1) auf „Aus“ stellen.

Drucktaster (2):

- Taster (2) blinkt, sobald die Steuerung betriebsbereit ist.
- Zum Starten des Motors Taster (2) drücken.
- Taster (2) während der Schlittenfahrt betätigen, um den Schlitten zu stoppen.
- Zum Ausschalten des Motors Taster (2) min. 2 Sekunden lang gedrückt halten.

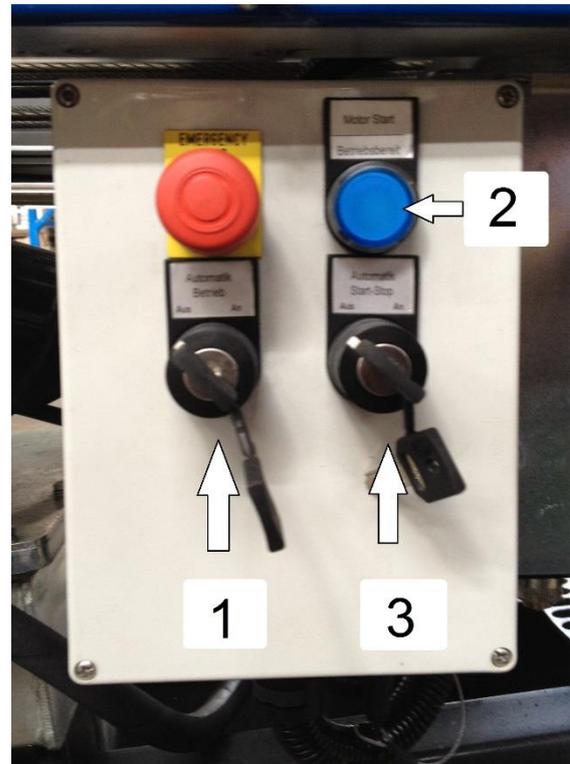


Abb. 94: Schlüsselschalter und Drucktaster

(Nur bei Ausführung mit E-Motor):

Schlüsselschalter (3):



HINWEIS!

Schlüsselschalter (3) muss beim Aufrichten/Ausfahren des Gerätes auf „Aus“ stehen!

- Zum Aktivieren der E-Motor-Automatik Schlüsselschalter (3) auf „An“ stellen.
- Sobald nun ein Fahrbefehl aktiviert wird, schaltet der E-Motor ein. Nach dem Erreichen der Endlage des Schlittens, schaltet der E-Motor automatisch ab.
- Zum Abschalten der E-Motor-Automatik Schlüsselschalter (3) auf „Aus“ stellen.



Hinweise zum sicheren Be- und Entladen der Lastaufnahmemittel und deren Bedienung, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.

8.0 Abbau

8.1 Knickstück abbauen (nur Ausführung HD 24K/0-7)



WARNUNG! Personenschaden!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu leichten bis mittleren Personenschaden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten.



ACHTUNG! Sachschaden!

Vor dem Einteleskopieren des Knickstückes unbedingt auf die Windverhältnisse achten! Hierbei unbedingt die Aufbauhinweise im Anhang III Beaufort-Skala einhalten. Schienenelemente mittels zweiter Person führen!



ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht vollständig hochgeklappte Teleskopschiene führt zu Fehlfunktionen und Sachschaden!

- Teleskopschiene des Knickstückes muss beim Abbau vollständig hochgeklappt werden.



ACHTUNG! Sachschaden!

Eine nicht korrekt verriegelte Schienenverriegelung kann zu Sachschaden führen!

- Vor dem Einteleskopieren unbedingt die Verriegelung prüfen!



HINWEIS!

Ist das Knickstück mit einer optional erhältlichen integrierten Schienenverlängerung ausgestattet, muss zuerst die Schienenverlängerung eingeschoben werden.

1. Schlitten mit Hebel (1) der mechanischen Fernbedienung vorsichtig bis auf die Gummipuffer herunterfahren.
2. Hebel (1) für drei Sekunden zum Erzeugen von Schlaffseil festhalten.
3. Befestigungsseile des Schienenpaketes und der integrierten Schienenverlängerung abnehmen.

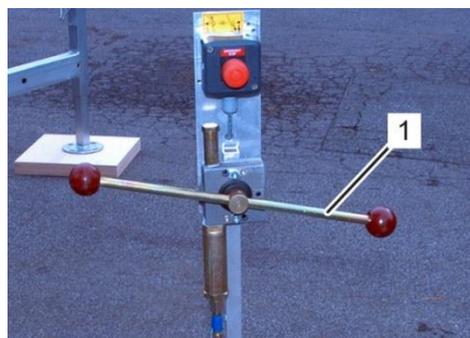


Abb. 95: Bedienhebel Schlitten

4. Zweiter Bediener muss die Verriegelung (1) der integrierten Ausziehschiene heben und festhalten. Zeitgleich die Ausziehschiene zurück in die Grundschiene schieben.

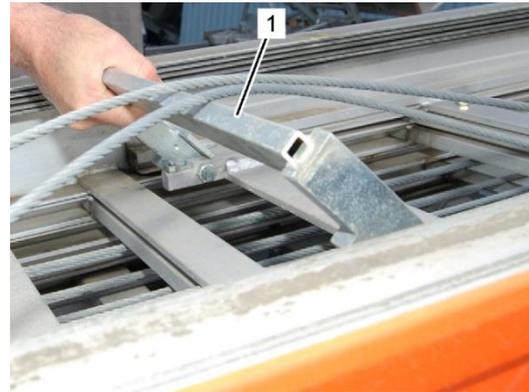


Abb. 96: Verriegelung Ausziehschiene

5. Verriegelung (1) loslassen.
6. Prüfen, dass die Verriegelung (1) korrekt und vollständig in eine Sprosse (Pfeil) greift.

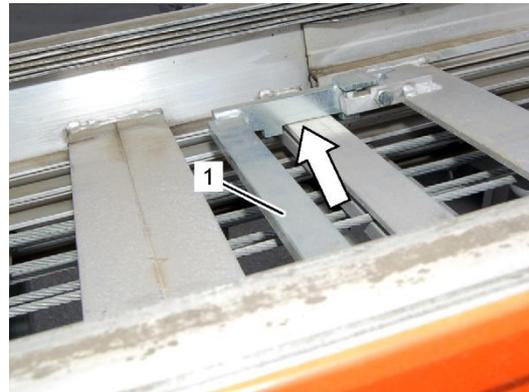


Abb. 97: Verriegelung Ausziehschiene

7. Bediener am Gerät den Hebel (1) zum Spannen des Seils in Richtung „Heben“ betätigen und festhalten bis das Zugseil gespannt ist.
8. Zugseil auf korrekte Verlegung prüfen.
9. Das Aufspulen des Zugseils auf der Winde überwachen.

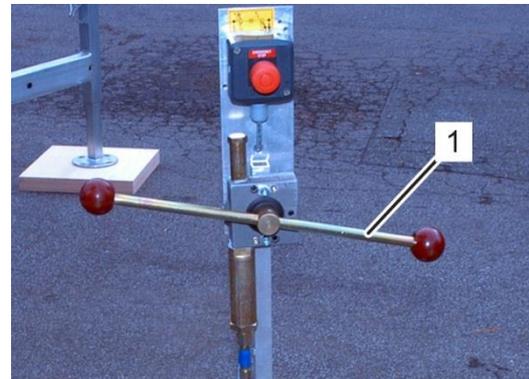


Abb. 98: Bedienhebel Schlitten



HINWEIS!

Das Knickstück fährt bei einer Schienenneigung $< 65^\circ$ nicht ein. Darauf achten, dass das Schienenpaket vor dem Aufrichten des Knickstückes eine Schienenneigung von mind. 70° hat.

10. Schienenpaket auf mindestens 70° Schienenneigung aufstellen, siehe „Aufrichten, Ausfahren“.

11. Hebel (1) zum Bediener ziehen.
12. Hebel (1) zum Hochklappen der Teleskopschiene vorsichtig nach oben drücken und festhalten, bis das Schienenpaket des Knickstückes vollständig hochgeklappt ist.
13. Hebel (1) loslassen.

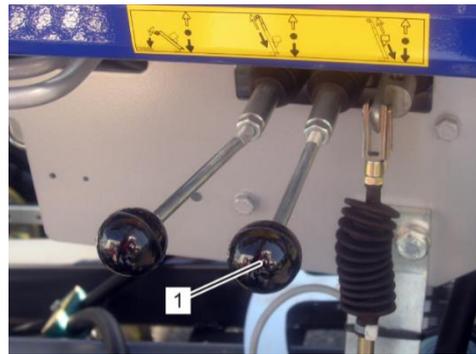


Abb. 99: Schienenpaket einfahren

14. Die Klinkensperre der Ausfahrwinde lösen (Pfeil) und beim Einfahren der Knickschiene festhalten.
15. Hebel (1) zum Bediener ziehen.
16. Hebel (1) zum Einziehen der Knickschiene vorsichtig nach unten drücken und festhalten, bis das Schienenpaket vollständig in das Hauptschienenpaket eingezogen ist.

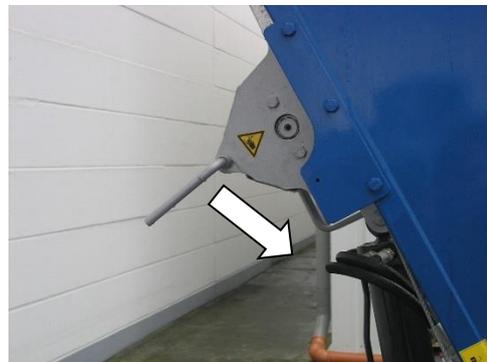


Abb. 100: Klinkensperre

! ACHTUNG!

Lässt sich die Klinkensperre nicht lösen, muss zum Entlasten der Klinkensperre die Ausfahrwinde ein Stück ausgefahren werden!

17. Zum Entriegeln des Schienenpaketes Hebel (1) nach links in Position „offen“ schwenken.
18. Schienenpaket eintelekopieren und Gerät komplett abbauen, siehe „Gerät abbauen“.
19. Zum Entlasten der Schienenverriegelung muss das Schienenpaket ein Stück austeleskopiert werden.



Abb. 101: Hebel Arretierung Schienenpaket

8.2 Gerät abbauen



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umstürzen des Gerätes kann zu schweren Personen- und Sachschäden bis hin zum Tode führen! Kippgefahr durch Fehlbedienung!

Durch das hohe Eigengewicht des Schienenpaketes muss nachfolgendes dringend beachtet werden:

- Niemals die angegebenen Werte der **Kippgefahr**grenze überschreiten!
- Werte des Belastungsschildes am Aufzug dürfen während des gesamten Aufstellvorgangs **nicht überschritten** werden, siehe „Belastungsschild“.
- Angegebenen **Ausfahrlängen** dürfen **nicht überschritten** werden!
- Schienenpaket **muss** mittels Seiles von zweiter Person beim Abbau geführt werden!

Hilfestellung beachten, siehe „Belastungsschild“.

- Windkräfte über Windstärke 6 (45 km/h) können zum Umstürzen des Gerätes führen. Aufzug nur bei geringen Windstärken aufstellen. Bei plötzlich aufbauendem Wind das Gerät sofort abbauen.
Hierbei unbedingt die Aufbauhinweise im Anhang III Beaufort-Skala einhalten.
Örtliche Gegebenheiten beachten. Lokale Windstärke zwischen zwei Gebäuden ist stärker als im Umfeld.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Unkontrollierte Bewegungen des Schienenpakets können zu Personen- und Sachschäden führen.

- Beim Teleskopieren das Schienenpaket immer mittels Führungsseil und zweiter Person führen.



WARNUNG! Personenschaden!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu leichten bis mittleren Personenschaden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten.



HINWEIS!

Vor dem Abbau des Gerätes das Lastaufnahmemittel von Gegenständen und grobem Schmutz befreien.



HINWEIS!

Der Abbau und das Teleskopieren des Gerätes muss mit mindestens zwei Personen durchgeführt werden.

1. Schlitten mit Hebel (1) der mechanischen Fernbedienung vorsichtig auf 2,5 m hoch-/runterfahren.

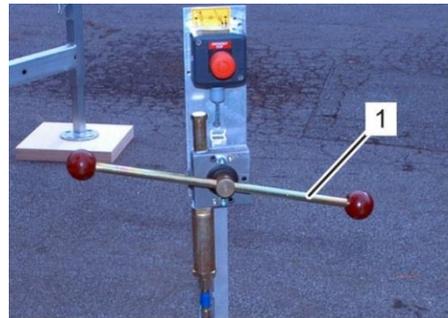


Abb. 102 Bedienhebel Schlitten

2. Untere Schienenverlängerung (1) bis Anschlag hochschieben und festhalten.
3. Federstecker (1) auf beiden Seiten in die Bohrung der Schienenverlängerung einstecken.
4. Holzbohle aus dem Gefahrenbereich entfernen.
5. Schienenverlängerung auf korrekte Arretierung prüfen.
6. Schlitten vorsichtig herunterfahren.
7. Führungsseil vom Gebäude abnehmen.

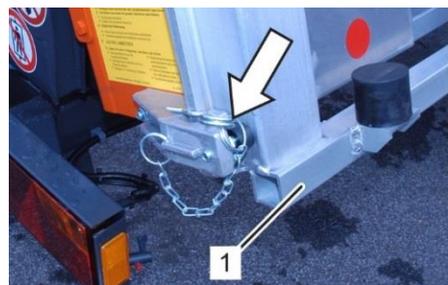


Abb. 103 Schienenverlängerung

8. Hebel (1) zum Bediener ziehen.
9. Hebel (1) zum Entfernen der Führungsschienen vom Gebäude vorsichtig nach rechts drücken, bis der Aufzug frei steht.
10. Hebel (2) zum Bediener ziehen.
11. Hebel (2) für 3 Sekunden bis Anschlag nach rechts drücken, anschließend Hebel (1) nach links drücken und festhalten, bis das Schienenpaket vollständig eingefahren ist.

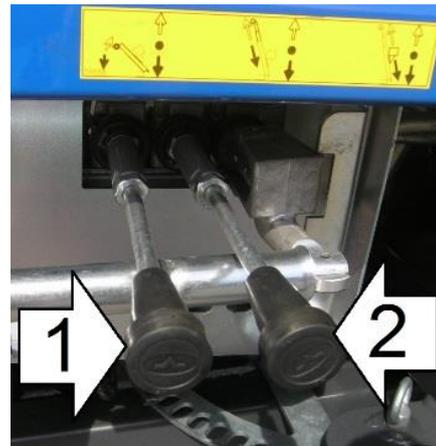


Abb. 104 Bedienhebel Winkeleinstellung

12. Winkel der Führungsschienen auf seitlich montierten Belastungsschild ablesen.
13. Heben/Senken der Führungsschienen bei ca. 70° stoppen.

Weitere Informationen zur Benutzung, siehe „Belastungsschild“.

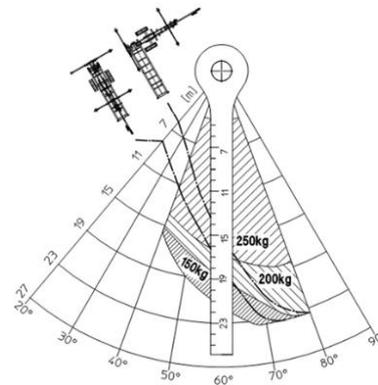


Abb. 105 Belastungsschild

14. Falls notwendig, Führungsschienen drehen. Hierfür Schnappstift (1) ziehen und festhalten.
15. Schienenpaket in die Mittelstellung drehen.
16. Schnappstift (1) in die 0° Grad-Stellung (Pfeil) einrasten. Diese Position ist mit einem Pfeil auf dem Lochblech gekennzeichnet.



Abb. 106: Grundstellung Lochblech

! ACHTUNG! Sachschaden!

Falsche Positionierung des Schnappstiftes kann zu Sachschäden führen. Schnappstift muss in die mit Pfeil gekennzeichnete Position einrasten.

17. Hebel (1) zum Auflegen des Schienenpakets zum Bediener ziehen und dann vorsichtig nach links drücken und festhalten.
18. Bei Erreichen der Aufnahme (Pfeil) den Hebel noch 2 Sekunden lang festhalten, dann loslassen.
19. Prüfen, ob das Schienenpaket (1) korrekt in der Aufnahme (Pfeil) liegt.
20. Führungsseil abnehmen.

! ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht korrekt aufgelegtes Schienenpaket kann sich bei der Fahrt unkontrolliert verdrehen und zu Sachschaden führen.

- Vor Fahrtbeginn auf korrekte Lage des Schienenpakets achten.

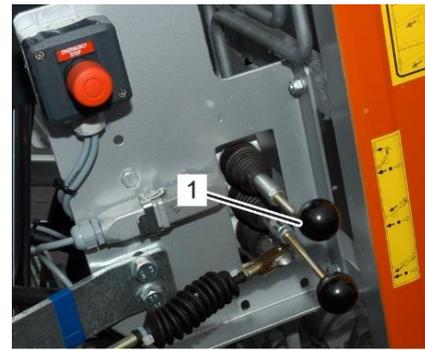


Abb. 107 Auflegen



Abb. 108 Auflegen



ACHTUNG! Sachschaden!

Bei Verlust des Sicherungsseils dieses nur durch ein originales Bauteil mit entsprechender Länge ersetzen!

21. Sicherungsseil (1) montieren. Falls notwendig, Schlitten etwas hochfahren.
22. Zum Spannen vom Sicherungsseil (1) Schlitten **langsam** nach oben fahren.



Abb. 109: Sicherungsseil



ACHTUNG! Sachschaden!

Brennbare Betriebsmittel und Gase können sich entzünden und zu schweren Personen- und Sachschäden führen!

- Rauchen, Feuer und offenes Licht ist im Bereich des Motors verboten!
23. Schalter (1) auf „OFF“ stellen.
 24. Hebel für Benzinhahn (1) nach links bis Anschlag drücken.



Abb. 110: Motor ausschalten



ACHTUNG! Sachschaden!

Heiße Oberflächen können zu Verbrennungen führen!

- Heiße Bauteile nicht anfassen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Fehlfunktion! Benzinhahn nach Betrieb schließen.

- Bleibt der Benzinhahn während des Transports im Straßenverkehr offen, kann es zu Fehlfunktionen kommen (Qualmbildung / Motor startet nicht mehr).



Abb. 111: Benzinhahn schließen

25. Motor abkühlen lassen.
26. Motorhaube (1) montieren.
27. Montagehaken (Pfeil) müssen in das Grundchassis greifen.
28. Schloss in Motorhaube einhängen und schließen

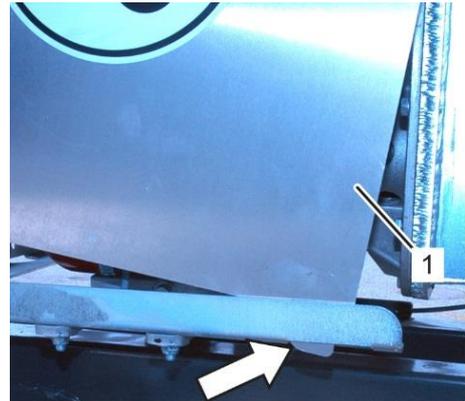


Abb. 112: Motorhaube montieren

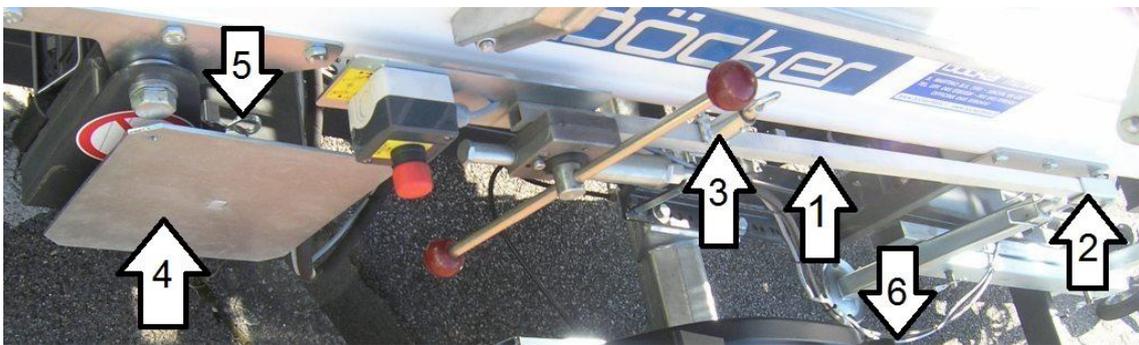


Abb. 113: Mechanische Fernbedienung (optional)

29. Standfuß (4) aus Halterung einstecken und mit Federstecker (5) sichern
30. Schnappstift (2) nach unten ziehen.
31. Stange (1) in den Halter (Pfeil) drücken
32. Prüfen, ob Schnappstift (2) in die Bohrung der Stange eingerastet ist.
33. Kabel (6) der mechanischen Fernbedienung in den Kabelhalter stecken.



HINWEIS!

Das Kabel muss sicher verlegt sei, so dass es während der Fahrt nicht überhängt oder schleift.



WARNUNG! Lebensgefahr!

Umkippen des Gerätes während der Fahrt kann zu schweren Personenschäden bis zum Tode und zu schweren Sachschäden führen.

- Vor Transportbeginn unbedingt auf die optional verstellbare Spurbreite achten. Achshälften müssen vollständig ausgezogen sein!

34. Falls vorhanden Teleskopachse (optional) bis Anschlag herausziehen, siehe „Teleskopachse“.
35. Falls notwendig Teleskopdeichsel ausziehen, siehe „Teleskopdeichsel“.
36. Gerät von den Stützen nehmen, siehe „Stützen abbauen“.

8.3 Stützen abbauen

8.3.1 Ausführung Anhänger

1. Stützrad bis Mitte herunterkurbeln, siehe „Vor dem Transport“.
2. Alle Stützen mit Kurbel bis Anschlag hochkurbeln.
3. Holzbohlen aus Gefahrenbereich entfernen.
4. Federriegel (1) an den Aufnahmen der hinteren Stützen herausdrehen.
5. Hintere Stützen aus den Aufnahmen herausziehen.
6. Hintere Stützen auf die seitlichen Steckdorne (Pfeile) aufchieben.
7. Federstecker (Pfeile) aufstecken.

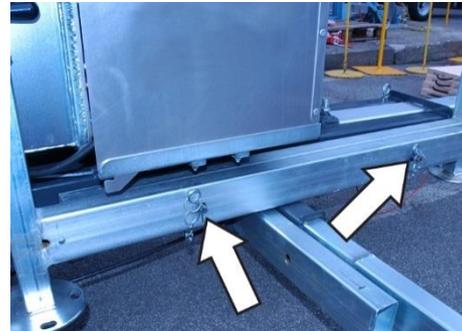


Abb. 114: Sicherung hintere Stützen

Bei Typ JUE



ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht korrekt gesicherte Stützen können zu Sachschaden führen. Hintere Stützen und Federstecker auf korrekte Montage prüfen.

8. Federriegel (1) an den Aufnahmen der vorderen Stützen aus der Stütze herausdrehen.
9. Stützen einschieben.
10. Federriegel (1) in die vorderen Stützen eindrehen und Einrastung prüfen
11. Klappbügel (2) gegen Verdrehen der Stütze hochklappen.

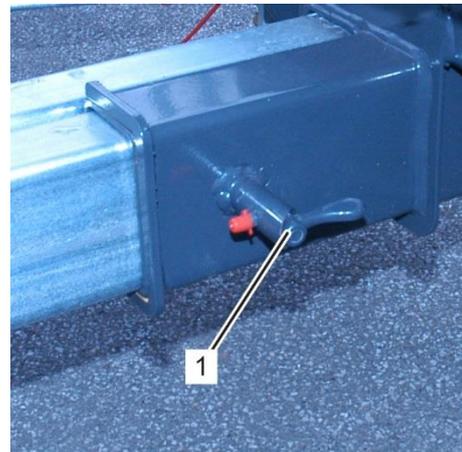


Abb. 115: Vordere Stützen entriegeln



ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht gegen Verdrehen gesicherte Stützen können zu Sachschaden führen. Vor Transportbeginn Klappbügel prüfen.

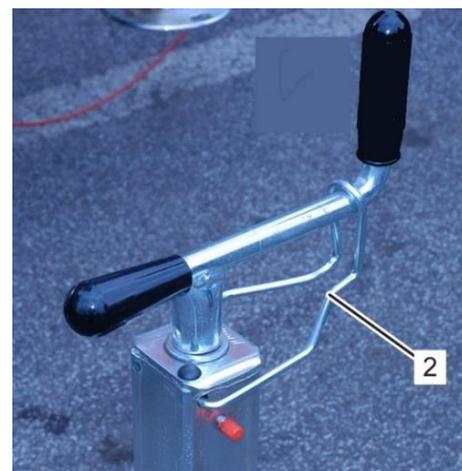


Abb. 116: Kurbel sichern

8.3.2 Ausführung LKW

1. Federriegel (1) herausdrehen.
2. Stütze (2) bis Anschlag einschieben.
3. Federriegel (1) in die Stütze eindrehen.
4. Auf korrekte Verriegelung achten!
5. Sicherungssplint (3) herausziehen.
6. Bolzen (Pfeil) herausziehen.
7. Stütze (2) bis Anschlag hochheben.
8. Bolzen (Pfeil) einsetzen.
9. Sicherungssplint (3) abnehmen.
10. Hydraulikleitungen der hinteren Stützen in den Halter einhängen.

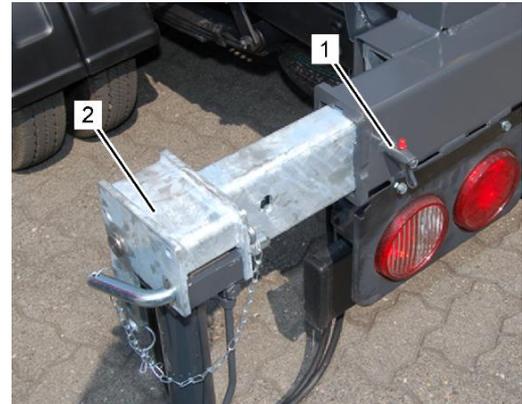


Abb. 117: Stütze einschieben



ACHTUNG! Sachschaden!

Beschädigte Hydraulikleitungen können platzen und zu Sachschaden führen!

- Unbedingt Hydraulikleitungen in den Halter einhängen.
 - Vor jedem Transport die Hydraulikleitungen auf korrekte Lage in den Haltern prüfen.
11. Zum Einschieben der optional ausziehbaren vorderen Stütze Federriegel (1) herausdrehen.
 12. Stützen (2) einschieben.
 13. Federriegel (1) eindrehen.
 14. Stützen auf korrekte Einrastung prüfen.

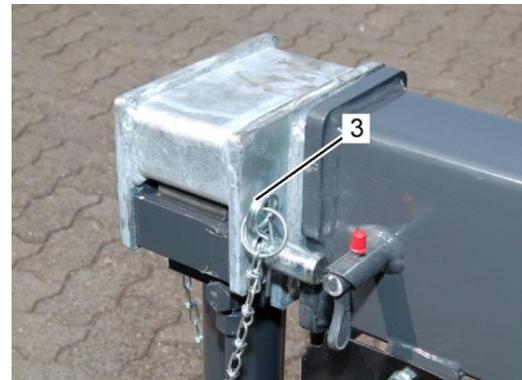


Abb. 118: Sicherungssplint abnehmen

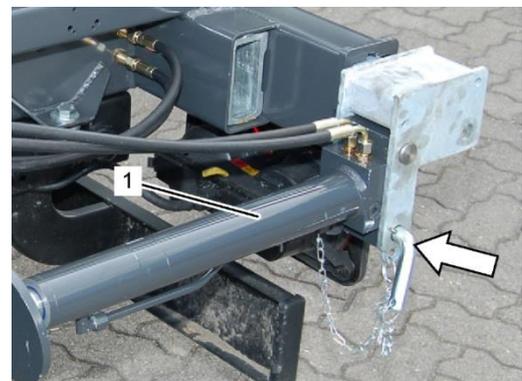


Abb. 119: Stützen hochdrehen

9.0 Lagerung

Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, nachfolgende Arbeitsschritte ausführen:

- Gerät gründlich reinigen.
- Reifendruck um 0,5 bar erhöhen.
- Alle beweglichen Teile mittels Schmiernippel fetten (Drehverbindung).
-  
Antriebsmotor, Achse und Auflaufeinrichtung nach Vorschriften des Herstellers lagerfähig machen, siehe „Anhang“.
-  
Kontrolle Füllstand Motoröl, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.
-  
Kontrolle Füllstand Hydrauliköl, siehe „Motor starten“.
- Reifen mit Bremsschuhen unterlegen.
- Lösen der Handbremse.

Bei Lagerung länger als 1 Monat zusätzlich:

- monatlich den Reifendruck kontrollieren.
-  
Kontrolle Füllstand Motoröl, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.
-  
Kontrolle Füllstand Hydrauliköl, siehe „Motor starten“.
- Komponenten auf Beweglichkeit kontrollieren.



Gerät bei Lagerung und Betrieb keinen aggressiven Medien aussetzen.

10.0 Wartung

10.1 Allgemeines

Böcker-Aufzüge sind wartungsarm und bedienerfreundlich konstruiert.

Zur Erhaltung der Sicherheit im Betrieb, der Funktion und der Garantie, sind regelmäßige Kontrollen durch die Bediener und regelmäßige Wartungen durch Fachpersonal unverzichtbar.

Beachten Sie die nationalen Vorschriften über Prüfungen für mobile Schrägaufzüge und für Fahrzeuge.



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Nicht fachgerecht ausgeführte Schweißarbeiten können zu schweren Personen- und Sachschäden führen.

Schweißarbeiten am Gerät dürfen nur nach Rücksprache und mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.



WARNUNG! Personenschaden!

Herausspritzendes Betriebsmittel kann zu Personenschaden führen. Nicht fachgerecht ausgeführte Wartungsarbeiten können zu Fehlfunktionen des Gerätes, schweren Personen- und Sachschaden führen.

Vor Arbeiten am hydraulischen System Öl abkühlen lassen und Anlage drucklos machen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Nicht fachgerecht ausgeführte Wartungsarbeiten können zu Fehlfunktionen bis zum Totalausfall des Gerätes führen.

- Reparaturen an elektrischen und hydraulischen Systemen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.



ACHTUNG! Sachschaden!

Verwendung von Hochdruckreiniger kann zu Fehlfunktionen der elektrischen und hydraulischen Anlage führen.

- Hydraulische und elektrische Komponenten nicht mit dem Hochdruckreiniger reinigen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Durch falsche Lagerung oder ungenügende Reinigung können Schäden an den verzinkten bzw. lackierten Oberflächen entstehen.

- Nach jeder Fahrt oder jedem Transport (z. B. auf LKW) in den Wintermonaten Gerät mit klarem Wasser gründlich reinigen, ggf. mit Dampfstrahler. ACHTUNG! Dabei hydraulische oder elektrische Komponenten auslassen! Diese müssen per Hand gereinigt werden!
- Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden!
- Kondenswasser vermeiden, dazu für ausreichende Luftzirkulation sorgen und Gerät nicht abgedeckt stehen lassen!
- Gerät nicht unter Schnee lagern!



HINWEIS!

Sogenannter Weißrost auf feuerverzinkten Teilen beeinträchtigt die Verzinkung nicht. Sie können mit Zinkreiniger (z. B. Polygrat) gereinigt werden.

- Reinigen des Gerätes erhöht die Sicherheit und Lebensdauer.
- Kleine Lackschäden zur Verhinderung von Unterrostung sofort ausbessern.
- Blech- und Unfallschäden sind ausschließlich durch Fachwerkstätten zu beheben.
-  
Angaben über Wartungsintervalle für die Bremsanlage sind der Zulieferdokumentation zu entnehmen, siehe „Anlage“.
-  
Angaben über Wartungsintervalle für die Auflaufeinrichtung sind der Zulieferdokumentation zu entnehmen, siehe „Anlage“.
-  
Angaben über Wartungsintervalle für den Antriebsmotor sind der Zulieferdokumentation zu entnehmen, siehe „Anlage“.
- Bei Geräteausführung mit Elektromotor die Wartungsintervalle nach Zeitraum und nach Betriebsstunden ausführen, je nachdem, was zuerst fällig ist. Ablesen der Betriebsstunden, siehe „Betriebsstundenzähler“.
- Hauptuntersuchungsintervalle des Gerätes sind einzuhalten.

10.2 Regelmäßige Kontrollen durch den Bediener

10.2.1 Vor jeder Fahrt im Straßenverkehr



HINWEIS!

Eine ausführliche Beschreibung der Tätigkeiten finden Sie in „Vor der Fahrt“.

1	Beleuchtung	Vollständigkeit, Beschädigungen, Funktion und Sauberkeit
2	Reifen	Beschädigungen, Profiltiefe und Luftdruck
3	Abreißseil	Beschädigungen
4	Sicherungsseil am Schlitten	Beschädigungen, richtige Länge, Pfeile an Schlitten und Schiene müssen übereinanderstehen
5	Allgemein	Befestigung aller beweglichen Teile (Stützen, Hauben etc.) und Sicherheitseinrichtungen
6	Benzin und Hydrauliktank	Sichtprüfung auf Dichtheit des Hydrauliksystems und des Benzintanks und dessen Zuleitungen

Werden Mängel festgestellt, diese vor Transportbeginn beheben.

10.2.2 Vor jedem Einsatz



WARNUNG! Personen- und Sachschaden!

Seilriss kann zu schwerem Personen- und Sachschaden führen.

- Vor jedem Einsatz alle Drahtseile auf Beschädigungen prüfen.
- Schon bei äußerlich kleinen Seilbeschädigungen den Gerätebetrieb einstellen und Seile durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzen lassen.

1. Sichtkontrolle der Stützen auf Beschädigung.
2. Lesbarkeit und Vollständigkeit der Hinweis- und Warnschilder prüfen.
3. Vollständigkeit der Sicherungselemente (Federstecker, Clips, Riegel etc.) prüfen.
4. Ölstand Hydrauliksystem prüfen, siehe „Motor starten“.
5. Sichtprüfung auf Dichtheit des Hydrauliksystems.
6. Ölstand Motor prüfen. Falls notwendig Öl auffüllen, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.
7. Lastaufnahmemittel auf korrekte Befestigung, Funktion und Beschädigungen prüfen, siehe „Anhang“.
8. NOT-AUS-Schalter auf Funktion prüfen.

9. alle Rollen (Pfeile) auf Beschädigungen prüfen.
10. Fangvorrichtung Schlitten prüfen, siehe „Fangvorrichtung prüfen“.



Abb. 120: Schlitten

10.2.3 Fangvorrichtung prüfen



WARNUNG! Lebensgefahr!

Unkontrollierte Bewegung von Schlitten und Schienenpaket kann zu schweren körperlichen Verletzungen bis zum Tode führen.

- Motor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG! Lebensgefahr!

Benutzen des Gerätes bei defekten Sicherheitseinrichtungen kann zu schweren körperlichen Verletzungen bis zum Tode führen.

- Bei defekten, überbrückten oder abgeschalteten Sicherheitseinrichtungen ist der Betrieb des Gerätes verboten.



WARNUNG! Personenschaden!

Hineingreifen in die Seilwinde und Anfassen der Stahlseile bei laufendem Gerät führt zu leichten bis mittleren Personenschaden!

- Hineingreifen in Öffnungen der Seilwinde und Anfassen der Stahlseile verboten.

Löst die Fangvorrichtung nicht aus, Arbeitsschritt wiederholen. Löst die Fangvorrichtung trotz weiteren Versuchs nicht aus, das Gerät nicht benutzen, abbauen und durch qualifiziertes Fachpersonal instand setzen lassen.

1. Schienenpaket aufrichten, siehe „Aufstellen“.
2. Untere Schienenverlängerung herunterziehen, siehe „Aufstellen“.
3. Schlitten auf die unteren Gummipuffer (Pfeil) fahren, siehe „Bedienung Schlitten“.
4. Steuerhebel „Senken“ erneut kurzzeitig betätigen, bis ca. 10 cm Seil von der Seilwinde abgespult worden ist.
5.  Lastaufnahmemittel mit mindestens 2 Personen abnehmen, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.
6. Motor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
7. Prüfen, ob die Seilkausche (1) nach rechts (von der Bedienungsseite betrachtet) herüberkippt.
8. Zahnsegmente (Pfeil) müssen auf der Führungsschiene aufliegen.
9. Seilkausche (1) mit Rippe per Hand nach links drehen. Federnder Widerstand muss spürbar sein.
10. Motor starten, siehe „Motor starten“.
11. Schlitten mit Hebel auf ca. 30 cm hochfahren, siehe „Bedienung Schlitten“.
12. Motor abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
13. Das von der Lastwinde kommende Zugseil (Pfeil) mit der Hand aus den Schienen ziehen.
14. Seil soweit herausziehen, bis der Schlitten um ca. 30 cm angehoben ist.
15. Seil plötzlich loslassen.
16. Prüfen, ob Fangvorrichtung (Pfeil) sofort einrastet.
17. Motor einschalten, siehe „Motor starten“.
18. Schlitten etwas hochfahren.
19. Schlitten auf Gummipuffer herunterfahren.
20. Lastaufnahmemittel montieren, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.



Abb. 121: Seilkausche prüfen



Abb. 122: Feder prüfen



Abb. 123: Schlitten heben

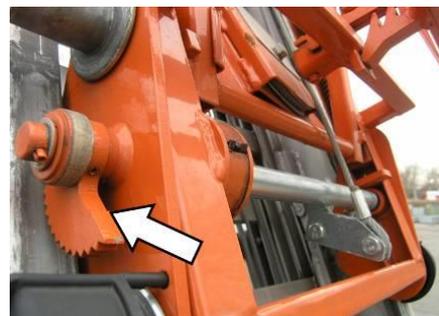


Abb. 124: Fangvorrichtung prüfen

10.3 Betriebsstundenzähler

Im Schaltkasten am Motor befindet sich der Betriebsstundenzähler. Mit Hilfe des Betriebsstundenzählers können die Anweisungen der Wartungstabelle zeitgerecht ausgeführt werden.

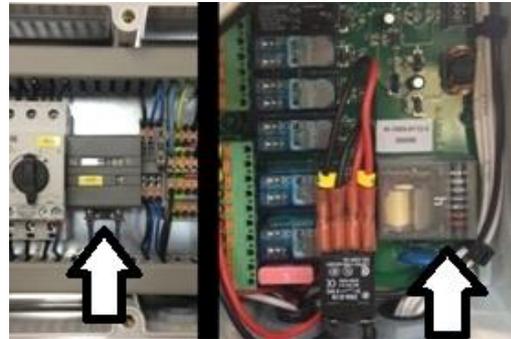


Abb. 125: Betriebsstundenzähler

10.4 Regelmäßige Wartung durch Fachpersonal

Die regelmäßigen Wartungen müssen im Prüfbuch dokumentiert werden, ansonsten erlischt die Haftung und Gewährleistung des Herstellers.



ACHTUNG! Sachschaden!

Beschädigte oder nicht funktionsfähige Bauteile sofort austauschen, sonst erlischt die Garantie und Herstellerhaftung.



ACHTUNG! Sachschaden!

Bei Fahrzeugen mit Nebenantrieb verkürzen sich die vom Hersteller angegebenen Wartungsintervalle, da der Motor läuft, ohne dass das Fahrzeug bewegt wird.

- Der Betreiber des Aufzugs muss unbedingt mit der zuständigen Werksvertretung klären, nach wie vielen Betriebsstunden des Aufzugs (siehe Betriebsstundenzähler) nötige Wartungen (z. B. Ölwechsel, Zahnriemen, Zündkerzen etc.) durchgeführt werden müssen, damit keine Motorschäden auftreten.
- Motor + PTO nach diesen Erfordernissen regelmäßig warten lassen
- NISSAN empfiehlt dringend, bei häufigem Einsatz des Nebenantriebs, das Motoröl alle 6 Monate wechseln zu lassen, um Motorschäden vorzubeugen.



HINWEIS!

Auswahl und Wechselintervalle von Schmierstoffen sind den Zulieferdokumentationen zu entnehmen. Jährliche Prüfungen sind durch eine autorisierte Fachwerkstatt durchzuführen und im Prüfbuch zu dokumentieren.

	nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
Dokumente und Beschilderung				
Prüfbuch (siehe Anhang)		●	●	Vollständigkeit/Lesbarkeit
Bedienungsanleitung		●	●	Vollständigkeit/Lesbarkeit
Beschilderung (Klebeschilder, Typenschild, Kurzanleitung)		●	●	Prüfen auf Vollständigkeit und Lesbarkeit
Belastungsdiagramm		●	●	Prüfen auf Vollständigkeit und Lesbarkeit
Kennzeichnung der Steuerhebel		●	●	Prüfen auf Vollständigkeit und Lesbarkeit
Allgemeines				
Befestigung und Sicherung aller lösbaren Verbindungen		●	●	Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen, Vollständigkeit der Sicherungselemente prüfen und ggf. ersetzen
Lackschäden			●	Sichtprüfung und ggf. Ausbessern
Beleuchtung		●	●	Funktion, Vollständigkeit
Sicherung gegen unbefugte Benutzung		●	●	Schlösser vorhanden/Funktionsfähig
Verschmutzung		●	●	Reinigen aller Funktionswichtigen Teile
Abschmieren		●	●	Schmieren aller beweglichen Teile
Anhänger				
1 Reifen		●	●	Profil, Luftdruck, Beschädigungen prüfen
2 Radbremse	1500 km	●	●	Prüfen und einstellen, siehe Zulieferdokumentation
3 Radbolzen				Bei jedem Radwechsel und 50 km nach Radwechsel

	nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
4 Auflaufbremse		●	●	Stoßdämpfer prüfen, Schmierdienst, Befestigung und Spiel prüfen, siehe Zulieferdokumentation
5 Kugeldurchmesser			●	
6 Bremszüge		●	●	Sichtkontrolle auf Beschädigung, Leichtgängigkeit
7 Feststellbremse		●	●	Prüfen und einstellen, Abreisseil prüfen, siehe Zulieferdokumentation
8 Ausziehbare Achse (optional)	nach 5000 km	●	●	Ausbauen und auf Beschädigung kontrollieren, jährlich Klemmschrauben wechseln
9 Abstützung		●	●	Sichtprüfung auf Beschädigungen, Verformung, Risse und Korrosion, Funktionsprüfung
		●	●	abschmieren
10 Sicherungsbolzen / Schnappstift		●	●	Kontrolle auf Beschädigung, Leichtgängigkeit, Vollständigkeit der Bolzensicherung (Federstecker etc.)
		●	●	abschmieren
11 Lagerbolzen (Zylinder, Schienen)		●	●	Kontrolle auf Beschädigung, Leichtgängigkeit, Vollständigkeit der Bolzensicherung
		●	●	abschmieren
12 Drehverbindung		●	●	Prüfung auf Beschädigungen, Leichtgängigkeit, abschmieren

	nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
Schienenpaket und Seile				
1	Schweißnähte	●	●	Sichtprüfung auf Beschädigungen, Verformung, Risse und Korrosion, Funktionsprüfung
2	Lagerstellen	●	●	abschmieren
3	Schienenprofile und Seilrollentaschen			Sichtprüfung auf Beschädigungen, Verformung, Risse und Korrosion, Funktionsprüfung mit 25% Überlast gem. Belastungsdiagramm
4	Schleißleisten		●	
5	Verriegelungen	●	●	Schienenverriegelung bzw. Seilbruchsicherung auf Funktion und Verschleiß prüfen
6	Gleitstellen	●	●	abschmieren
7	Schlitten	●	●	Sichtkontrolle, Rollen bei Verschleiß ersetzen, Vollständigkeit der Schutzhauben
8	Drahtseile	●	●	Richtiges Seil lt. Typenschild, Abnutzung, Drahtbrüche, Quetschstellen, Aufdoldungen etc.
9	Seilrollen	●	●	Kontrolle auf Risse, Verschleiß, Gratbildung, Flucht
10	Befestigung der Seile	●	●	Schrauben festziehen
11	Seiltrommeln	●	●	Sichtkontrolle auf Verschleiß und richtiges Aufwickeln der Drahtseile
12	Schutzbleche der Trommel	●	●	Vollständigkeit, Sichtkontrolle auf Sitz und Beschädigungen
13	Bremse der Lastwinde	●	●	Funktionstest, siehe „Fangvorrichtung prüfen“

		nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
14	Fallbremse		●	●	Funktion nach 10.2.3 prüfen, Feder auf Beschädigungen, Sauberkeit und Funktion prüfen
Antrieb					
1	Benzinmotor	siehe Zulieferdokumentation „Motor“			
2	Bowdenzüge		●	●	Prüfung auf Funktion, bei Bedarf nachstellen, ölen
3	Vollgaszylinder		●	●	Prüfung auf Funktion, Turboschalter prüfen, mechanische Elemente ölen
Hydraulisches System					
1	Öltank		●	●	Dichtigkeit, Ölstand prüfen
2	Rücklaufilter	600 BS	oder	●	Mineralöl und Filter wechseln, siehe Zulieferdokumentation „Hydraulik“
3	Hydrauliköl				
4	Betriebsdruck		●	●	Nach Tabelle technische Daten
5	Druckschläuche		●	●	Dichtigkeit, Risse und Verschraubung prüfen, Anschlüsse prüfen
6	Hydraulikzylinder		●	●	Dichtigkeit und Verschraubung prüfen, Beschädigungen oder Riefen, Lagerspiel prüfen
7	Hydraulikventile		●	●	Dichtigkeit und Verschraubung prüfen, Versiegelung
Elektrisches System					
1	Endschalter		●	●	siehe Funktionskontrolle
2	Sicherungen		●	●	Sichtkontrolle im Schaltkasten
3	Batterie		●	●	Flüssigkeitsstand und Ruhespannung prüfen

		nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
4	Elektrokabel		●	●	Sichtkontrolle auf Beschädigungen, Befestigung
5	Elektrische Verbindungen		●	●	Sichtkontrolle auf Korrosion und festen Sitz, Schutzleiter prüfen
Funktion des Aufzugs					
1	Endschalter		●	●	Funktion, Anschlüsse prüfen
2	Sensoren		●	●	Funktion, Anschlüsse prüfen
3	NOT-AUS		●	●	Alle NOT-AUS- Funktionen prüfen
4	Alle hydraulischen Funktionen	500 BS	●	●	1. Last heben/senken 2. Schienen aus- und einfahren 3. Paket heben/ senken 4. Drehkranz drehen 5. Schlittenullstellung 6. Knickstück abknicken/einfahren
5	Fernbedienung		●	●	Anschluss und Funktion prüfen
6	Schlaffseilsicherung		●	●	Wirksamkeit prüfen
7	Lastwindenbremse		●	●	Funktion über Not-Aus, Funktion über Bedienhebel, Test mit 10% Überlast: Schlitten hält
8	Probeaufbau		●	●	Fahrt mit leerem und beladenem (max. Nutzlast) Lastaufnahmemittel durchführen
Sonderausstattungen					
1	Drehkranzsperr		●	●	Prüfung auf Beschädigung, Funktion
2	Lastaufnahmemittel	Prüfung auf Funktion und Sicherheit, siehe Zulieferdokumentation „Lastaufnahmemittel“			

		nach Betriebsstunden (BS) bzw. Kilometern	halbjährlich oder wenn das Gerät länger als 4 Wochen nicht benutzt wurde	jährlich	Die monatlichen und halbjährlichen Prüfungen können durch geschultes, qualifiziertes Fachpersonal vor Ort durchgeführt werden. Jährliche Prüfungen müssen durch Sachkundige durchgeführt werden
Schmierung					
1	Hydraulikanlage	Schmierstoff A) , siehe „Betriebs- und Schmierstoffe“			
2	Gelenklager	nach Bedarf, Schmierstoff C) , siehe „Betriebs- und Schmierstoffe“			
3	Führungsschiene	nach Bedarf, Schmierstoff C) , siehe „Betriebs- und Schmierstoffe“			
4	Benzinmotor	siehe Herstellerdokumentation			

10.5 Erstprüfung vor Auslieferung

Der Aufzug wurde während der Produktion einer eingehenden Prüfung unterzogen.

Schienen und Winden wurden mit einer Überlast von 25 % gefahren. Die Lastwinde mit einem Koeffizienten von 1,1 getestet.

Unmittelbar vor der Auslieferung wird das Gerät nochmals einer Werksprüfung unterzogen.

Die Prüfplakette zeigt an, dass die Werksprüfung durchgeführt wurde und wann die nächste wiederkehrende Prüfung (siehe 10.6) durchgeführt werden muss.



Abb. 126: Prüfplakette
(Beispiel: nächste Prüfung in 07/2013)



HINWEIS!

Die entsprechenden Prüfberichte liegen werksseitig vor und können ggf. eingesehen werden.

Für diesbezügliche Fragen wenden Sie sich bitte an unser Servicecenter.

10.6 Wiederkehrende Prüfungen/Führen eines Prüfbuchs

Der Aufzug muss jährlich durch eine sachkundige Fachwerkstatt geprüft werden, sonst erlischt die Garantie und die Haftung wird ausgeschlossen. Dies muss in einem Prüfbuch abgestempelt und dokumentiert werden (Anhang V).



HINWEIS!

Eine Vorlage für ein Prüfbuch, die auch direkt verwendet werden kann, befindet sich im Anhang V Prüfbuch. Das Fahrzeug muss nach den nationalen gesetzlichen Vorgaben bei einer Prüfinstanz vorgeführt werden.

Hydraulikschläuche müssen bei Beschädigung erneuert werden.

*Es können in den einschlägigen nationalen Vorschriften des Betreiberlandes kürzere Fristen oder andere -zusätzliche- Kriterien für die Prüfung und Wartung von Aufzügen vorgeschrieben sein. Dann liegt es in der Verantwortung des Betreibers, dass der Aufzug **zusätzlich** nach diesen geprüft und gewartet wird.*

10.7 Betriebs- und Schmierstoffe



ACHTUNG! Sachschaden!

Altöl, leere Ölbehälter und Gebinde, Schmierstoffe, Reinigungs- und Lösungsmittel sind nach den örtlich gesetzlichen Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

- Die Gefahrstoffe dürfen nicht in den Boden oder in die Kanalisation gelangen.



ACHTUNG! Sachschaden!

Falsche Wahl von Schmierstoffen hat schweren Sachschaden zur Folge.

Betriebsstoff	Fabrikat (Die fett gedruckten Schmiermittel entsprechen der Werksfüllung)	Füllmenge
A) Hydrauliköl	Aral Vitam HF 46 (bei Verbrennungsmotor) Aral Vitam H 540 (bei Elektromotor)	ca. 20 Liter
B) Lamellenbremse Lastwinde	Ohne Schmierstoff	
C) Gelenklager und Führungsschienen	Vosimex VM Multipurpose Grease Shell Retinax AM Mobil Grease MP	
D) Antriebsmotor	Benzin, mind. 91 Oktan E10 gem. Freigabe von Honda aus Januar 2011 zulässig	ca. 6 Liter

10.8 Hydraulikölstand prüfen

1. Messstab (1) herausziehen und Hydraulikölstand ablesen.
Auf korrekten Verschluss achten.
2. Falls notwendig, Verschluss (2) öffnen und Hydrauliköl nachfüllen, siehe „Betriebs- und Schmierstoffe“.
Auf korrekten Verschluss achten.

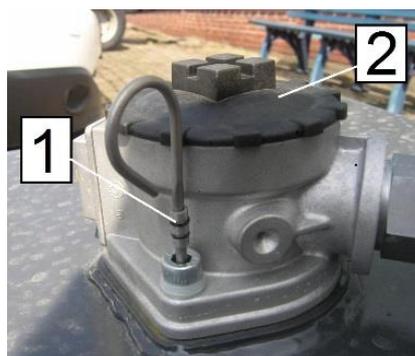


Abb. 127: Messstab

10.9 Batterie ersetzen

Die Batterie ist nur bei Benzinmotor-Geräten mit Elektrostarter verbaut. Kann der Motor nicht oder nur unzuverlässig gestartet werden, ist die Batterie zu prüfen, ggf. zu ersetzen.



WARNUNG!

**Kurzschluss kann zu Beschädigungen der Elektrik führen!
Unbedingt nachfolgende Abfolge einhalten!**

1. immer erst Batterieklemme vom blauen Minuspol (1) abnehmen.
2. Falls vorhanden, Kunststoffabdeckung Pluspol hochklappen.
3. dann Batterieklemme vom roten Pluspol (2) abnehmen.
4. Einbau in umgekehrter Reihenfolge.



Abb. 128: Batterie abklemmen



HINWEIS!

Beim Einbau erst den Pluspol anklemmen und mit Kunststoffabdeckung gegen Kurzschluss schützen. Dann den Minuspol anklemmen!

10.10 Reserverad, Radwechsel

Bei defekten oder abgenutzten Reifen müssen diese ersetzt werden. Bei Transportfahrten muss ein defektes Rad durch das optional erhältliche Ersatzrad gewechselt werden.

1. Radschrauben (Pfeil) des zu wechselnden Rades Werkzeug leicht lösen.
2. Anhänger mit Stützen hochkurbeln.
3. Radschrauben (Pfeil) abdrehen.
4. Rad (1) abnehmen.

nur bei Ausführung mit Reserverad (Anhänger):

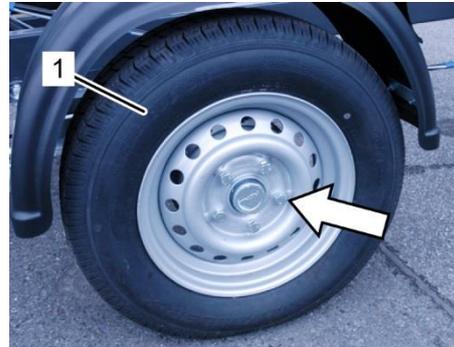


Abb. 129: Reifen abnehmen

5. Sicherungsschloss mit Sicherungskette (Pfeil) abnehmen.



WARNUNG! Verletzungsgefahr!

Herunterfallendes Reserverad kann zu Personenschaden führen!

6. Bei Demontage des Reserverades dieses unbedingt festhalten.
7. Reserverad mit darunter befindlicher Halteplatte gegen herunterfallen sichern.
8. Ringschrauben (1) herausdrehen.
9. Reserverad mit Halteplatte nach unten abnehmen.
10. Rad (1) aufsetzen.
11. Radschrauben (Pfeil) eindrehen und Werkzeug festziehen.
12. Anhänger mit Stützen herunterkurbeln bis die Räder Bodenkontakt haben,
13. Radschrauben (Pfeil) mit 90 Nm festziehen
14. Anhänger mit Stützen komplett herunterkurbeln und Stützen abbauen
15. Luftdruck prüfen, siehe „Technische Daten“.

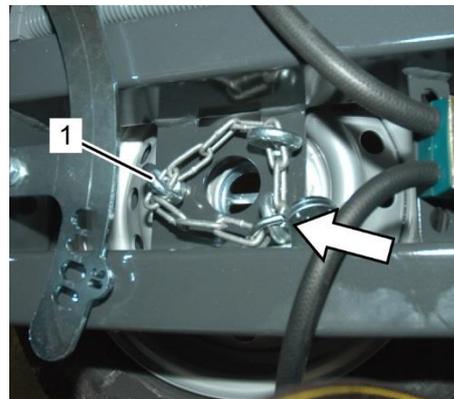


Abb. 130: Sicherungskette Reserverad

10.11 Anzugsdrehmomente



ACHTUNG! Sachschaden!

Selbstständig lösende Schrauben führen zu Sachschaden. Nachfolgende Auflistung befolgen:

- Selbstsichernde Muttern sind nach Demontage zu erneuern.
- Anziehdrehmomente regelmäßig mit Drehmomentschlüssel kontrollieren.
- Anzugsdrehmomente der Schraubverbindungen müssen nach 100 km Fahrstrecke kontrolliert werden. Bei Bedarf müssen die Schrauben auf die geforderten Werte nachgezogen werden.

	Ident-Nr.	Schrauben	Drehmoment
Auflaufeinrichtung			
AE 161 S, gerade 150 Lochabstand	102421	2x M 16x130, 8.8	170 Nm
Achse			
B 1200-5	102774	4 x M12, 8.8	86 Nm
B 850-5	302050010	4 x M12, 8.8	86 Nm
UBR 750	101296	4 x M12, 8.8	86 Nm
Halbachse HA1200	102413	4 x M16, 8.8	170 Nm
Radanschluss			
145 R13 mit 112x5	101183	M12 x 1,5 Kugel	90 Nm
155 R13 C mit 112x5	102419	M12 x 1,5 Kugel	90 Nm

Alle eingesetzten Schrauben müssen verzinkt sein. Muttern sind selbst sichernder Ausführung nach DIN 985 und verzinkt

Schraubenabmessung	8.8	10.9	12.9
M 8	25 Nm	37 Nm	43 Nm
M10	50 Nm	75 Nm	85 Nm
M12	90 Nm	125 Nm	150 Nm
M16	215 Nm	305 Nm	365 Nm
M20	420 Nm	520 Nm	710 Nm

Festigkeitsklasse für Schrauben unbehandelter und ungeschmierter Oberfläche mit Normgewinde.

11.0 Störungen

11.1 Sicherheitshinweise



ACHTUNG! Sachschaden!

Eine unsachgemäße Störungsbeseitigung kann zu schweren Personen- und/oder Sachschäden führen.

- Störungen dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Fachpersonal beseitigt werden!

11.2 Störungstabelle

11.2.1 Ausführung mit Elektromotor

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Elektromotor läuft nicht an	Not-Aus-Taster nicht entriegelt	Not-Aus-Taster entriegeln
	Spannung zu niedrig	Kabel ganz abrollen. Spannung während des Aufrichtens im Schaltkasten prüfen (nur durch Elektro-fachkraft) Mindestspannung 210 V
	Außentemperatur unter -5° C	
	Sicherung defekt	Sicherungen prüfen, siehe „Sicherungen“.
Elektromotor zieht nicht richtig durch	Öltemperatur zu niedrig	Öl bis zu 15 min. warmlaufen lassen
	Pritsche überladen	Nutzlast von Pritsche reduzieren
Elektromotor schaltet während des Betriebs selbständig ab	Motor wurde überlastet und Thermofühler hat ausgelöst	Spannung zu niedrig oder Pritsche überladen s. o.
	Störung am Frequenzumrichter (Sonderausstattung)	Netzstecker des Aufzugs ziehen, wieder einstecken und den Antrieb erneut mit dem grünen Knopf einschalten Sollte diese Situation häufiger auftreten, so ist die am Display des Frequenzumrichters angezeigte Meldung zu notieren und der Kundendienst zu benachrichtigen.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Lastwinde hebt die max. Nutzlast nicht	Pritsche überladen	bis zulässige Nutzlast entladen
	Betriebsdruck zu gering	Not-Aus-Taster betätigen und Betriebsdruck von Fachpersonal neu einstellen lassen
	Ölmotor defekt	Not-Aus-Taster betätigen und Ölmotor von Fachpersonal austauschen lassen.
	Hydraulikpumpe defekt	Not-Aus-Taster betätigen und Hydraulikpumpe von Fachpersonal austauschen lassen
	Lamellenbremse lüftet nicht	Not-Aus-Taster betätigen und Luftdruck der Bremse von Fachpersonal überprüfen lassen
Pritsche fährt die Beladestellen oben und unten nicht genau an	Falsche Einstellung der Endschalter	Endschalter für Schleichgang neu einstellen
Lastwinde hält die max. Nutzlast nicht	Lastaufnahmemittel ist überladen	bis zulässige Nutzlast entladen
	Bremsbeläge verschlissen	Bremse von Fachpersonal austauschen oder Beläge wechseln lassen
	Luftdruck der Bremse zu hoch	Not-Aus-Taster betätigen und hydraulischen Steuerdruck von Fachpersonal überprüfen lassen.

11.2.2 Ausführung mit Verbrennungsmotor

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Verbrennungsmotor läuft nicht	Kein Benzin im Tank	Benzin auffüllen
	Benzinhahn geschlossen Benzinhahn war während der Fahrt im Straßenverkehr geöffnet	Benzinhahn öffnen
	Not-Aus-Taster nicht entriegelt	Not-Aus-Taster entriegeln
	Zu wenig Motoröl	Motoröl nachfüllen, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“
	Batterie entladen	Motor mit Not-Start-Einrichtung starten (siehe 11.2.2.1)
Lastwinde hebt die max. Nutzlast nicht	Lastaufnahmemittel überladen	bis zulässige Nutzlast entladen
	Betriebsdruck zu gering	Not-Aus-Taster betätigen und Betriebsdruck von Fachpersonal neu einstellen lassen
	Hydraulikpumpe defekt	Not-Aus-Taster betätigen und Hydraulikpumpe von Fachpersonal austauschen lassen
	Ölmotor defekt	Not-Aus-Taster betätigen und Ölmotor von Fachpersonal austauschen lassen.
	Lamellenbremse lüftet nicht	Not-Aus-Taster betätigen und Luftdruck der Bremse von Fachpersonal überprüfen lassen
	Höhenlage prüfen	Der Einsatz in Höhen über 610 m ohne Vergaseranpassung führt zu Leistungsverlust (pro 300 Höhenmeter um ca. 3,5 %)
Lastwinde hält max. Nutzlast nicht	Lastaufnahmemittel ist überladen	bis zulässige Nutzlast entladen
	Bremsbeläge verschlissen	Bremse von Fachpersonal austauschen oder Beläge wechseln lassen
	Luftdruck der Bremse zu hoch	Not-Aus-Taster betätigen und hydraulischen Steuerdruck von Fachpersonal überprüfen lassen.

11.2.2.1 Not-Start-Funktion Verbrennungsmotor (Ausführung ohne E-Motor)

 **HINWEIS!**

Der Notstart sollte lediglich dazu verwendet werden, das Arbeitsgerät abzubauen!

1. Motor mindestens 1 Mal wie unter Punkt 6.2.4 beschrieben versuchen zu starten. Springt der Motor aufgrund fehlender Batteriespannung nicht an, Punkte 2 & 3 befolgen.
2. Schlüsselschalter für Notstart (1) betätigen und gleichzeitig Seilzugstarter (2) kräftig ziehen. Falls notwendig mehrfach wiederholen, bis Motor läuft.
3. Anschließend Schlüsselschalter (1) wieder loslassen.

 **HINWEIS!**

Bei zu geringer Batteriespannung geht der Motor nach dem Loslassen des Schlüsselschalters wieder aus. (Punkt 4 beachten!)

4. Beim Notstart mit tief entladener Batterie muss der Schlüsselschalter (1) dauerhaft betätigt werden.

 *Läuft der Motor nach mehreren Versuchen nicht, Fehlersuche ausführen, siehe Zulieferdokumentation „Anhang“.*

 **HINWEIS!**

Bei Bedienung mit Notstart muss eine 2. Person zur Verfügung stehen.

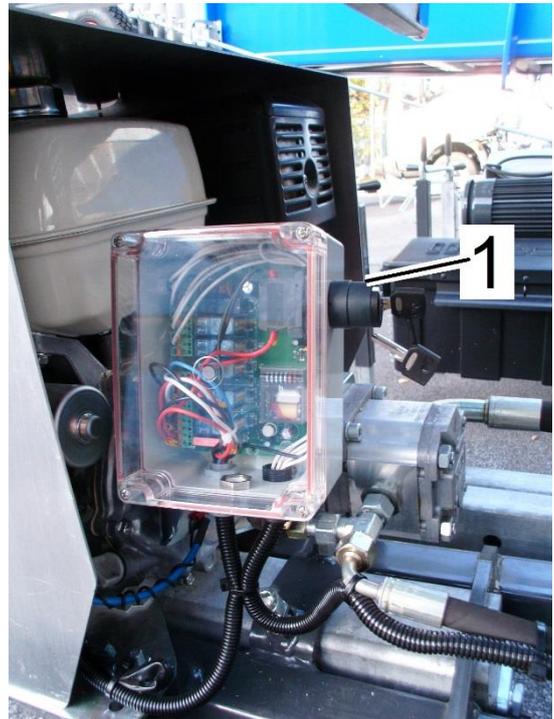


Abb. 131: Not-Start-Knopf

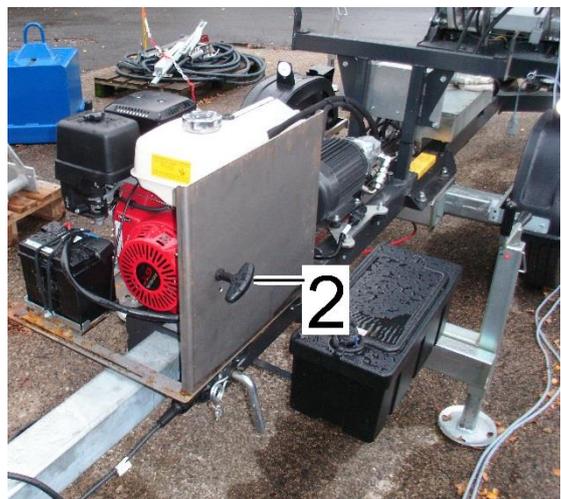


Abb. 132: Seilzug

12.0 Zubehör

Optional können folgende Artikel bestellt werden:

- Mechanische Fernbedienung, bestehend aus Stab (1) mit Bedienhebel und NOT-AUS-Schalter und einem Standfuß (2).

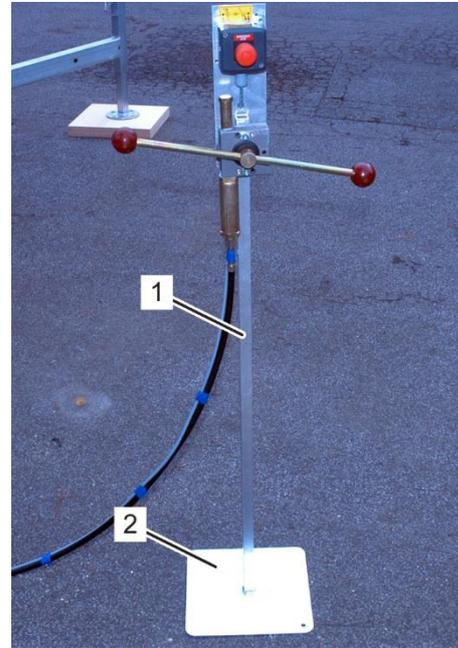


Abb. 133: Mechanische Fernbedienung

- Kopfstückräder (Pfeile) zum Verhindern von Beschädigungen am Gebäude.
-  diverse Lastaufnahmemittel, siehe „Anhang“.
- Teleskopachse, siehe „Teleskopachse“.



Abb. 134: Kopfstückräder

- Reserverad Anhänger (1)

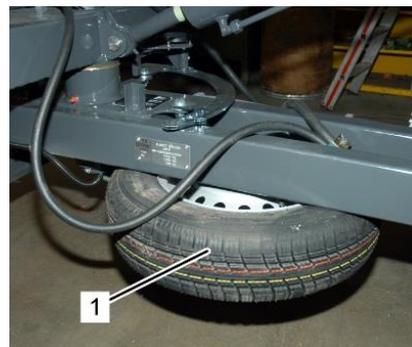


Abb. 135: Reserverad

- Stützrad mit Pinstop (Pfeil)



Abb. 136: Stützrad

- Kniestück (1) in Verbindung mit Aufzug und Schienenverlängerungen nach Wahl.



Abb. 137: Kniestück

Des Weiteren:

- Alu-Rohrstützen zur Schienenabstützung, verstellbar von 2,85 – 5,30 m
- verstellbarer Dachlattenbock zur Auflage des Schienenpaares auf dem Dach
- Schienenverlängerungen, von 1 – 5,80 m
- Schienenverlängerung und Kniestück

Anhang I Checkliste Einweisung

Aufzugstyp:		Fahrgestellnr.:	
Einweisungspunkt			
Bestimmungsgemäße Verwendung gem. der Bedienungsanleitung			
Sicherheits- und Gefahrenhinweise gem. der Bedienungsanleitung; insbesondere			
<ul style="list-style-type: none"> ● das Verbot des Personentransports ● der Beachtung der Windverhältnisse und deren Einfluss ● der Standsicherheit ● Ausführliche Einweisung in alle Funktionen des Belastungsschildes ● Not-Start bei geringer Batteriespannung ● Verhalten im Straßenverkehr ● Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachleute durchgeführt werden. 			
praktische Einweisung in die Steuereinrichtungen (Bediener muss alle Funktionen selbst bedient haben) gem. Betriebsanleitung			
Auswahl und Montage des Lastaufnahmemittels (LAM) gem. Bedienungsanleitung der LAM			
Beladung des Lastaufnahmemittels, insbesondere			
<ul style="list-style-type: none"> ● zulässige Tragkraft ● Schwerpunkt der Last ● Sicherung der Last 			
Es muss eine ungehinderte Einsicht des gesamten Fahrwegs möglich sein.			
Hinweis auf die Bedienungsanleitungen, insbesondere			
<ul style="list-style-type: none"> ● die Pflicht die Bedienungsanleitung(en) vor Inbetriebnahme zu lesen ● Lagerort der Bedienungsanleitung am Fahrzeug 			
Nutzlast darf nicht überschritten werden	eintragen →		kg
Anhängelast	eintragen →		kg
Stützlast	eintragen →		kg
Ergänzungen:			
Ich beauftrage hiermit nebenstehenden Bediener/Benutzer den Aufzug zu bedienen/beladen und habe eine ausführliche Einweisung gemäß o. a. Checkliste durchgeführt.		Ich bin volljährig und gemäß oben angeführter Checkliste ausführlich am Aufzug eingewiesen worden.	
		NAME: _____	

Datum	Unterschrift Besitzer	Datum	Unterschrift Benutzer/Bediener

Bei Missverständnissen ist die Betriebsanleitung maßgebend!

Anhang II Mitgeltende Unterlagen

- Ersatzteilliste
- Bedienungsanleitung Lastaufnahmemittel
- Bedienungsanleitung Honda-Motor
- Bedienungsanleitung AL-KO Auflaufeinrichtung
- Bedienungsanleitung AL-KO Radbremse
- Bedienungsanleitung Schienenverlängerung und Kniestück (optional)
- Hydraulikplan
- COC bei Anhängern
- Bedienungsanleitung LKW

Anhang III Beaufort-Skala

Beaufort	km/h/kn	Auswirkung im Binnenland	Montage/ Demontage	Betrieb
0 Windstille	<1 / <1	Rauch steigt gerade empor	✓	✓
1 leichter Zug	1-5 / 1-3	Windrichtung ist nur durch Rauch erkennbar	✓	✓
2 leichte Brise	6-11 / 4-7	Wind ist im Gesicht fühlbar, Säuseln von Blättern, Windfahne bewegt sich	✓	✓
3 schwache Brise	12-19 / 8-11	Dünne Zweige und Blätter bewegen sich	✓	✓
4 mäßige Brise	20-28 / 12-15	Zweige und dünne Äste bewegen sich, Papier und Staub erhebt sich	⚠ ₁	⚠ ₂
5 frische Brise	29-38 / 16-21	Kleine Bäume schwanken	⚠ ₁	⚠ ₂
6 starker Wind	39-49 / 22-27	Pfeifton an Drahtleitungen dicke Äste bewegen sich, Regenschirme kaum zu benutzen	⚠ ₁ max. 45 km/h	⚠ ₂ max. 45 km/h
7 steifer Wind	50-61 / 28-33	Spürbare Hemmung beim Gehen, Bäume in Bewegung	✗	✗
8 stürmischer Wind	62-74 / 34-40	Zweige brechen von den Bäumen. Gehen wird erheblich erschwert	✗	✗
9 Sturm	75-88 / 41-47	Kleinere Schäden an Häusern und Dächern	✗	✗
10 schwerer Sturm	89-102 / 48-55	Bäume werden entwurzelt, bedeutende Schäden an Häusern	✗	✗
11 orkanartiger Sturm	103-117 / 56-63	schwere Sturmschäden	✗	✗
12 Orkan	>117 / >63	katastrophale Orkansschäden	✗	✗

¹ Bei einer Windgeschwindigkeit zwischen 20 km/h und 45 km/h liegt es in der Verantwortung des Betreibers bei der Montage / Demontage des Aufzugs für ausreichende Sicherheitsmaßnahmen zu sorgen (z.B. Führung des Kopfstücks; Verringern der Ausfahrlänge, vollständig abstützen, Seitenwind vermeiden)

² Windgeschwindigkeiten bis 45 km/h sind im Betrieb zulässig, wenn die Windangriffsfläche der Last nicht größer ist als die des Lastaufnahmemittels (bei einer Möbelpritsche darf die Ladung nicht über die geschlossenen Seitenwände ragen).

Anhang IV Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung

(Original)

Der Hersteller

Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestraße 69 - 73
DE-59368 Werne

erklärt, dass das Produkt

Junior
Schrägaufzug für den Materialtransport
Serien-Nr. XXX

sich in der gelieferten Ausführung mit nachfolgenden Richtlinien in Übereinstimmung befindet:

- EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Outdoor Richtlinie 2000/14/EG

Angewandte harmonisierte Normen:

DIN EN ISO 12100: 2013-08
DIN EN 349: 2008-09
DIN EN 61000-6-2: 2016-05
DIN EN ISO 13857: 2008-06
DIN EN ISO 13850: 2016-05
DIN EN 12158-2: 2010

Schalleistungspegel

$L_{WA \text{ gemessen}}$ = 92,5 dB (A)
 $L_{WA \text{ garantiert}}$ = 93 dB (A)

Bewertungskriterium: interne Fertigungskontrolle gemäß Anhang V (2000/14/EG)

Bevollmächtigte für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Fr. Wenzel, Böcker Maschinenwerke GmbH

Böcker Maschinenwerke GmbH

Werne, den

Ort und Datum der Erklärung

Dipl.-Ing. Frank Kolkmann
(Prokurist)

Dipl.-Ing. Günter Röhling
(Leitung Forschung und Entwicklung)

Anhang V Prüfbuch

Prüfungen des Geräts sind in Abstand von **höchstens einem Jahr** durch einen Sachkundigenzuführen und nachstehend – oder in einem separaten Prüfbuch, das durch den Eigentümer erstellt wird - schriftlich zu dokumentieren. Die Führung des Prüfbuchs, die Einhaltung der Fristen und die Auswahl des Sachkundigen liegt in der Verantwortung des Eigentümers des Geräts

Sachkundig ist, wer durch seine fachliche Ausbildung und nachgewiesene Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Aufzüge hat. Er muss alle nationalen und internationalen Vorschriften (z. B. Arbeitsschutz, DIN-Regeln, Straßenverkehrszulassungsregeln) kennen und so in der Lage sein den arbeitssicheren und fahrtechnisch sicheren Zustand des Aufzugs zu bescheinigen.

Das Prüfbuch ist Bestandteil des Geräts und muss beim Verkauf mitgegeben werden.

 **HINWEIS**

Eine Werksprüfung vor Auslieferung wird bei jedem Gerät durchgeführt und durch die Prüfplakette (siehe Kap 10.5) dokumentiert.

 **HINWEIS!**

Nach wesentlichen Änderungen oder Reparaturen an tragenden Teilen ist das Gerät vor erneutem Einsatz durch einen **Sachverständigen** zu prüfen. Hier reicht die Prüfung durch Sachkundige nicht aus!

Sachkundigenprüfung „Aufzug“	
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____ Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan und den aktuellen Vorschriften eingehend geprüft.	
<input type="radio"/> Es wurden keine Mängel festgestellt	
<input type="radio"/> Festgestellte Mängel wurden beseitigt.	
<input type="radio"/> Es wurden folgende Mängel festgestellt und nicht beseitigt: _____ _____	
<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich <input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich	
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum _____ Unterschrift _____
Nachprüfung	
<input type="radio"/> Mängel beseitigt <input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt	
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum _____ Unterschrift _____

Sachkundigenprüfung „Aufzug“		
Gerätnummer: ____	Betriebsstunden: ____	Datum: ____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan und den aktuellen Vorschriften eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Es wurden keine Mängel festgestellt		
<input type="radio"/> Festgestellte Mängel wurden beseitigt.		
<input type="radio"/> Es wurden folgende Mängel festgestellt und nicht beseitigt : _____		
<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich		<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift

Sachkundigenprüfung „Aufzug“		
Gerätnummer: ____	Betriebsstunden: ____	Datum: ____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan und den aktuellen Vorschriften eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Es wurden keine Mängel festgestellt		
<input type="radio"/> Festgestellte Mängel wurden beseitigt.		
<input type="radio"/> Es wurden folgende Mängel festgestellt und nicht beseitigt : _____		
<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich		<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift

Sachkundigenprüfung „Aufzug“		
Gerätnummer: ____	Betriebsstunden: ____	Datum: ____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan und den aktuellen Vorschriften eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Es wurden keine Mängel festgestellt		
<input type="radio"/> Festgestellte Mängel wurden beseitigt.		
<input type="radio"/> Es wurden folgende Mängel festgestellt und nicht beseitigt : _____		
<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich		<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift

Sachkundigenprüfung „Aufzug“		
Gerätnummer: ____	Betriebsstunden: ____	Datum: ____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan und den aktuellen Vorschriften eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Es wurden keine Mängel festgestellt		
<input type="radio"/> Festgestellte Mängel wurden beseitigt.		
<input type="radio"/> Es wurden folgende Mängel festgestellt und nicht beseitigt : _____		
<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich		<input type="radio"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
	Datum	Unterschrift

Anhang VI Wartungsheft

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _ _ _ _ _	Betriebsstunden:	Datum:
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="radio"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="radio"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="radio"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="radio"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="radio"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="radio"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="radio"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="radio"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="radio"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _ _ _ _ _	Betriebsstunden:	Datum:
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="radio"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="radio"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="radio"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="radio"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="radio"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="radio"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="radio"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="radio"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="radio"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt: _____ _____		
<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt: _____ _____		
<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _ _ _ _ _	Betriebsstunden:	Datum:
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="radio"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="radio"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="radio"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="radio"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="radio"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="radio"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="radio"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft		
<input type="radio"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt		
<input type="radio"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _ _ _ _ _	Betriebsstunden:	Datum:
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="radio"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="radio"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="radio"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="radio"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="radio"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="radio"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="radio"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft		
<input type="radio"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt		
<input type="radio"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Wartung „Aufzug“		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Wartungsplan gewartet		
<input type="checkbox"/> Motorinspektion nach Herstellerangaben durchgeführt		
<input type="checkbox"/> Hydrauliköl gewechselt (verwendetes Öl).....	<input type="checkbox"/> Hydraulikölfilter gewechselt	
<input type="checkbox"/> Schienen gewaschen und geschmiert	<input type="checkbox"/> Aufzug abgeschmiert	
<input type="checkbox"/> Es wurde folgende Reparatur durchgeführt:		

<input type="checkbox"/> Auf entsprechende Nachrüstaktionen geprüft	<input type="checkbox"/> Ausstehende Nachrüstaktionen durchgeführt	
<input type="checkbox"/> Ausschließlich Originalteile und Schmiermittel von Böcker verwendet		
Die Wartung wurde Durchgeführt von:		
Name und Anschrift der Firma:		Datum Unterschrift

Drahtseil erneuert		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Drahtseil erneuert		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Drahtseil erneuert		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Drahtseil erneuert		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Drahtseil erneuert		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Drahtseil erneuert		
Gerätnummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Lastwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Ausfahrwindenseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Sonstige Drahtseile erneuert; Artikelnummer Drahtseil _____		
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach dem Erneuern der Seile eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.		Datum Unterschrift
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	
Datum	Unterschrift	
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	
Datum	Unterschrift	

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	
Datum	Unterschrift	
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	
Datum	Unterschrift	

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt <input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum	Unterschrift

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum	Unterschrift
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt <input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden. <input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.	Datum	Unterschrift

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	Datum Unterschrift	
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	Datum Unterschrift	
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Sonstige Reparaturen		
Gerät Nummer: _____	Betriebsstunden: _____	Datum: _____
<input type="radio"/> Der Böcker-Anlegeaufzug wurde nach der Reparatur eingehend geprüft.		
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	Datum Unterschrift	
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		
Nachprüfung		
<input type="radio"/> Mängel beseitigt		<input type="radio"/> Mängel nicht beseitigt
<input type="radio"/> Das Gerät ist sicher und kann in Betrieb genommen werden.	Datum Unterschrift	
<input type="radio"/> Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden.		

Index

A

Abbau	87
Abkuppeln.....	45
Abstellen.....	45
Allgemeine Beschreibung	30
Allgemeines	8, 100
Anhang	122
Anzugsdrehmomente.....	115
Arbeitsende.....	81
Arbeitskleidung	19
Arbeitspausen.....	81
Aufrichten	64
Aufstellen.....	54
Aufstellung.....	50
Ausfahren	64
Ausrichten.....	55
Austeleskopieren	49
Ausziehschiene.....	79
Automatikbetrieb.....	85

B

Batterie	113
Baugruppenbeschreibung.....	31
Beaufort-Skala.....	124
Bedienpersonal.....	22
Bedienung.....	80
Bedienung Schlitten.....	82
Belastungsschild.....	78
Benzinmotor starten.....	112
Betreiber	17
Betriebs- und Schmierstoffe.....	112
Betriebsanleitung	8
Betriebsstundenzähler	105

D

Demontage	15
-----------------	----

E

Einschieben	47
-------------------	----

Einweisung der Benutzer/Belader.....	80
Elektromotor	61
Entsorgung.....	15
Erreichbare Höhen	52
Ersatzteile	14

F

Fangvorrichtung prüfen	103
Funktion	30

G

Gefahren	19, 24
Gefahrenbereich absperren.....	54
Gerät abbauen	90
Geräteaufbau	30
Gewährleistung	13

H

Haftung.....	13
--------------	----

K

Kennzeichnung der Varianten	29
Kennzeichnungen am Gerät.....	10
Knickstück.....	72
Knickstück abbauen	87
Knickstück einrichten.....	73

L

Lagerung.....	99
---------------	----

M

Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechungen	81
Mechanische Fernbedienung	58
Missbrauch.....	18
Mitgeltende Unterlagen	8

N

NOT-AUS-Schalter	21
------------------------	----

R

Radwechsel.....	114
Regelmäßige Kontrollen	102

Regelmäßige Wartung	105	Transport.....	36
Reserverad	114	Typenschild LKW	28
S		U	
Schutzabstand zu Stromleitungen.....	53	Übergabe/Lieferung.....	36
Schutzausrüstung	19	Unfall.....	24
Schutzhelm.....	19	Urheberschutz.....	13
Schwebende Teile	50	V	
Sicherheit.....	16	Verantwortung des Betreibers	17
Sicherheit.....	50	Verhalten des Bedienpersonals.....	80
Sicherheit bei Störungsbeseitigung.....	116	Vor dem Transport	36
Sicherheit beim Arbeiten.....	18	Vor jedem Einsatz	102
Sicherheitsschuhe	19	Vor jeder Fahrt im Straßenverkehr	102
Standortprüfung	50	Vorwort.....	7
Störungen.....	116	W	
Stützen abbauen.....	97	Während des Transports.....	44
Stützen aufbauen.....	55	Wartung.....	100
T		Wiederaufnahme der Arbeit.....	81
Technische Daten.....	25	Z	
Teleskopachse (optional).....	47	Zubehör.....	120
Teleskopdeichsel	49		
Totmann	85		