

Betriebsanleitung und Prüfbuch

Hebebühne Datum: 09/2015
Betriebsanleitung Datum: 03/2021

Originalbetriebsanleitung

POWER LIFT HL 2.40 NT W UNI
POWER LIFT HL 2.40 NT W UNI RH

HYMAX HL 2.40 PH W UNI
HYMAX HL 2.40 PH W UNI RH

Waschhallenversion

Serien Nr.:

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Einleitung | 4 |
| Aufstellungsprotokoll | 6 |
| Übergabeprotokoll | 7 |
| 1. Allgemeine Information | 8 |
| 1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne | 8 |
| 1.2 Gefährdungshinweise | 8 |
| 2. Stamblatt der Hebebühne | 9 |
| 2.1 Hersteller | 9 |
| 2.2 Verwendungszweck | 9 |
| 2.3 Änderungen an der Konstruktion | 9 |
| 2.4 Wechsel des Aufstellungsortes | 10 |
| 2.5 Konformitätserklärung | 11 |
| 3. Technische Information | 12 |
| 3.1 Technische Daten | 12 |
| 3.2 Sicherheitseinrichtungen | 12 |
| 3.3 Datenblatt | 13 |
| 3.4 Hydraulikplan | 16 |
| 3.5 Elektroplan | 18 |
| 4. Sicherheitsbestimmungen | 24 |
| 5. Bedienungsanleitung | 25 |
| 5.1 Positionierung des Fahrzeugs | 25 |
| 5.2 Anheben des Fahrzeugs | 25 |
| 5.3 Gleichlaufregelung der Hebebühne | 26 |
| 5.4 Senken des Fahrzeugs | 26 |
| 6. Verhalten im Störfall | 27 |
| 6.1 Notablass | 28 |
| 6.2 Auffahren auf ein Hindernis | 28 |
| 7. Wartung und Pflege | 29 |
| 7.1 Wartungsplan | 29 |
| 7.2 Reinigung der Hebebühne | 33 |
| 7.3 Überprüfung der Standsicherheit der Hebebühne | 33 |
| 8. Montage und Inbetriebnahme | 34 |
| 8.1 Aufstellungsrichtlinien | 34 |
| 8.1.1 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne | 34 |
| 8.1.2 Hebebühnenmontage mit Steigrohrverlängerung | 36 |
| 8.1.3 Nachträgliche Montage der Steigrohrverlängerung | 38 |
| 8.1.4 Erstbefüllung | 41 |
| 8.2 Tragarmmontage | 42 |
| 8.3 Tragarmjustage | 42 |
| 8.4 Inbetriebnahme | 42 |
| 8.5 Wechsel des Aufstellungsortes | 43 |
| 9. Sicherheitsüberprüfung | 43 |
| Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme | 46 |
| Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung | 47 |
| Außerordentliche Sicherheitsprüfung | 53 |
| 10. Ersatzteilliste | 54 |

Einleitung

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

Eine andere oder über den beschriebenen Zweck hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Nussbaum Custom Lifts GmbH haftet nicht für daraus entstehende Schäden. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus dieser Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Inspektion- und Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Prüfungen.
- Die Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die an der Hebebühne arbeiten. Dies gilt insbesondere für das Kapitel 4 „Sicherheitsbestimmungen“.
- Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten.
- Die ordnungsgemäße Handhabung der Anlage.

Verpflichtung des Betreibers:

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

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

Gefahren im Umgang mit der Anlage:

Die Nußbaum Produkte sind nach den Stand der Technik und den anerkannten Sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.

Die Anlage darf nur betrieben werden:

- für die bestimmungsgemäße Verwendung.
- Wenn sie sich in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet.

Organisatorische Maßnahmen

- Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort der Anlage griffbereit aufzubewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.
- Das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals ist zumindest gelegentlich unter Beachtung der Betriebsanleitung zu kontrollieren!
- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Anlage in lesbarem Zustand halten!
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalteilen gewährleistet.
- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten

Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

- In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und –termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teile/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten dürfen nur durch Sachkundige, die an einer speziellen Werksschulung teilgenommen haben, durchgeführt werden.

Gewährleistung und Haftung

- Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“.
Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen und Warten der Anlage
- Betreiben der Anlage bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Das nicht Beachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten der Anlage.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Anlage.
- Eigenmächtiges Verändern der (z.B. Antriebsverhältnisse: Leistung, Drehzahl etc.)
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkungen und höhere Gewalt.



Nach erfolgter Aufstellung, dieses Blatt komplett ausfüllen, unterschreiben, kopieren und das Original innerhalb einer Woche an den Hersteller senden. Die Kopie bleibt im Prüfbuch.

Nussbaum Custom Lifts GmbH

Hertzstr. 6

D-77694 Kehl-Sundheim

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer..... wurde am

bei der Firma..... in.....

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/Sachkundigen (nicht zutreffendes streichen)

Nach erfolgter Prüfung auf Funktion und Sicherheit durch einen geschulten Monteur wird die Hebebühne ohne elektrische Verbindung (z.B. Stecker) zur bauseitigen Stromversorgung übergeben. Bauseits ist eine elektrische Verbindung zwischen Hebebühne und Stromversorgung durch einen fachkundigen Elektriker herzustellen. (siehe Angaben im Elektroplan)

Der Betreiber bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Hebebühne, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und entsprechend zu beachten, sowie diese Unterlage den eingewiesenen Bedienern jederzeit zugänglich aufzubewahren.

Der Sachkundige bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Hebebühne, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und die Unterlagen dem Betreiber übergeben zu haben.

Verwendete Dübel(*):.....(Typ/Marke)

Mindestverankerungstiefe(*) eingehalten: _____mm ok

Anzugsdrehmoment (*) eingehalten: _____NM ok

.....
Datum Name, Betreiber & Firmenstempel Unterschrift Betreiber

.....
Datum Name, Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:.....(Stempel)

(*) siehe Beiblatt der Dübelhersteller

Übergabeprotokoll

Die Hebebühne

mit der Seriennummer..... wurde am

bei der Firma..... in.....

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Nachfolgend aufgeführte Personen (Bediener) wurden nach Aufstellung der Hebebühne durch einen geschulten Monteur des Herstellers oder eines Vertragshändlers (Sachkundiger) in die Handhabung und Pflege des Hubgerätes eingewiesen.

(Datum, Name, Unterschrift, freie Zeilen sind zu streichen)

.....
Datum Name Unterschrift

.....
Datum Name Unterschrift

.....
Datum Name Unterschrift

.....
Datum Name Unterschrift

.....
Datum Name Unterschrift

.....
Datum Name Sachkundiger Unterschrift Sachkundiger

Servicepartner:.....

1. Allgemeine Information

Die Technische Dokumentation enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit der Hebebühne.

- Zum Nachweis der Aufstellung der Hebebühne ist das Formular Aufstellungsprotokoll ausgefüllt und unterzeichnet an den Hersteller zu senden.
- Zum Nachweis der einmaligen, regelmäßigen und außerordentlichen Sicherheitsüberprüfungen enthält dieses Prüfbuch Formulare. Verwenden Sie die Formulare zur Dokumentation der Prüfungen und belassen Sie die ausgefüllten Formulare im Prüfbuch.
- Im Stammbblatt der Hebebühne sind Änderungen an der Konstruktion oder eine Wechsel des Aufstellungsort einzutragen.

1.1 Aufstellung und Prüfung der Hebebühne

Sicherheitsrelevante Arbeiten an der Hebebühne und die Sicherheitsüberprüfungen dürfen ausschließlich dafür ausgebildete Personen ausführen. Sie werden im Allgemeinen und in dieser Dokumentation als Sachverständige und Sachkundige (befähigte Personen) bezeichnet.

- Sachverständige sind Personen (freiberufliche Fachingenieure, TÜV-Sachverständige), die aufgrund Ihrer Ausbildung und Erfahrung Hebebühnen prüfen und gutachtlich beurteilen dürfen. Sie sind mit den maßgeblichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut.
- Sachkundige (befähigte Person) sind Personen, die ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen mit Hebebühnen besitzen und an einer speziellen Werksschulung durch den Hebebühnen-Hersteller teilgenommen haben (Kundendienstmonteure des Herstellers und der Vertragshändler sind Sachkundige).

1.2 Gefährdungshinweise

Zur Kenntlichmachung von Gefahrenpunkten und wichtiger Information werden folgende drei Symbole mit der erläuterten Bedeutung verwendet. Achten Sie besonders auf Textstellen, die durch diese Symbole gekennzeichnet sind.



Gefahr! Bezeichnet eine Gefahr für Leib und Leben, bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs besteht Lebensgefahr !



Vorsicht! Bezeichnet eine Warnung vor möglichen Beschädigungen der Hebebühne oder anderer Sachwerte des Betreibers bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs !



Hinweis! Bezeichnet einen Hinweis auf eine Schlüsselfunktion oder auf eine wichtige Anmerkung !

2. Stamblatt der Hebebühne

2.1 Hersteller

Nussbaum Custom Lifts GmbH
Hertzstr. 6
D-77694 Kehl-Sundheim

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von max. 4000 kg im normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 3:2 oder 2:3 in Aufharrichtung oder entgegen der Aufharrichtung. Eine Einzelbelastung von nur einem oder zwei Tragarmen darf nicht auftreten.

Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Betriebsstätten verboten. Die Hebebühne kann in Wasshallen montiert werden.

Die Bedienung der Hebebühne erfolgt direkt an der Bediensäule (siehe Datenblatt).

Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden. Bei einem Wechsel des Aufstellungsortes muss die Hebebühne von einem Sachkundigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden.

2.3 Änderungen an der Konstruktion

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig,
(Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger)

.....

.....

.....

Name, Anschrift Sachverständiger

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.4 Wechsel des Aufstellungsortes

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig, (Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachkundiger)

.....

.....

.....
Name, Anschrift Sachverständiger

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift Sachverständiger

2.5 Konformitätserklärung

EG- Konformitätserklärung



gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
 Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
 Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
 Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell:

Hereby we declare that the lift model:
 Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle
 Por la presente declara, que el elevador modelo:
 Con la presente si dichiara che il sollevatore:

POWER LIFT HL 2.40 NT W UNI
 POWER LIFT HL 2.40 NT W UNI RH

 HYMAX HL 2.40 PH W UNI
 HYMAX HL 2.40 PH W UNI RH

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
 correspond aux normes suivantes:
 cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
 adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

| | |
|---|------------|
| Maschinenrichtlinie / Machinery Directive | 2006/42/EG |
| EMV Richtlinie / EMC Directive | 2014/30/EU |
| Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive | 2014/35/EU |

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde

was manufactured in conformity with the harmonized norms
 fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueur.
 producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
 è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts | EN 1493: 2010 |
|--------------------------------------|---------------|

| | |
|---|----------------------------|
| Beauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file | Nussbaum Custom Lifts GmbH |
|---|----------------------------|

| | |
|--------------------------------|------|
| Baujahr Year of manufacture | 20__ |
|--------------------------------|------|

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Seriennummer Serial number | _____ |
| | Seriennummer |

Kehl- Sundheim, 01.03.2021



 Steffen Nußbaum
 Geschäftsführer

3. Technische Information

3.1 Technische Daten

| | |
|----------------------------|---|
| Gesamtgewicht | 700 kg |
| Tragfähigkeit: | 4000 kg |
| Belastung eines Tragarmes: | eine Einzelbelastung eines Tragarms darf nicht auftreten |
| Lastverteilung | max. 3:2 oder 2:3 in Auffahrriichtung oder entgegen der Auffahrriichtung |
| Hub-/Senkzeit: | ca. 26 sec. / ca.14 sec. mit 4 t |
| RH: | ca. 24 sec. / ca.13 sec. mit 4 t |
| Standard Betriebsspannung: | 3 ~/N+PE,400 Volt ,50 Hz |
| Motorleistung | 3 kW |
| Motordrehzahl: | 2880 U/min |
| Hydraulikpumpe | 2,7 cm ³ |
| Heben-, Senkendruck | 300/190 bar |
| Druckbegrenzungsventil | 310 bar |
| Ölmenge | ca.10 Liter (HLP32) |
| Schalldruckpegel LpA: | ≤ 70 dB |
| Bauseitiger Anschluss: | 3~/N+PE, 400 V, 50 Hz mit Absicherung 16 Ampere träge gemäß VDE-Richtlinien |

3.2 Sicherheitseinrichtungen

1. Überdruckventil
Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck
2. Rückschlagventil
Sicherung des Fahrzeugs gegen unbeabsichtigtes Absenken
3. Hauptschalter mit Vorhängeschlosseinrichtung
Sicherung gegen unbefugte Benutzung
4. Zwei unabhängige Zylindersysteme (jeweils Kommando- Folgesystem)
Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken der Hebebühne.
5. Totmann Steuerung
Beim Loslassen des Drucktaster stoppt die Bewegung der Hebebühne
6. Tragarmarretierung
Sicherung der Tragarme gegen horizontale Bewegung im angehobenen Zustand

3.3 Datenblatt

HLNT240_00100210-0000

zwischen Oberkante Hebebühne und Decke sind
Kabel 16mm Durchmesser anzubringen
between the automatic lift and the ceiling
cable 16mm diameter

Das Netzkabel wird
von oben in die
Bediensäule geführt,
das Versorgungs-
kabel von oben
zu the operating column

Vertiefung jeweils in
100mm Schritten abbar
extension in 100mm steps
movable

4109-4909 mit Verlängerung (A)
(B) min. height of the ceiling
with extensions in 100mm steps

min. 4027
min. 4187 Deckenhöhe (B)

3957
2892

2766

2522
max 2050

115-190

1217-2017

min. 160

Bediensäule
operating column

Gegensäule
opposite column

Öltank
oil tank

DKFFB
ohne Fliesen
und Estrich

Betonqualität
quality of concrete
min. C20/25
normal weight
normal grading

Fundament angeschnitten
für Anschlussumkleinerung
Foundation character for
connection reinforcing

Optimal:
Verlängerung/extension 800mm

Die Mindestankerungstiefe des Dübels beachten.
Mindestankerungstiefe sind längere Dübel einsetzen.
Die Abstände der Dübel sind länger.
Die Montagevorschrift des Dübelherstellers beachten.
Observe the regulation of the dowel manufacturer

Bezugsquelle an der Bediensäule bestellen:
Netzanschluss: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere t.r.g.
Kabelgröße: ca. 2m, 5x2,5mm
Druckluft für Energieleit.: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
Power supply: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Protection: 16A, t.r.g.
Air line: ca. 2m, 5x2,5mm
Air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
Mass- and Konstruktionsänderungen vorbehalten!
All dimensions in millimeter

Beauftragter
01.08.16/7M.G.

HL 2.40 NT W UNI
Werkhallenversion
Tragfähigkeit Capacity: 4000kg

7963_NB

Nussbaum
www.nussbaum-lifts.de

Die Mindestankerungstiefe des Dübels beachten.
Mindestankerungstiefe sind längere Dübel einsetzen.
Die Abstände der Dübel sind länger.
Die Montagevorschrift des Dübelherstellers beachten.
Observe the regulation of the dowel manufacturer

Bezugsquelle an der Bediensäule bestellen:
Netzanschluss: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere t.r.g.
Kabelgröße: ca. 2m, 5x2,5mm
Druckluft für Energieleit.: lichte Weite 6mm, 6-10 bar
Power supply: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Protection: 16A, t.r.g.
Air line: ca. 2m, 5x2,5mm
Air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

subject to alterations!
Mass- and Konstruktionsänderungen vorbehalten!
All dimensions in millimeter

Beauftragter
01.08.16/7M.G.

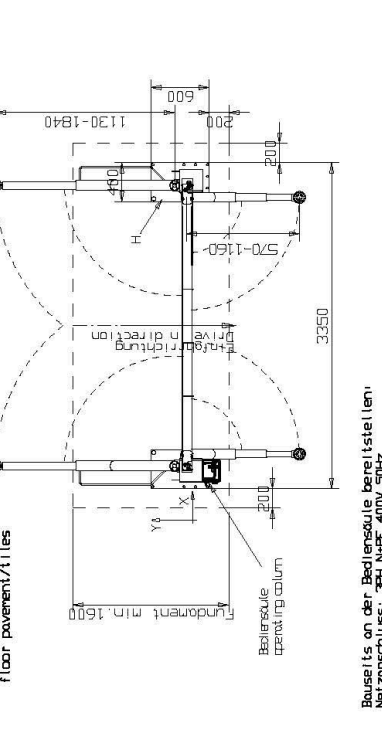
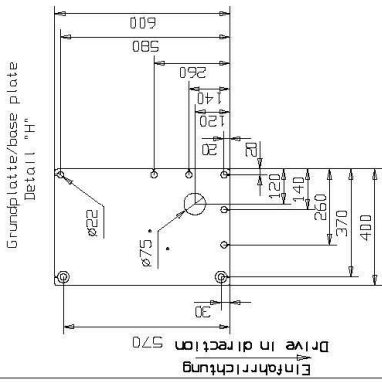
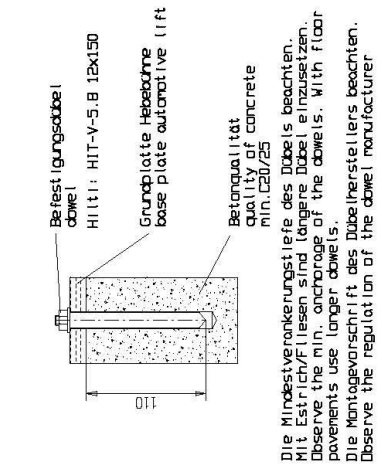
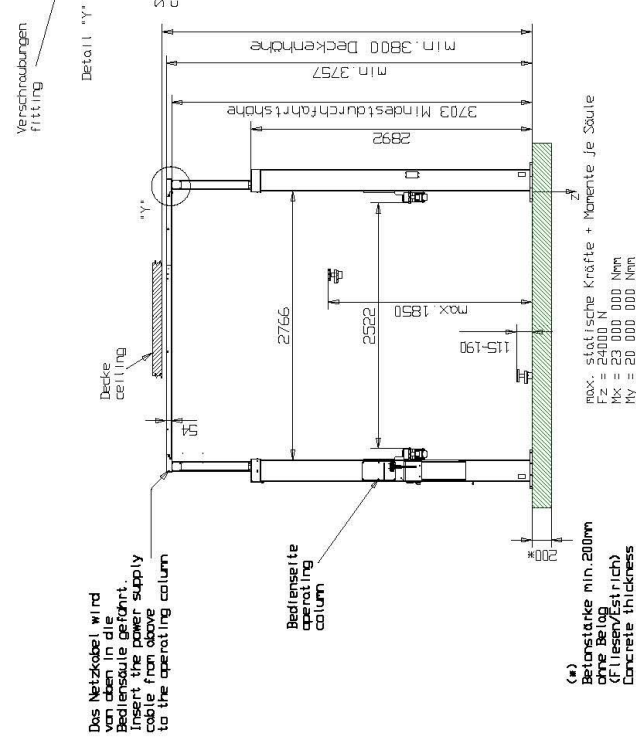
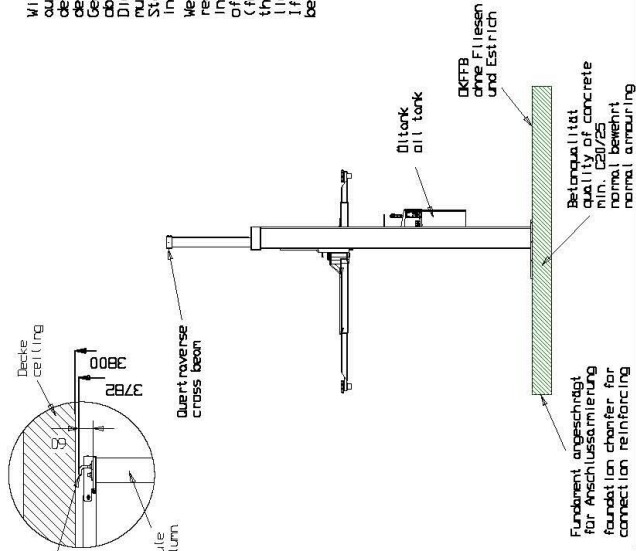
HL 2.40 NT W UNI
Werkhallenversion
Tragfähigkeit Capacity: 4000kg

7963_NB

Nussbaum
www.nussbaum-lifts.de

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin. Jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausübung der Einbaumaßnahmen muss von planenden Architekten bzw. Statiker in spezialisierten Fall individuell spezifiziert werden.

We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the local realities (for example, ground under the foundation) does not lie our responsibility. It is necessary an architect must be consulted.



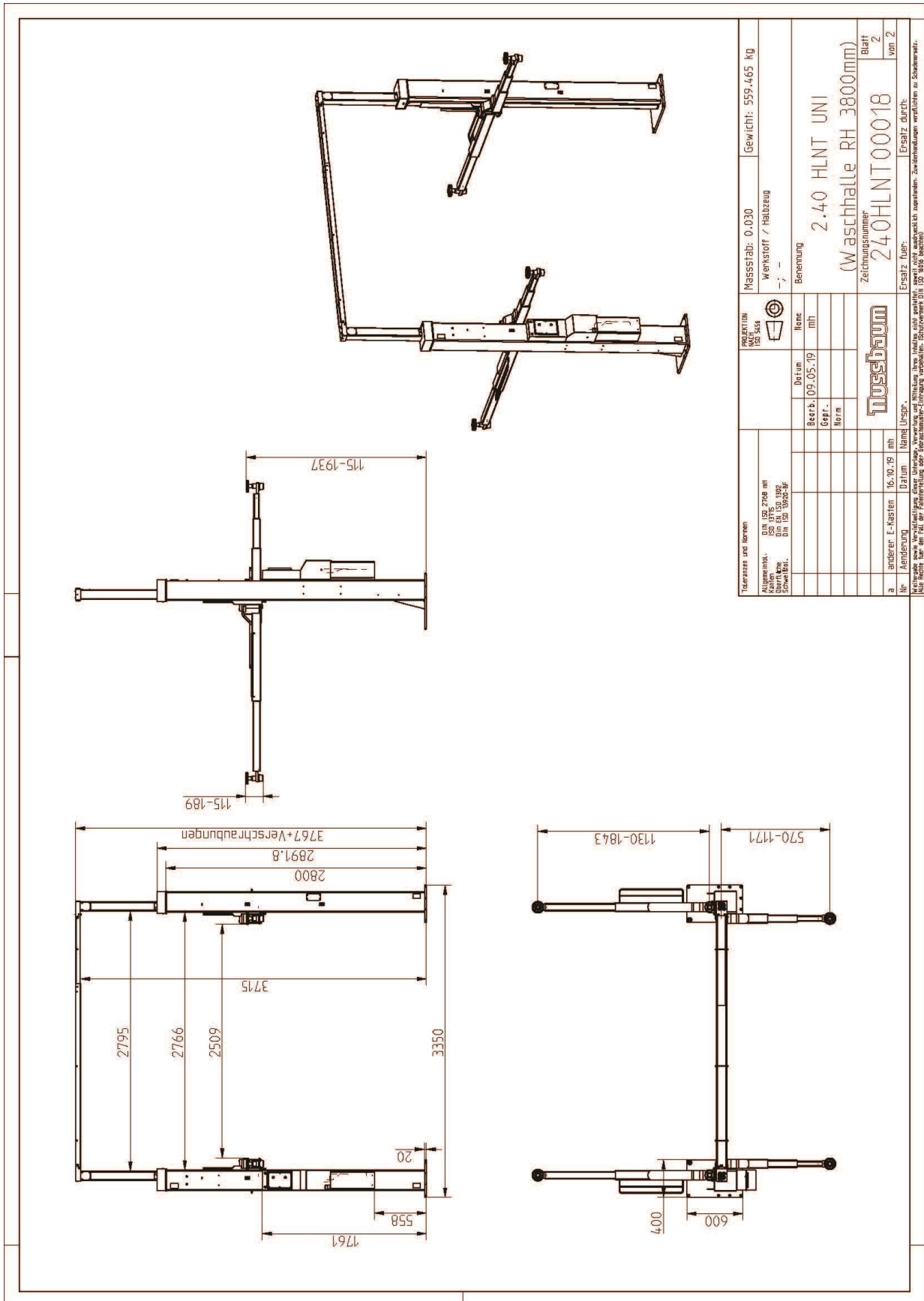
| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------|
| Benennung | HL 2.40 NT | |
| kurze Version, Tragfähigkeit: 4000kg | short version, capacity: 4000kg | |
| Zeichnungsnummer | 7991_NB | |
| Nussbaum | | |
| Druck | 25.09.16 | RD |
| Gezeichnet | Norm | |
| Geprüft | Norm | |
| Freigegeben | 12.03.17 pm | |
| Stat. durchl. freigegeben | 25.1.17 pm | |
| Nr. | Änderung | Datum |

2403JNT00012
(zur internen Verwendung)

Bauseits an der Bediensäule bereitstellen:
Netzanschluss: 3PH, NPE, 400V, 50Hz
Absicherung: 16 Ampere triage
Kabel Länge: ca. 2m, 3x2,5mm²
Druckluft für Energiebetrieb: lichte Weite 6m, 6-10 bar
Prepared by customer on the operating column:
Power: 16 Ampere triage, 400V, 50Hz
Cable: approx. 2m, 3x 2,5mm²
air pressure: inner diameter 6mm, 6-10bar

Subject to alterations!
Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!
Alle Maße in Millimeter
all dimensions in millimeter

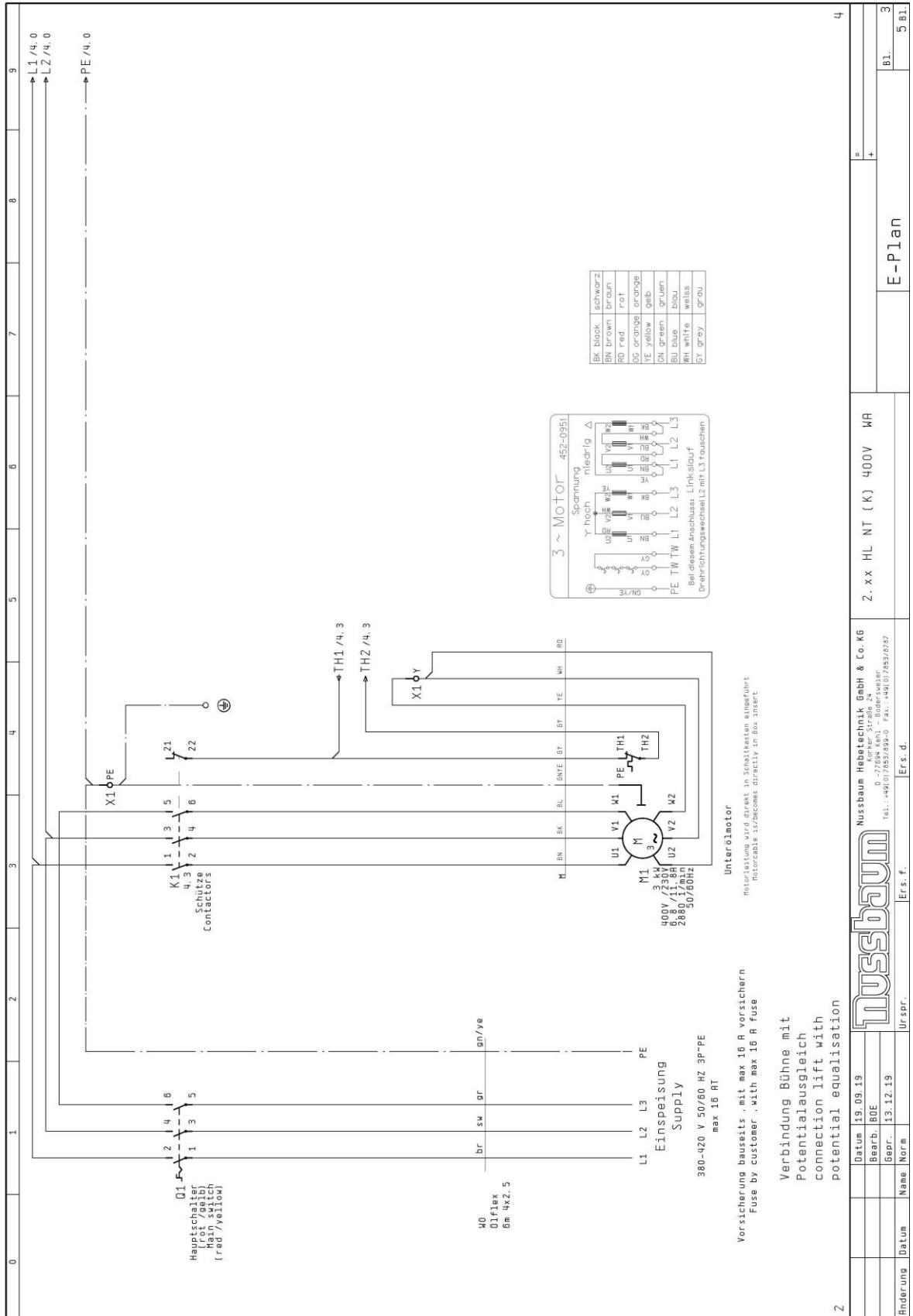
Power Lift HL 2.40 NT W UNI RH



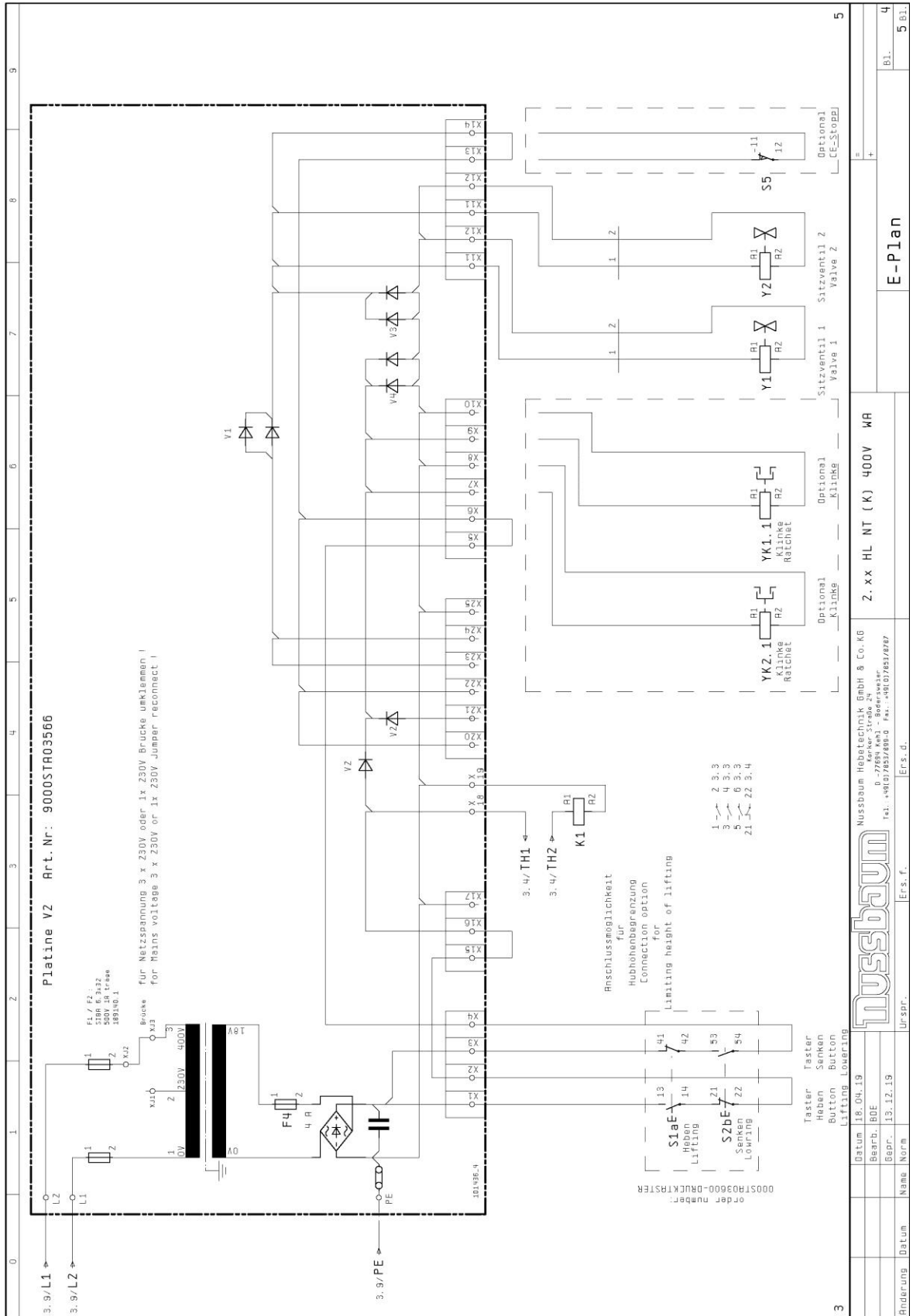
Original Schlauchsatz _____ 230HLNT01090
Schlauchsatz Verlängerung zum Nachrüsten _____ 230HLNT01091
Schlauchsatz Verlängerung ab Werk _____ 230HLNT01092

3.5 Elektroplan

| | | | | | | | | | |
|--|----------|--------|-----|-------|--|--|---|----------------|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | | |
| <p>Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG Korker Straße 24 D-77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0</p> | | | | | | | | | |
| <p>SCHALTPLAN</p> | | | | | | | | | |
| <p>Erdung nach örtlichen Vorschriften Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf Ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen. Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehmen lassen. Änderungen vorbehalten</p> | | | | | <p>OBJEKT : 2. xx HL NT (K) 400V WA ANLAGE : KUNDE : SCHALTPLANNR: 2. xx HL NT(K) 400V WA09/19/010</p> | | | | |
| <p>1.) Schaltpläne und Schaltunterlagen Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt. Für bestellte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dies gilt auch dann, wenn die Schaltpläne und Schaltunterlagen sorgfältig geprüft und genehmigt worden sind und nur nach den von uns abgegebenen Unterlagen das Herstellungs-ausgeführt.</p> | | | | | <p>3.) Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0100/113 sowie der Unfallverhütungsvorschrift VBG(elektrische Anlagen und Anlagen für die Erzeugung, Verteilung und Nutzung elektrischer Energie) geprüft und beurteilt. 1. Spannungsprüfung und Zeder-Isolationsprüfung des Schaltschrankes nach VDE0100/5.73. 2. Nach VDE0100/7.32 bei der angegebenen Schutzmaßnahme bei indirektem Berühren. 3. Funktionsprüfung und -Stückprüfung nach VDE500/11.87. 4. Schutzmaßnahmen wurden geprüft nach VDE0100/5.73, Par. 4. 5. Schutzmaßnahmen wurden geprüft nach VDE0100/5.73, Par. 5. 6. Schutz bei indirektem Berühren nach VDE0100/5.73.</p> | | | | |
| <p>2.) Funktionsprüfung der Schaltanlagen Schaltpläne sind keine Serienzeuguisse. Bei der Prüfung des Schaltschrankes im Werk können Fehlergeräte wie Fühler, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Ausführung lassen sich diese Funktionen und Schaltpläne nicht immer einwandfrei im Rahmen unserer Gewährleistung bei der Inbetriebnahme bestätigen. Insofern wird bei der Inbetriebnahme bestätigt, keine Mängel-Haftung übernommen. Nach Inbetriebnahme ohne Konzession unserer Service wird deshalb keine Mängel-Haftung übernommen. Inbetriebnahme der Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Service-Bedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können wir nicht anerkennen.</p> | | | | | <p>Diese Schaltpläne sind unser geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!</p> | | | | |
| <p>Gültig ab SN : ----- / Datum : ----- 2</p> | | | | | | | | | |
| Datum | 19.09.19 | Bearb. | BDE | Gepr. | 13.12.19 | Nussbaum Hebetchnik GmbH & Co. KG D-77694 Kehl - Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/897 | | | |
| Anderung | | Name | | Norm | | Nussbaum | | | |
| | | | | | | Urspr. Ers. f. Ers. d. | | | |
| | | | | | | Deckblatt | | Bl. 1 5 Bl. | |



| | | | | |
|---|----------|--|----------|---|
| 2 | 19.09.19 | Datum | 19.09.19 | 4 |
| | BOE | Bearb. | BOE | |
| | 13.12.19 | Gepr. | 13.12.19 | |
| | | Name | | |
| | | Norm | | |
| | | Urspr. | | |
| | | Ers. f. | | |
| | | Ers. d. | | |
| | | Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG D-27394 Kehl - Bodensiek Tel.: +49(0)7853/993-0 Fax: +49(0)7853/993-29 | | |
| | | 2. xx HL NT (K) 400V WR | | |
| | | E-Plan | | |
| | | BL | 5 Bl. | 3 |



| 0 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---------------------------------------|-----|-----------------|--|--|--|--------------------------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| Stückliste Bill of materials | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bauteilbenennung Component design. | | Menge Amount | | Bezeichnung Designation | | Typen number Model number | | Lieferant Supplier | | Artikelnummer Article number | | | | | | | | | |
| | | 1 | | GEH-KPL-CT-802 ABS | | SCHALTKASTEN ABS CT 802 | | Bernstein | | 240HLNT0300 | | | | | | | | | |
| | | 2 | | Per'fect Kabelverschraubung M20x1.5 | | KABELVERSCHRÄUBUNG M20X1.5 | | Jacob GmbH | | 9951937 | | | | | | | | | |
| | | 2 | | Per'fect Kabelverschraubung M16x1.5 | | KABELVERSCHRÄUBUNG M16X1.5 | | Jacob GmbH | | 99519371 | | | | | | | | | |
| | | 1 | | Montageplatte im Schalkasten CT 802 | | MONTAGEPLATTE IM SCHALTKASTEN | | Nussbaum | | 2361S09011 | | | | | | | | | |
| | D1 | 1 | | Hauptsch. Not-Aus 3m 16A 5.5kW IP65 | | A 105/3.0280-EV/S0 | | Merz GmbH | | 994810 | | | | | | | | | |
| | M1 | 1 | | Unterölmotor 3kW/ 6.8/11.8A 50Hz | | U07K2-371 | | Hanning GmbH | | 992656 | | | | | | | | | |
| | X1 | 1 | | Schutzbleitkerkl BR 4/8. P. ROD Schm-schraub | | BR 4/8/P. ROD | | Entrelac | | 990592 | | | | | | | | | |
| | X1 | 0.02 | | Blanko Schild | | NC10 D310 | | Entrelac | | 990713 | | | | | | | | | |
| | X1 | 1 | | Reihenklammer D 1.5/6. ROD grau schm-schn | | D 1.5/6. ROD | | Entrelac | | 990189 | | | | | | | | | |
| | X1 | 1 | | Universalssteuerplatine VZ | | PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG | | Hausz Elektronik GmbH | | 9000STR03500 | | | | | | | | | |
| | S1a | 1 | | Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen | | LPCB7191 | | Lovato electric | | 996880 | | | | | | | | | |
| | S1a | 1 | | Befestigungsbasis (D22mm) | | LPXAJ120 | | Lovato electric | | 996884 | | | | | | | | | |
| | S1a | 2 | | Kontaktelement 10 (22mm) | | LPXC10 | | Lovato electric | | 996881 | | | | | | | | | |
| | S1a | 2 | | Kontaktlement 15 (22mm) | | LPXC10 | | Lovato electric | | 996885 | | | | | | | | | |
| | K1 | 1 | | Lastungsschutz 5.7 kW 24 V DC | | 118612.01 D 24V DC | | Lovato electric | | 990842 | | | | | | | | | |
| | Y1 | 1 | | Ventilstecker C182 9 N21 schwarz | | BEARTESTECKER | | Seehausen | | 118620 | | | | | | | | | |
| | Y1 | 1 | | Ventilstecker C182 9 N21 schwarz | | BEARTESTECKER | | Seehausen | | 118620 | | | | | | | | | |
| | W0 | 6 | | Steuerleitung mit num. Adern 402.5 | | PVC-STEUERLEITUNG FLEX | | Kabel Wächter GmbH & Co. KG | | 990087 | | | | | | | | | |
| | W1 | 1 | | Steuerleitung mit num. Adern (2 x1.0mm²) | | PVC-STEUERLEITUNG FLEX | | Kabel Wächter GmbH & Co. KG | | 995877 | | | | | | | | | |
| | W2 | 1 | | Steuerleitung mit num. Adern (2 x1.0mm²) | | PVC-STEUERLEITUNG FLEX | | Kabel Wächter GmbH & Co. KG | | 995877 | | | | | | | | | |

4

| | | | | | | | |
|----------------|--|---|--|-------------------------|--|------------|--|
| Datum 17.10.19 | | Nussbaum Hebe-technik GmbH & Co. KG | | 2. xx HL NT (K) 400V WA | | Stückliste | |
| Bearb. BOE | | 0-77894 Kpl - Betriebsw. | | | | Bl. 5 | |
| Gepr. 13.12.19 | | Tel. +49(0)7853/889-0 Fax. +49(0)7853/889-7 | | | | 5 611 | |
| Name Norm | | Ers.f. | | Ers.d. | | | |
| Datum | | Ur.spr. | | | | | |

| POS | Menge | Bezeichnung 1 | Bezeichnung 2 | Typennummer | Bestellnummer | Hersteller | Artikel-Nummer |
|-----|-------|---|---|--------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|
| 1 | 2 | Ventilstecker C182 9 N21 schwarz | max 240 V | GERÄTESTECKER | KA13200089 PG 9 | Seehausen | 118620 |
| 2 | 1 | Montageplatte in Schaltkasten CT 862 | für für Universalplatine TS /TSK | MONTAGEPLATTE IM SCHALTKASTEN | 235TS03011 | Nussbaum | 235TS03011 |
| 3 | 1 | GEH.KPL.CT-862 ABS | 240x160x120 modifiziert für HLNT WA | SCHALTKASTEN ABS CT 862 | CT 862 | Bernstein | 240HLNT03030 |
| 4 | 1 | Universalsteuerplatine V2 | 400 / 230 V 3P 50/60 Hz | PLATINE FÜR UNIVERSALSTEUERUNG | 101436_4 | NB_Universalpatine | 9000STA03566 |
| 5 | 6 m | Steuerleitung mit num. Adern 4G2,5 | Einsatz in industrieller Umgebung (Maschinen, | PVC-STEUERLEITUNG FLEX | ÖPVC-JZ | Kabel Wächter GmbH & Co.KG | 990087 |
| 6 | 1 | Reihenklemme D 1,5/6-ADO grau schn-schn | 6 mm breit für 35 mm Hutschiene | D 1,5/6-ADO | 0199051.26 | Entrelec | 990183 |
| 7 | 1 | Schutzleiterkl DR 4/8.P.ADO schn-schraub | 8 mm breit für 15 mm Hutschiene | DR 4/8.P.ADO | 0299632.05 | Entrelec | 990592 |
| 8 | 0.020 | Blanko Schild | Klemmenzubehör | RC610 6X10 | 0233000.01 | Entrelec | 990713 |
| 9 | 1 | Leistungsschutz 5,7 kW 24 V DC | | 11BG12.01 D 24V DC | | Lovato electric | 990842 |
| 10 | 1 | Leistungsplatte 3kW / 6,8 / 11,6 / 50 Hz | 3800mm x 1400 / 230V | 307K2-371 | 407K2-371 | Spring GmbH | 994658 |
| 11 | 1 | Hauptsch. Not-Aus 3p 16A 5,5kW IP65 | Als Not-Aus-Schalter verwendbar | A 105/3.0260-EV/SO | 521022024 | Merz GmbH | 994810 |
| 12 | 2 | Perfect Kabelverschraubung M20x1,5 | mit Zugentlastung | KABELVERSCHRAUBUNG M20X1,5 | 50620PA7035 | Jacob GmbH | 9951937 |
| 13 | 2 | Perfect Kabelverschraubung M16x1,5 | mit Zugentlastung !!ersetzt durch 9951969!! | KABELVERSCHRAUBUNG M16X1,5 | 50616PA7035 | Jacob GmbH | 99519371 |
| 14 | 2 m | Steuerleitung mit num. Adern (2 x1,0mm ²) | Einsatz in industrieller Umgebung (Maschinen, | PVC-STEUERLEITUNG FLEX | ÖPVC-OZ | Kabel Wächter GmbH & Co.KG | 995577 |
| 15 | 1 | Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen | Heben - Senken | LPCB7191 | LPCB7191 | Lovato electric | 996880 |
| 16 | 2 | Kontaktlement 10 (22mm) | | LPXC01 | LPXC01 | Lovato electric | 996881 |
| 17 | 1 | Befestigungsbasis (D22mm) | für die Installation der Kontaktelemente | LPXAU120' | LPXAU120' | Lovato electric | 996884 |
| 18 | 2 | Kontaktlement 1s (22mm) | | LPXC10 | LPXC10 | Lovato electric | 996885 |

4. Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach BGG945: Prüfung von Hebebühnen; BGR500 Betreiben von Hebebühnen; (ehem. VBG14) einzuhalten.

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Die max. Tragfähigkeit von 4000 kg darf nicht überschritten werden. Siehe hierzu die Angaben auf dem Typenschild.
- Beim Betrieb der Hebebühne ist die Bedienungsanleitung stets zu befolgen.
- Die Hebebühne muss vor dem Auffahren des Fahrzeugs vollständig abgesenkt sein und darf nur in vorgesehener Richtung erfolgen.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vor dem positionieren der Tragarme und anheben des Fahrzeugs vorher zu prüfen ob Beschädigungen auftreten können.
- Mit der selbstständigen Bedienung von Hebebühnen dürfen nur Personen beschäftigt werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind und ihre Beschäftigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben. Sie müssen vom Unternehmer ausdrücklich mit dem Bedienen der Hebebühne beauftragt sein (Auszug aus BGR500) (siehe Übergabeprotokoll).
- Der korrekte Sitz der Tragteller unter dem Fahrzeug ist, nach dem das Fahrzeug etwas angehoben wurde, nochmals zu überprüfen.
- Nach jedem Absetzen des Fahrzeugs sind die Positionen der Tragarme unter den Aufnahmepunkten nochmals zu kontrollieren und ggf. zu justieren.
- Bei Demontage schwerer Teile ist die eventuelle Schwerpunktverlagerung zu berücksichtigen. Das Fahrzeug ist entsprechend mit geeigneten Mitteln (z.B. Zurrgurte, Traverse, etc.) gegen Absturz abzusichern.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.
- Die Personenbeförderung mit der Hebebühne ist verboten.
- Das Hochklettern an der Hebebühne und am angehobenen Fahrzeug ist verboten.
- Das Betreten der Tragarme ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Hebebühne von einem Sachverständigen geprüft werden.
- Fahrzeuge dürfen nur an den vom Fahrzeughersteller freigegebenen Aufnahmepunkten aufgenommen werden.
- Der gesamte Hub- und Senkvorgang ist stets zu beobachten.
- Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne in explosionsgefährdeten Betriebsstätten ist verboten.
- An der Hebebühne dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet und gesichert.

5. Bedienungsanleitung



Während der Handhabung der Hebebühne sind die Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Lesen Sie vor der ersten Bedienung sorgfältig die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 4!

5.1 Positionierung des Fahrzeugs

- Das Fahrzeug gemäß den nachfolgenden Bildern in die Hebebühne einfahren bzw. auf den Tragarmen aufnehmen (Bild A und B).

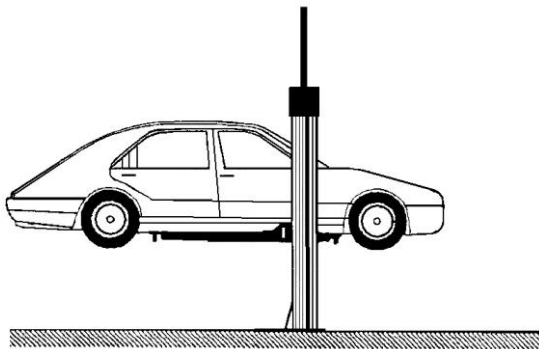


Bild. A) Die Hubsäule muss sich zwischen Lenkrad und den Scharniereinfahren der Autotür befinden

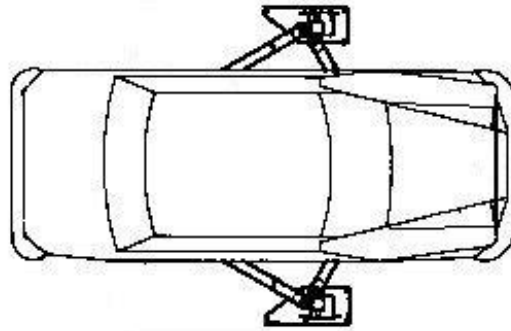


Bild. B) Mittig in die Hebebühne

- Tragarme einschwenken und sachgemäß auf die gewünschte Länge herausziehen. Die verstellbaren Aufnahmeteller sind an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten anzusetzen.
- Die Tragarmarretierungen müssen nach dem Erreichen der Aufnahmepunkte eingerastet sein.
- Nach jedem Absetzen des Fahrzeugs sind die Positionen der Tragarme unter den Aufnahmepunkten nochmals zu kontrollieren und ggf. nach zu justieren.
- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.

5.2 Anheben des Fahrzeugs

- Das Fahrzeug solange anheben, bis die Räder frei sind. Drucktaster „Heben“ drücken (siehe Bild 4)
- Sind die Räder frei, ist der Hubvorgang zu unterbrechen und der sichere Sitz der Tragteller unter dem Fahrzeug ist nochmals zu prüfen. Ebenso ist zu prüfen, ob die Tragarmarretierungen eingerastet sind. Ansonsten ist die Hebebühne abzulassen und das Fahrzeug nochmals neu zu positionieren.
- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.
- Danach das Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.



Unbedingt auf den sicheren Sitz des Fahrzeugs auf den Tragtellern achten, andernfalls besteht Absturzgefahr.



Es ist darauf zu achten, dass die Tragarmarretierungen nach Aufnahme des Fahrzeugs eingerastet sind.



Bild : Hydraulikaggregat mit Bedienelement

Taster Heben/Senken und Hauptschalter

5.3 Gleichlaufregelung der Hebebühne

- Durch die zwei unabhängig aufgebauten Hydrauliksysteme ist bei ordnungsgemäßem Betrieb ein Ungleichlauf ausgeschlossen.
- Dazu ist die Hebebühne in die oberste Endposition anzuheben. Den Drucktaster weitere 2 sec. betätigen. Während dieser Prozedur werden die Hubschlitten zueinander ausgeglichen, in dem das Hydrauliköl durch überströmen vom Kommando-, über den Folgezylinder weiter zum Tank fließt.
- Drucktaster loslassen. Die Hubschlitten senken sich anschließend einige Millimeter ab und verschließen dadurch die Überströmbohrungen der Zylinder.
- Beide Hubschlitten haben jetzt die gleiche Höhe.

5.4 Senken des Fahrzeugs

- Kontrollieren, dass sich keine Personen oder Gegenstände im gefährdeten Bereich der Hebebühne befinden.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe oder in die untere Stellung absenken; dabei den Taster „Senken“ drücken.
- Bei schwereren Fahrzeugen, vor dem Ablassen kurz anheben, um eventuelles "Kleben" und damit ein verbundener Schlag beim Senken, zu vermeiden.
- Wenn sich die Hebebühne in der untersten Stellung befindet, Tragarme in die Ausgangsposition schieben.

6. Verhalten im Störfall

Bei gestörter Betriebsbereitschaft der Hebebühne kann ein einfacher Fehler vorliegen. Überprüfen Sie die Anlage auf die angegebenen Fehlerursachen. Kann der Fehler bei Überprüfung der genannten Ursachen nicht behoben werden, ist der Kundendienst ihres Händlers zu benachrichtigen



Selbständige Reparaturarbeiten an der Hebebühne, speziell an den Sicherheitseinrichtungen sowie Überprüfungen und Reparaturen an der elektrischen Anlage sind verboten.
Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Fachkundigen durchgeführt werden.

| Problem: Hebebühne lässt sich nicht anheben! | |
|--|--|
| <u>mögliche Ursachen:</u> | <u>Behebung:</u> |
| <i>keine Stromversorgung vorhanden</i> | <i>Stromversorgung prüfen</i> |
| <i>Hauptschalter nicht eingeschaltet oder defekt</i> | <i>Hauptschalter prüfen lassen</i> |
| <i>Drucktaster defekt</i> | <i>Funktion prüfen</i> |
| <i>Sicherung defekt</i> | <i>Sicherungen prüfen</i> |
| <i>Stromleitung ist unterbrochen</i> | <i>Stromzuleitung prüfen</i> |
| <i>Motor ist überhitzt</i> | <i>Motor abkühlen lassen (Abkühlzeit abhängig der Umgebungstemperatur)</i> |
| <i>Motor defekt</i> | <i>Notablass durchführen (siehe Abschnitt 6.1)</i> |
| <i>nur 2 Phasen aktiv</i> | <i>Bauseits durch einen fachkundigen Elektriker prüfen</i> |
| <i>nicht ausreichend Hydrauliköl vorhanden</i> | <i>Neues Hydrauliköl nachfüllen</i> |

| Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken! | |
|--|---|
| <u>mögliche Ursachen:</u> | <u>Behebung:</u> |
| <i>Die Tragarme sind auf ein Hindernis aufgefahren</i> | <i>Hebebühne anheben und Hindernis entfernen.</i> |
| <i>Drucktaster ist defekt</i> | <i>Kundendienst benachrichtigen Ggf. Notablass durchführen.</i> |
| <i>Ventil ist defekt</i> | <i>Kundendienst benachrichtigen</i> |

6.1 Notablass

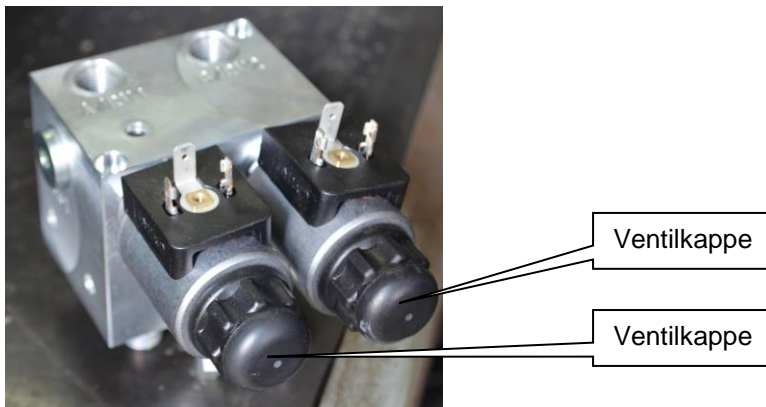
Es besteht die Möglichkeit die Hebebühne durch einfache Bedienung in die unterste Stellung zu bringen.



Der Notablass darf nur von Personen vorgenommen werden, die in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind. Es sind die Bestimmungen für das "Senken" zu beachten.

Vorgehensweise Notablass

- Es dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich um die Hebebühne befinden.
- Aggregatabdeckung lösen und nach vorne abziehen.
- Gleichzeitig, kräftig auf beiden schwarzen Ventilkappe der Ventile drücken. Der Senkvorgang startet unmittelbar.



- Senkvorgang stets beobachten.
- Bei Gefahr die Ventilkappen loslassen.
- Hebebühne in die unterste Position absenken.
- Ggf. ist der Kundendienst zu benachrichtigen.
- Die Hebebühne darf erst wieder betrieben, wenn sie sich wieder in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand befindet.

6.2 Auffahren auf ein Hindernis

Ist der Hubschlitten oder ein Tragarm durch Unachtsamkeit des Bedieners auf ein Hindernis aufgefahren bleibt die Hebebühne stehen. Um das Hindernis zu entfernen ist die Hebebühne solange anzuheben, bis das Hindernis entfernt werden kann.

7. Wartung und Pflege



Vor einer Wartung sind alle Vorbereitungen zu treffen, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Hubanlage keine Gefahr für Leib und Leben und Beschädigungen von Gegenständen bestehen.



Rechtsgrundlage: BSV (Betriebsmittelverordnung) + BGR500 (Betreiben von Arbeitsmitteln)

Bei Entwicklung und Produktion von Nußbaum Produkten wird auf Langlebigkeit und Sicherheit Wert gelegt. Um die Sicherheit des Bedieners, die Zuverlässigkeit des Produktes, niedrige Unterhaltungskosten, den Garantieanspruch und schließlich auch die Langlebigkeit der Produkte zu gewährleisten ist der korrekte Aufbau und die richtige Bedienung genauso notwendig wie regelmäßige Wartung und ausreichende Pflege.

Unsere Bühnen erfüllen oder übertreffen alle Sicherheitsstandards der Länder, in die wir sie verkaufen. Europäische Regelungen beispielsweise verpflichten alle 12 Monate während des Betriebs der Bühne zu einer Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal. Um die größtmögliche Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Hubanlage zu gewährleisten, sind die aufgeführten Reinigungs-, Pflege- und Wartungsarbeiten durch eventuelle Wartungsverträge sicherzustellen.

Die Hebebühne ist nach der ersten Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Betrieb und bei höherer Verschmutzung ist das Wartungsintervall zu verkürzen.

Während der täglichen Nutzung ist die Gesamtfunktion der Hebebühne zu beobachten. Bei Störungen muss der Kundendienst benachrichtigt werden.


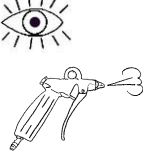






7.1 Wartungsplan










| | | | | | | |
|--------------|---------|------|-----------|-----------------------|---------|--------|
| | | | | | | |
| Sichtprüfung | Sprühen | Ölen | Schmieren | mit Druckluft säubern | Säubern | Prüfen |

Vor Beginn der Wartung ist eine

Netztrennung vorzunehmen. Der Arbeitsbereich um die Hebebühne ist gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

| Wartungsart | Wartungsplan | Zeitraum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|---------|--------|---------|----|------|------|------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|-------|--------|---------|----|------|----|------|-----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------------------------|
|  | Typen- und Hinweisschilder, Beschriftungen, Kurzbedienungsanleitungen, Sicherheitsaufkleber und Warnhinweise sind zu säubern und bei Beschädigungen auszutauschen. | Täglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Tragarmarretierungen und Zahnscheibe auf Verschleiß prüfen. Bei sichtbaren Beschädigungen austauschen. | Mindestens 1 x jährlich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Die Auszüge der Tragarme, die Bolzen der Tragarme, die Gewindebolzen der Tragteller auf Leichtgängigkeit prüfen. Ggf. mit einem Mehrzweckfett leicht einfetten. Eine Überfettung ist zu vermeiden. | Mindestens 1 x jährlich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Fußabweiser auf Zustand und Funktion prüfen. Bei Beschädigungen austauschen. | Täglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Die Gummiaufnahmeteller sind auf Verschleiß zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzen. | Täglich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Die Laufbahnen und die Hubschlittengleitstücke sind auf Verschleiß zu prüfen. Nach dem säubern mit einem Mehrzweckfett schmieren. Wir empfehlen ausschließlich das MO-2 Hochleistungs-Schmierfett einzusetzen. (zu beziehen direkt bei Fa. Oest) | Alle 3 Monate | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Die Hubzylinder können schwitzen und leichte Öltröpfchen auf der Grundplatte bilden, dies ist aber keine Leckage. | Nach Bedarf reinigen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Alle Befestigungsschrauben und Befestigungsdübel sind mit einem Drehmomentschlüssel zu prüfen.</p> <p><i>Festigkeitsklasse 8.8</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>17,9</td> <td>23,1</td> <td>25,3</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>36</td> <td>46</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>147</td> <td>194</td> <td>214</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>297</td> <td>391</td> <td>430</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>512</td> <td>675</td> <td>743</td> </tr> </table> <p><i>Festigkeitsklasse 10.9</i></p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>0,08*</td> <td>0,12**</td> <td>0,14***</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>26,2</td> <td>34</td> <td>37,2</td> </tr> <tr> <td>M10</td> <td>53</td> <td>68</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>M12</td> <td>90</td> <td>117</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>M16</td> <td>216</td> <td>285</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>423</td> <td>557</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>M24</td> <td>730</td> <td>960</td> <td>1060</td> </tr> </table> <p>* Gleitreibungszahl 0,8 MoS2 geschmiert ** Gleitreibungszahl 0,12 leicht geölt *** Gleitreibungszahl 0,14 Schraube mit mikroverkapselten Kunststoff gesichert</p> | | 0,08* | 0,12** | 0,14*** | M8 | 17,9 | 23,1 | 25,3 | M10 | 36 | 46 | 51 | M12 | 61 | 80 | 87 | M16 | 147 | 194 | 214 | M20 | 297 | 391 | 430 | M24 | 512 | 675 | 743 | | 0,08* | 0,12** | 0,14*** | M8 | 26,2 | 34 | 37,2 | M10 | 53 | 68 | 75 | M12 | 90 | 117 | 128 | M16 | 216 | 285 | 314 | M20 | 423 | 557 | 615 | M24 | 730 | 960 | 1060 | Mindestens 1 x jährlich |
| | 0,08* | 0,12** | 0,14*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8 | 17,9 | 23,1 | 25,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10 | 36 | 46 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12 | 61 | 80 | 87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16 | 147 | 194 | 214 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M20 | 297 | 391 | 430 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M24 | 512 | 675 | 743 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0,08* | 0,12** | 0,14*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M8 | 26,2 | 34 | 37,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M10 | 53 | 68 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M12 | 90 | 117 | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M16 | 216 | 285 | 314 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M20 | 423 | 557 | 615 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M24 | 730 | 960 | 1060 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|---|---|
|  | <p>Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Hebebühne stillzulegen und ihr Händler zu kontaktieren.</p> | <p>Mindestens 1 x jährlich</p> |
|  | <p>Die elektrischen Bauteile sind auf Zustand und Funktion zu prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stecker - Drucktaster. Defekte oder beschädigte Drucktaster oder Hauptschalter können undicht sein. Diese sind dann unbedingt auszutauschen. - Bei der Montage und der Wartung ist der Zustand der Elektroleitungen immer zu prüfen. Jegliche Kabel und Leitungen müssen so gesichert sein bzw. gesichert werden, dass sie nicht gequetscht oder geknickt werden und dass sie keine beweglichen Bauteile berühren. | <p>Mindestens 1 x jährlich</p> <p>Täglich</p> |
|  | <p>Zustand der Aggregatabdeckung prüfen und gleichzeitig die Dichtung der Abdeckung prüfen</p> | <p>Mindestens 1 x jährlich</p> |
|   | <p>Hydraulische Schlauchleitungen</p> <p>Lagerung und Verwendungsdauer Auszug aus der DIN20066:2002-10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei zulässiger Beanspruchung unterliegen die Schläuche einer natürlichen Alterung. Dadurch ist die Verwendungsdauer begrenzt. - Unsachgemäße Lagerung, mechanische Beschädigungen und unzulässige Beanspruchung sind die häufigsten Ausfallursachen - Die Verwendungsdauer einer Schlauchleitung einschließlich einer eventuellen Lagerdauer sollten sechs Jahre nicht überschreiten. <p>Schlauchleitungen sind zu ersetzen wenn/bei,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschädigungen der Außenschicht bis zur Einlage (Scheuerstellen, Schnitte, Risse) - Versprödung der Außenschicht (Rissbildung) - Verformung der natürlichen Form sowohl im drucklosen als auch im druckbeaufschlagten Zustand. - Leckage - Beschädigung oder Deformation der Armatur - Herauswandern der Armatur - Verwendungsdauer überschritten <p>Eine Reparatur der Schlauchleitung unter Verwendung des eingesetzten Schlauchs/Armatur ist nicht zulässig.</p> <p>Eine Verlängerung der genannten Richtlinie für Auswechselintervalle ist möglich, wenn die Prüfung auf den arbeitssicheren Zustand in angepassten, erforderlichenfalls verkürzten Zeitabständen durch befähigte Personen erfolgen. Aufgrund der Verlängerung der Auswechselintervalle darf keine gefährliche Situation entstehen, durch die Beschäftigte oder andere Personen verletzt werden.</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Auszug aus BGR237</p> <p>Anforderung an die Hydraulischlauchleitung</p> <p>Normale Anforderung:</p> <p>Erhöhte Anforderung z.B. durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - erhöhte Einsatzzeiten, z.B. Mehrschicht, kurze Taktzeiten und Druckimpulse - starke äußere und innere (durch das Medium) Einflüsse, welche die Verwendungsdauer der Schlauchleitung stark reduzieren. | <p>Empfohlene Auswechsel-Intervalle</p> <p>6 Jahre (Betriebsdauer einschließlich max. 2 Jahre Lagerdauer)</p> <p>2 Jahre Betriebsdauer</p> |
|  | <p>Türanschlaggummi auf Verschleiß prüfen. Bei Beschädigung austauschen</p> | <p>Täglich</p> |
|  | <p>Das Hydrauliköl sollte nach Herstellerangaben im normalen Betrieb mindestens alle zwei Jahren gewechselt werden. Verschiedenste Umgebungseinflüsse (z.B. Standort, Temperaturschwankungen, intensiver Betrieb etc. können Einfluss auf die Qualität des Hyd. Öls nehmen. Aus diesem Grund ist bei der jährlichen Sicherheitsprüfung bzw. Wartung das Öl zu kontrollieren. Das Öl ist unter anderem verschlissen wenn es eine milchige Farbe aufweist bzw. wenn das Hydrauliköl unangenehm riecht. Zum Wechseln des Öles ist die Hebebühne in die unterste Stellung zu senken, dann das Öl aus dem Ölbehälter saugen und den Inhalt erneuern. Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl. Die benötigte Ölmenge und Typ entnehmen sie dem Kapitel 3. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden oder ca. 2 cm unter der Einfüllöffnung. Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen; (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).</p> | <p>Min. alle zwei Jahre</p> |

7.2 Reinigung der Hebebühne

Die Hebebühne ist für die Waschhalle geeignet. Eine regelmäßige und sachkundige Pflege ist wichtig und dient der Werterhaltung der Hebebühne.

Außerdem kann sie auch eine der Voraussetzungen für den Erhalt von Gewährleistungs-Ansprüchen bei eventuellen Schäden bei unsachgemäßer Behandlung sein.

Der beste Schutz für die Hebebühne ist die regelmäßige Beseitigung von Verunreinigungen aller Art.

- dazu gehören vor allem:

- Streusalz
- Sand, Kieselsteine, Erde
- Industriestaub aller Art
- Aggressive Flüssigkeiten; auch in Verbindung mit anderen Umwelteinflüssen
- Aggressive Ablagerungen aller Art
- Dauernde Feuchtigkeit durch unzureichende Belüftung

Wie oft die Hebebühne gereinigt werden soll hängt unter anderem von der Häufigkeit der Benutzung; von dem Umgang mit der Hebebühne; von der Sauberkeit der Werkstatt; und von dem Standort der Hebebühne ab. Weiterhin ist der Grad der Verschmutzung abhängig von der Jahreszeit, den Witterungsbedingungen und von der Belüftung der Werkstatt. Unter ungünstigen Umständen kann eine wöchentliche Reinigung der Hebebühne notwendig sein, aber auch eine monatliche Reinigung kann durchaus genügen.

Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven und scheuernden Mittel, sondern schonende Reiniger z.B. ein handelsübliches Spülmittel und lauwarmes Wasser.

- Sie können zum Reinigen einen Hochdruckreiniger (z.B. Dampfstrahler) verwenden. Allerdings halten sie einen Abstand von ca. 20 cm des Stahls der zu reinigenden Fläche ein.



Das Hydraulikaggregat und der Elektrokasten darf nie einem direkten Strahl des Hochdruckreinigers ausgesetzt werden.

- Entfernen Sie alle Verschmutzungen sorgfältig mit einem Schwamm ggf. mit einer Bürste.
- Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf der Hebebühne zurück bleibt.
- Die Hebebühne ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einzusprühen.
- Bewegliche Teile (Bolzen, Lagerstellen) sind nach Angaben zu schmieren bzw. einzuölen.
- Beim Reinigen des Werkstattbodens ist darauf zu achten, dass keine aggressiven Reinigungsmittel mit den Oberflächen der Hebebühne in Berührung kommen. Dauerhafter Kontakt mit aggressiven Flüssigkeit ist untersagt.

7.3 Überprüfung der Standsicherheit der Hebebühne

- Die Muttern der zugelassenen Befestigungsdübel sind mit dem vom Hersteller angegebenen Drehmomenten mittels eines eingestellten Drehmomentschlüssels nachzuziehen. (Drehmomentangaben siehe Merkblatt der jeweiligen Dübelhersteller)

8. Montage und Inbetriebnahme

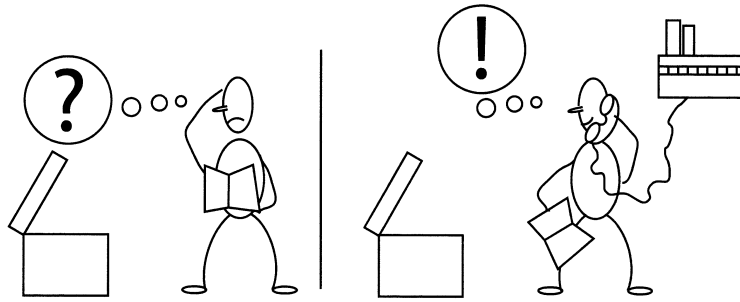


Bild 20:

8.1 Aufstellungsrichtlinien

- Die Aufstellung der Hebebühne muss durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler erfolgen. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Hebebühne darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden.
- Vor der Aufstellung ist ein ausreichendes Fundament nachzuweisen oder zu erstellen.
- Ein planebener Aufstellplatz ist in jedem Fall herzustellen, wobei die Fundamente im Freien wie auch in Räumen, bei denen mit Winterwitterung oder Frost zu rechnen ist, frosttief zu gründen sind.
- Für den elektrischen Standardanschluss ist Bauseits 3 ~/N+PE, 400 V, 50 Hz bereitzustellen. Die Zuleitung ist gemäß VDE0100 mit 16 Ampere träge abzusichern. Der Mindestleiterquerschnitt beträgt 2,5 mm².
- Die Leitungsführung ist durch die Quertraverse möglich. In jedem Fall ist das abknicken sowie Zugbeanspruchung der Leitungen zu vermeiden.
- Nach erfolgter Montage der Hebebühne, muss vor der ersten Inbetriebnahme Bauseits (Betreiber) der Schutzleiter der Hebebühne nach IEC Richtlinien (60364-6-61) geprüft werden. Empfohlen wird auch eine Isolationswiderstandsprüfung.

8.1.1 Aufstellen und Verdübeln der Hebebühne



Bauseitig sind geeignete technische Hilfsmittel (z.B. Gabelstapler, Kran etc.) für das Abladen der Hebebühne und für die Montage zur Verfügung zu stellen.

Vor dem Aufstellen der Hebebühne ist ein ausreichendes Fundament durch den Betreiber nachzuweisen oder zu erstellen. Hierzu ist ein normal bewehrter Betonboden mit einer Güte von min. C20/25 erforderlich. Die Mindestfundamentstärke (ohne Estrich und Fliesen) entnehmen sie dem Fundamentplan in dieser Dokumentation.

Wir weisen in unseren Plänen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund, Bodenqualität etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker im speziellen Fall individuell spezifiziert werden. Fundamente im Freien sind frosttief zu gründen.

Für den Aufstellungsort ist der Betreiber der Hebebühne selbst verantwortlich.

Wird die Hebebühne auf einem vorhandenen Betonboden montiert ist die Qualität und Betonstärke vorher zu prüfen. Im Zweifelsfall ist eine Probebohrung vorzunehmen und ein Dübel einzusetzen. Anschließend ist der Dübel mit dem geforderten Drehmoment anzuziehen. Sind nach Prüfung innerhalb der Einflusszone (Ø 200 mm) Beschädigungen (Haarrisse, Sprünge und dergleichen) sichtbar oder lässt sich das geforderte Drehmoment nicht aufbringen ist der Aufstellungsort nicht geeignet.

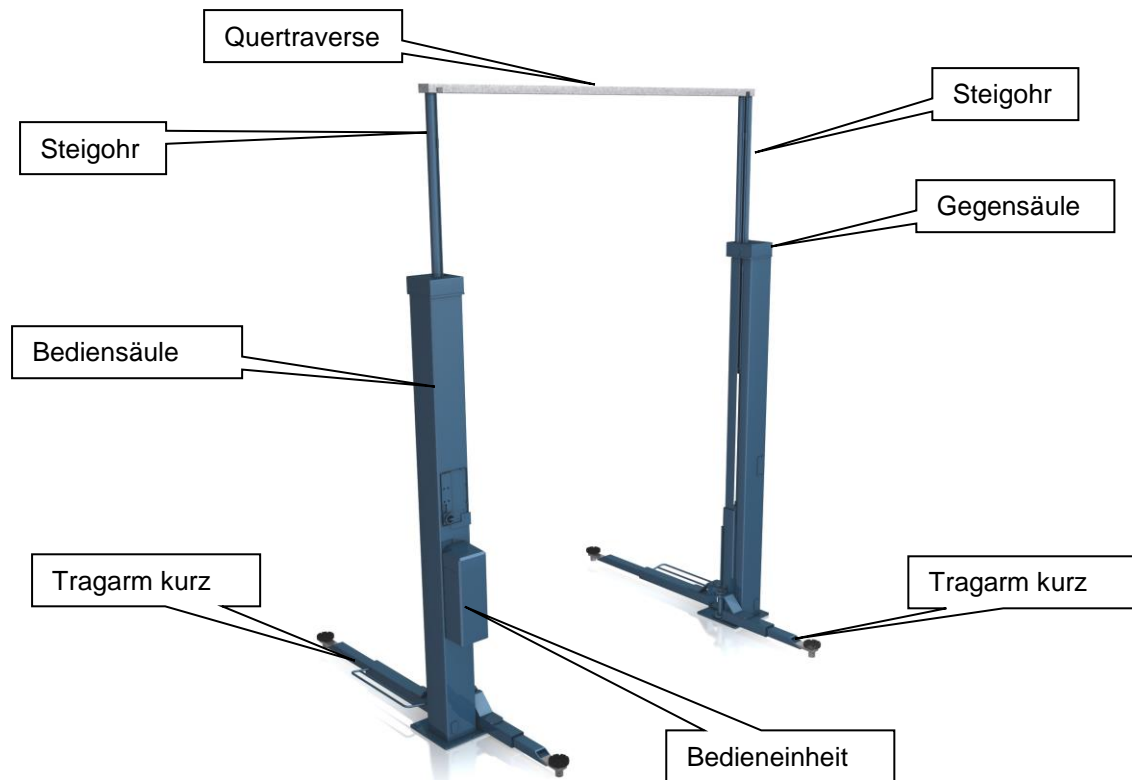


Bild 21: Montage Gesamtbild ohne Steigrohrverlängerung (Abb. ähnlich)

Es muss ein Fundament gemäß den Richtlinien des Blattes "Fundamentplan" erstellt werden. Es ist ebenfalls auf eine planebene Aufstellfläche für die Hebebühne zu achten, damit ein durchgehender Kontakt zwischen Hebebühne und Betonboden gewährleistet ist.

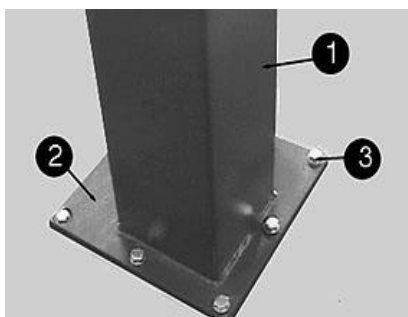


Bild 22: Verdübelung

1: Säule

2: Grundplatte

3: Sicherheitsdübel

- Um einen erhöhten Schutz gegen Feuchtigkeit aus dem Werkstattboden zu erreichen, sollte eine dünne PE-Folie zwischen Werkstattboden und Grundplatte der Säule vor dem Verdübeln gelegt werden. Ferner sollte auch der Spalt zwischen Grundplatte und Werkstattboden nach dem Verdübeln mit Silikon ausgespritzt werden.
- Die Quertraverse die an einer Säule befestigt ist anheben und an der Gegenseite befestigen. Die Hydraulikleitungen sind farblich markiert und können dadurch einfach verbunden werden.
- Die Löcher für die Dübelbefestigung durch die Bohrungen in den Grundplatten setzen. Bohrlöcher durch Ausblasen mit Luft säubern. Sicherheitsdübel in die Bohrungen einführen. Der Hersteller empfiehlt z.B. Hilti Injektionsanker oder gleichwertige Dübel anderer Hersteller, mit Zulassung, unter Beachtung deren Bestimmungen.

Vor dem Verdübeln der Hebebühne ist zu überprüfen, ob der Beton mit der Qualität C20/25 bis zur Oberkante des Fertigfußbodens reicht. In diesem Falle ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) zu ermitteln. Befindet sich ein Bodenbelag (Fliesen, Estrich) auf dem tragenden Beton, muss zuerst die Dicke dieses Belags ermittelt werden. Erst danach ist die Dübellänge aus dem Datenblatt „Auswahl der Dübellängen ohne Bodenbelag“ (im Anhang) auszuwählen.

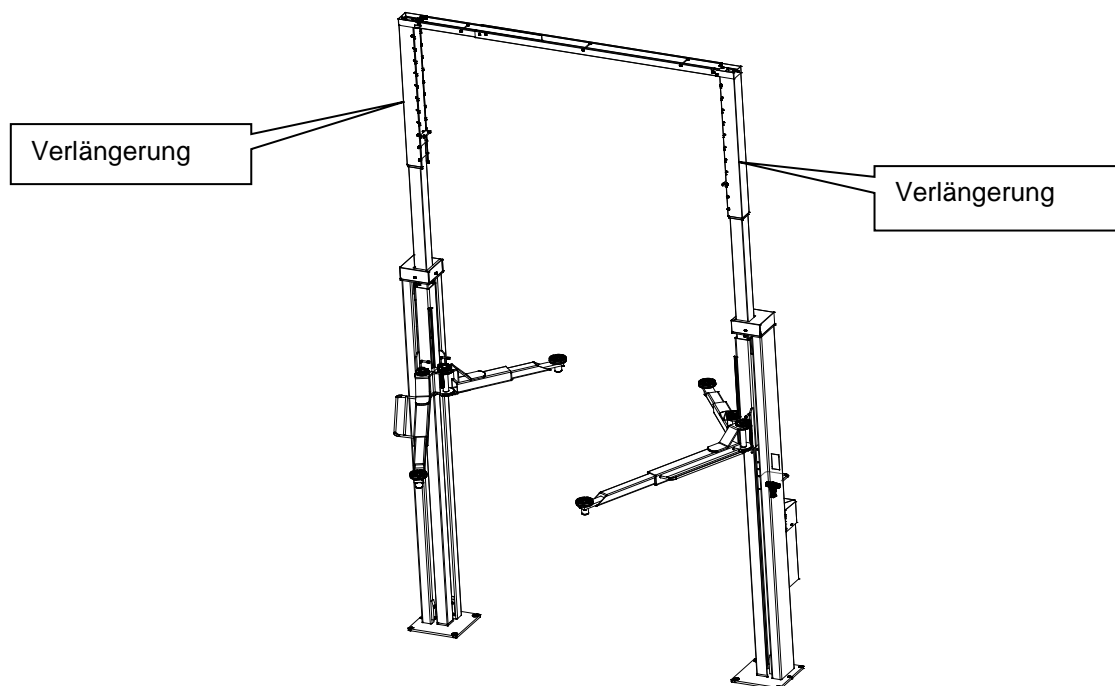
- Position der Hebebühne bzw. Hubsäulen mit einer Wasserwaage ausrichten.
- Die Grundplatten sind ggf. mit geeigneten Unterlagen (dünne Blechstreifen) zu unterfüttern um die exakte vertikale Aufstellung bzw. den Kontakt der Grundplatte zum Fußboden sicherzustellen.
- Die Dübel mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.



Jeder Dübel muss sich mit seinem, vom Hersteller geforderten Drehmoment anziehen lassen. Mit geringerem Drehmoment ist der sichere Betrieb der Hebebühne nicht gewährleistet.

- Ist der Dübel mit dem geforderten Drehmoment angezogen, so liegt die gewölbte Unterlegscheibe flach auf der Grundplatte. Eine sichere Dübelverbindung ist somit gewährleistet.

8.1.2 Hebebühnenmontage mit Steigrohrverlängerung



Steigrohrverlängerung auf das vorhandene Steigrohr aufsetzen. Offene Seite zeigt nach innen

Place the riser Pipes on the top of the column. The opening shows to the inner side.

Placer la rehausse sur le pont, partie ouverte vers l'intérieur



Auf die gewünschte Höhe einstellen (von 100 mm bis 900 mm in 100 mm schritten) je nach Deckenhöhe

Adjust to the wished height, (from 100 mm up to 900 mm) depends to the ceiling height.

Régler en hauteur (de 100 mm à 900 mm)
Selon le cran utilisé

Die 4 Hydraulikleitungen (befestigt an Bediensäule)
nach oben aus dem Steigrohr führen.



Deckel befestigen

Fix the cover plate

Fixer la plaque du haut



- Nach aufstellen der Hubsäulen ist die Querverbindung die an der Bediensäule befestigt ist nach oben an die Gegenseite zu heben und zu befestigen. In der Querverbindung liegen die Hydraulikleitungen.
- Die Leitungen von oben in das Steigrohr der Gegenseite einführen und an den farblich markierten Stellen anschließen.

Verlängerung befestigen mittels der langen Schrauben nachdem das Spanblech (A) eingesetzt wurde.

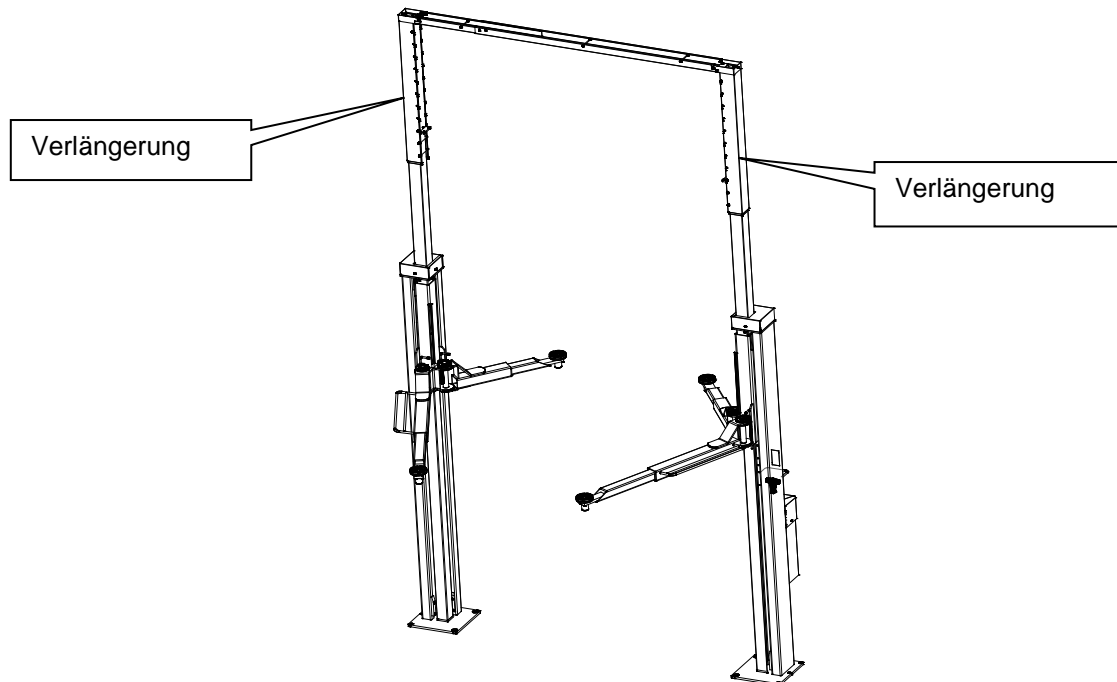
Close the screw after insert the sheet (A) of metal.

Fixer les vis (A) en ayant intégré la bride

A



8.1.3 Nachträgliche Montage der Steigrohrverlängerung



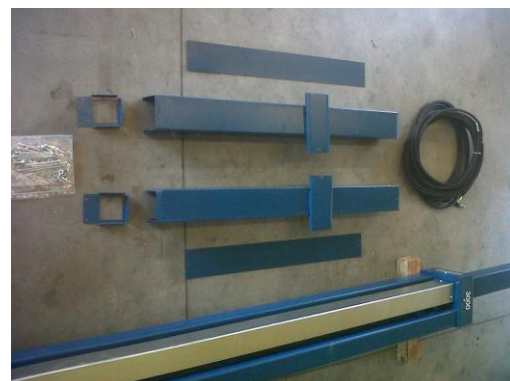
Die optionalen Steigrohrverlängerungen werden in einem Karton angeliefert.
The Riser pipes where delivered in a box.
Les rehaussees sont livrées en carton.



Mitgelieferte Teile bereitlegen
Prepare the different pieces
Repérer les différentes Pièces.

Schläuche, Deckel, Platten,
Verlängerungen, Andrückblech, Schrauben.

Tuyaux, caches, plaque haut, rehausse, bride
Visserie.



Steigrohrverlängerung auf das vorhandene Steigrohr aufsetzen. Offene Seite zeigt nach innen

Place the riser Pipes on the top of the column.
The opening shows to the inner side.

Placer la rehausse sur le pont, partie ouverte vers l'intérieur



Auf die gewünschte Höhe einstellen (von 100 mm bis 900 mm in 100 mm schritten) je nach Deckenhöhe

Adjust to the wished height, (from 100 mm up to 900 mm) depends to the ceiling height.

Régler en hauteur (de 100 mm à 900 mm)
Selon le cran utilisé



Verlängerung befestigen mittels der langen Schrauben nachdem das Spannbloch (A) eingesetzt wurde.

Close the screw after insert the sheet (A) of metal.

Fixer les vis (A) en ayant intégré la bride

A



Deckel befestigen

Fix the cover plate

Fixer la plaque du haut



Vorhandene Hydraulikleitungen entfernen.
Farbmarkierung nicht entfernen.

Change the position of the Hydraulic pieces
Do not remove the color marking.

Modifier la position des raccords hydrauliques
Ne retirez pas la marque d'encre.



T-Stück und Winkel wie auf Bild sichtbar lösen
und drehen.

Loosen and turn the T-piece and angle piece (see picture)

T piece et de l'angle et rotation.



Mitgelieferte Hydraulikschläuche austauschen
Change the delivered hydraulic pipes
Changer les tuyaux hydrauliques.

Gelb und weiß oben an der Bediensäule anbringen.

Yellow and white on the master column.

Blanc et jaune coté commande.



Rot direkt am Aggregat anbringen

Install the red directly at the hydraulic aggregate

Rouge directement au groupe hydraulique



Blau an K1 an der Bediensäule anschließen

Install the Blue on K1 at the master column

Bleu vérin K1cote commande



Abdeckblech auf Länge zuschneiden und montieren.

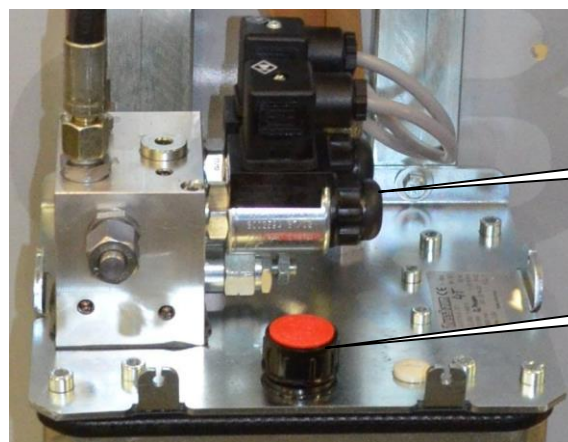
Cut the cover plate and fix it.

Couper le cache à la longueur et le fixer.



8.1.4 Erstbefüllung

- Nachdem die Hebebühne montiert und elektrisch angeschlossen ist das Hydrauliköl wie folgt einzufüllen:
- Aggregatdeckel lösen und abnehmen.
- Öleinfüllöffnung lösen und abnehmen.



Ventile

Öleinfüllöffnung

- 10 Liter Hydrauliköl einfüllen.
- Hebebühne ca. 1000 mm anheben.
- Tragarme einhängen und sichern.
- Dann den Drucktaster „Heben“ drücken und die Hebebühne bis in die oberste Endlage heben.
- Den Drucktaster 2-3 sec. gedrückt halten, bis das Öl durch die Überströmprozedur wieder in den Tank fließt.
- Die Hebebühne bis in die unterste Position absenken. Drucktaster „Senken“ drücken und halten bis die Tragarme unten sind.
- Danach ist der Öltank nochmals aufzufüllen. Ölstand ca. 25 Umdrehungenmm unter der Einfüllöffnung.

- Den Öltank nicht bis Oberkante befüllen da sonst beim senken die Ölrücklaufleitung Öl aus dem Tank ziehen kann und danach beim die Hubgeschwindigkeit im oberen Bereich extrem verlangsamt.

8.2 Tragarmmontage

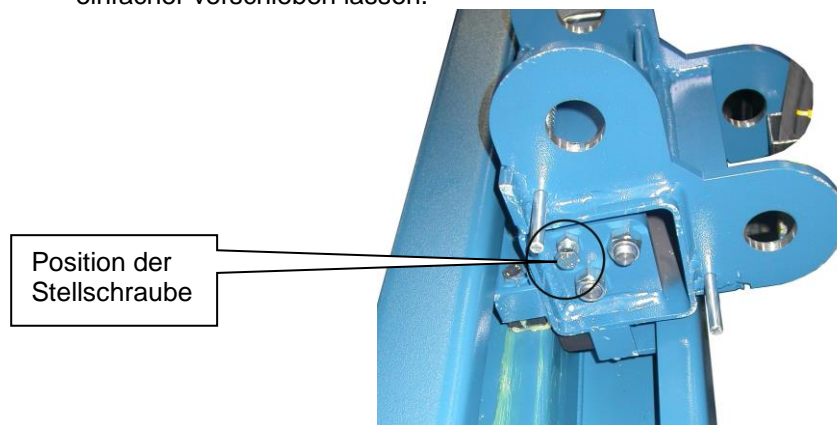
- Die Standardtragarme einhängen und die mit einem säurefreien Mehrzweckfett geschmierten Gelenkbolzen jeweils von oben in die Bohrungen einführen und mit den beiliegenden Sicherungsringen versehen.



Die Tragarmbolzen müssen beidseitig gesichert sein, da sonst keine zuverlässige Verbindung zwischen Hubschlitten und Tragarm gegeben ist.

8.3 Tragarmjustage

- Nach der Montage der Hebebühne kann es vorkommen, dass die Tragarme in der untersten Position auf dem Boden aufstehen und sich nur schwer verschieben lassen. Es besteht die Möglichkeit die Stellschraube unten am Hubschlitten so einzustellen, dass sich die Tragarme einfacher verschieben lassen.



8.4 Inbetriebnahme



Vor der Inbetriebnahme muss die einmalige Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden (Formular Einmalige Sicherheitsüberprüfung verwenden)

Erfolgt die Aufstellung der Hebebühne durch einen Sachkundigen (werksgeschulter Monteur) führt dieser die Sicherheitsüberprüfung durch. Erfolgt die Aufstellung durch den Betreiber ist ein Sachkundiger mit der Sicherheitsüberprüfung zu beauftragen.
Der Sachkundige bestätigt die fehlerfreie Funktion der Hebebühne auf dem Aufstellungsprotokoll und dem Formular für die einmalige Sicherheitsüberprüfung und gibt die Hebebühne zur Nutzung frei.



Nach der Inbetriebnahme bitte das Aufstellungsprotokoll ausfallen und umgehend an den Hersteller senden.

8.5 Wechsel des Aufstellungsortes

Zum Wechsel des Aufstellungsortes sind die Vorbedingungen entsprechend den Aufstellungsrichtlinien zu schaffen. Der Standortwechsel ist gemäß nachfolgendem Ablauf vorzunehmen:

- Hubschlitten auf halbe Höhe fahren.
- Tragarme demontieren (Sicherungsringe der Tragarmbolzen entfernen, Tragarmbolzen herausziehen und Tragarm entnehmen).
- Elektrische Zuleitung zur Hebebühne vom Netz trennen.
- Hydraulikleitungen oben an der Gegenseite lösen und mit Blindstopfen abdichten.
- Quertraverse nur auf einer Seite lösen und mit den Hydraulikleitungen nach unten klappen.
- Traverse an der Säulen festbinden.
- Das Hydrauliköl absaugen.
- Lösen der Dübelbefestigungen.
- Hubsäule mit geeigneten Hilfsmitteln (z.B. Kran, Gabelstapler etc.) vorsichtig zum neuen Aufstellungsort transportieren.
- Aufbauen der Hebebühne entsprechend der Vorgehensweise beim Aufstellen und Verdübeln vor der ersten Inbetriebnahme



Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig.

9. Sicherheitsüberprüfung

Die Sicherheitsüberprüfung ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Hebebühne erforderlich. Sie ist durchzuführen:

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hebebühne
Verwenden Sie das Formblatt „Einmalige Sicherheitsüberprüfung“
2. Nach der ersten Inbetriebnahme regelmäßig in Abständen von längstens einem Jahr.
Verwenden Sie das Formblatt „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung“
3. Nach Änderungen an der Konstruktion der Hebebühne.
Verwenden Sie das Formblatt „Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung“

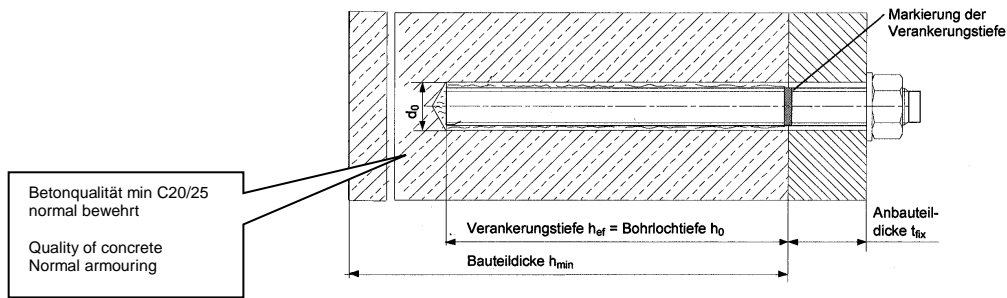


Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.



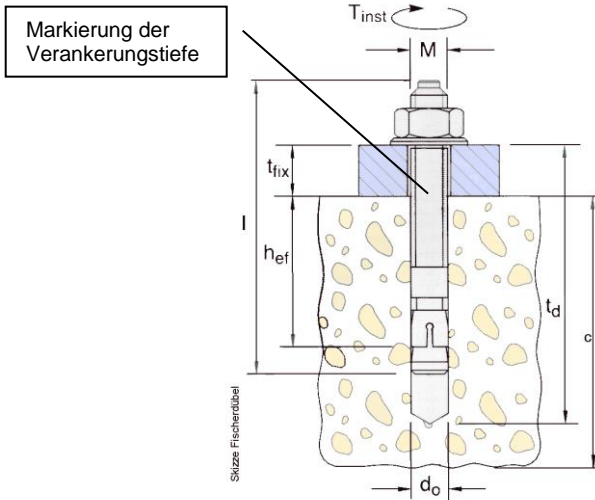
Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (zum Beispiel Schweißarbeiten) ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich (außerordentliche Sicherheitsüberprüfung).

Dieses Prüfbuch enthält Formulare mit aufgedrucktem Prüfplan für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Hebebühne und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.



Änderungen vorbehalten!
subject to alterations!
sous réserve des modifications!


| Hilti-Injektionsdübel | | HL 2.40 NT¹ | | |
|---|-------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Betonboden / concrete floor | | ohne Bodenbelag / without floor pavement (tiles) | | |
| Dübel type of dowel type de cheville | | HIT-V-5.8 M10x130 | HIT-V-5.8 M12x150 Art.Nr.387061 | HIT-V-5.8 M16x200 Art.Nr.956437 |
| Bohrtiefe (mm) drilling depth Profondeur de l'alésage | h_o | 90 | 108 | 144 |
| Mindestverankerungstiefe (mm) min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage | h_{ef} | 90 | 108 | 144 |
| Betonstärke (mm) thickness of concrete Epaisseur du béton | H_{min} | min.120 | min.138 | min.180 |
| Bohrerdurchmesser (mm) diameter of bore Diamètre de l'alésage | d_o | 12 | 14 | 18 |
| Bauteildicke (mm) thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce | t_{fix} | max.17 | max.19 | 23 |
| Anzugsdrehmoment (Nm) turning moment moment d'une force | T_{inst} | 20 | 40 | 80 |
| Gesamtlänge (mm) Total length Longueur totale | l | 130 | 150 | 200 |
| Gewinde Thread fil | M | 10 | 12 | 16 |
| Stückzahl piece number nombre des pièces | a | 4 | | |
| | b | 8 | | |
| | c | 10 | | |
| | d | 12 | | |
| | e | 14 | | |
| | f | 16 | | |
| | g | 28 | | |
| <p>Die Montageanweisung des Dübelherstellers ist Folge zu leisten. Bei Bodenbelag (Estrich/Fliesen) sind längere Dübel zu verwenden.</p> <p>Observe necessarily the installation description of the dowel manufacturer. Use longer dowels with version with floor pavement and tiles</p> | | | | |
| <p>Es können auch gleichwertige Injektionsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden. It is possible to use equivalent injections dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations. Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.</p> | | | | |



Änderungen vorbehalten!
subject to alterations!
sous réserve des modifications!

| fischer-Dübel | | HL 2.40 NT', | | |
|--|------------------|---|--|----------------------------------|
| Dübel typ of dowel type de cheville | | FH 15/50 B Bestellnr. 970265 | FH 18 x 100/100 B Bestellnr: 972230 | FH 24/100 B Bestellnr. 970267 |
| Bohrtiefe drilling depth Profondeur de l'alésage | t _d | 145 | 230 | 255 |
| Mindestverankerungstiefe min.anchorage depth Profondeur minimale d'ancrage | h _{ef} | 70 | 100 | 125 |
| Betonstärke thickness of concrete Epaisseur du béton | c | siehe den aktuellen Fundamentplan see current foundation-diagram drawing vois le plan de fondation actuel | | |
| Bohrerdurchmesser diameter of bore Diamètre de l'alésage | d _o | 15 | 18 | 24 |
| Bauteildicke thickness of the lift-piece Epaisseur de la pièce | t _{fix} | 0-50 | 0-100 | 0-100 |
| Anzugsdrehmoment Nm turning moment moment d'une force | M _d | 40 | 80 | 120 |
| Gesamtlänge Total length Longueur totale | l | 155 | 230 | 272 |
| Gewinde Thread fil | M | M10 | M12 | M16 |
| Stückzahl piece number nombre des pièces | a | 4 | | |
| | b | 8 | | |
| | c | 10 | | |
| | d | 12 | | |
| | e | 14 | | |
| | f | 16 | | |
| | g | 20 | | |
| Montage | | | | |
| | | | | |
| <p>Es können auch gleichwertige Sicherheitsdübel anderer Hersteller (mit Zulassung) unter Beachtung deren Bestimmungen verwendet werden. It is possible to use equivalent safety-dowels (with license) of other manufacturer but observe their regulations. Des chevilles des autres marques (autorisées) peuvent aussi être choisies en respectant les directives du fabricant.</p> | | | | |

Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

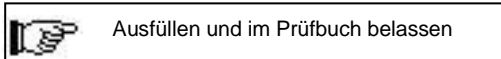
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung:
- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 - Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 - Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber

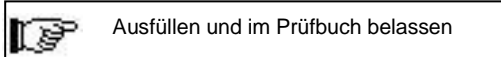
Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung



Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung:
- Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 - Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 - Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel Fehlt | Nachprüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragscheiben..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragteller..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standicherheit der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
Unterschrift Sachkundiger

.....
Unterschrift Betreiber


Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Außerordentliche Sicherheitsprüfung

 Ausfüllen und im Prüfbuch belassen

Seriennummer: _____

| Prüfschritt | in Ordnung | Mängel fehlt | Nach- prüfung | Bemerkung |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Typenschild..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kurzbedienungsanleitung an der Säule..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragfähigkeitsangabe an der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Ausführliche Bedienungsanleitung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Bedientaster..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Kennzeichnung „Heben, Senken“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand abschließbarer Hauptschalter..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sicherung der Tragarmbolzen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Gummitragscheiben..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Fußabweiser (optional)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Gleitstücke Hubschlitten..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Lackierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tragkonstruktion (Verformung, Risse) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsschrauben | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Anzugsmoment der Befestigungsdübel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmarretierung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Tragarmverschiebung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Quertraverse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Abstreifer Zylinder..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand der Abdeckungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Aggregatabdeckung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dichtheit Bedienkasten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand, Funktion Steigrohrverlängerung..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Betonboden (Risse)..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Elektroleitungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikleitungen + Verschraubungen..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Zustand Hydraulikaggregat..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest Hebebühne mit Fahrzeug..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Funktionstest „Überströmen“..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Standstabilität der Hebebühne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Allgemeinzustand der Hebebühne..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!)

Sicherheitsprüfung durchgeführt am:.....

Durchgeführt durch Firma:.....

Name, Anschrift Sachkundiger:.....

- Ergebnis der Prüfung: Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
 Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben
 Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

.....
 Unterschrift Sachkundiger

.....
 Unterschrift Betreiber

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am:

.....
 Unterschrift Betreiber

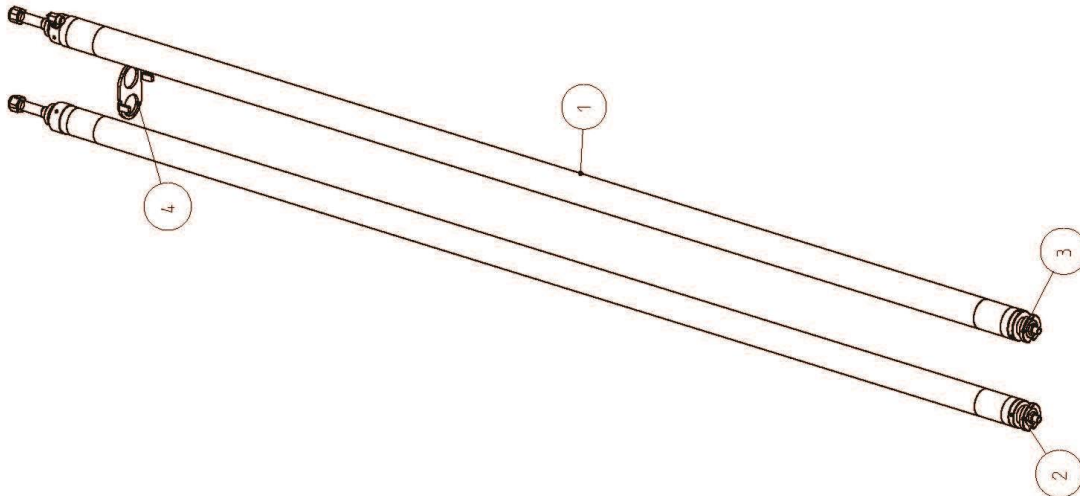
(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
|----------|-------|-----|--------------------|--|---|---|--|---|--|---|--|
| Lfd. Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug | | | | | | |
| | 1 | BG | 240HLNT26001 | Hubschl., Bed. kpl. | - / - | | | | | | |
| | 2 | BG | 240HLNT26051 | Hubschl. Gegens.kompl. | - / - | | | | | | |
| | 3 | BG | 230HLNT05710 | Quertraverse Kplf. | - / - | | | | | | |
| | 4 | BG | 240HLNT25001 | Saeule Bed. kplf. | - / - | | | | | | |
| | 5 | BG | 240HLNT25002 | Saeule Geg. kplf. | - / - | | | | | | |
| | 6 | BG | 240HLNT03030 | Schal.kasten Waschhülle | CT B62 / ABS-Gehäuse, 120x160x240 | | | | | | |
| | 7 | BG | 232NSTL26038 | T4-Arm kurz kpl. | 570mm-1160mm / Teleskopstange | | | | | | |
| | 8 | BG | 240SPLO80001 | Tragarm Lang Bed. kpl. | Universal / 4: 1130mm-1840mm | | | | | | |
| | 9 | BG | 240SPLO80002 | Tragarm lang Geg. kpl. | Universal / 4: 1130mm-1840mm | | | | | | |
| | 10 | BG | 000STA01560 | Universalaggregat kplf (HLNT Waschhülle) | - / - | | | | | | |
| | 11 | BG | 240HLNT09023 | Waschhülle Abdeckung Schwf. | - / - | | | | | | |
| | 12 | BG | 230SLNT02802 | Zyl.inder Bediens.kpl. | - / - | | | | | | |
| | 13 | BG | 230SLNT02801 | Zyl.inder Gegens.kpl. | - / - | | | | | | |
| | 14 | ET | 97337-A2-4X4-AL-ST | BLINDNIET | - / DIN 7337-07337-2,4X4-AL-ST | | | | | | |
| | 15 | ET | 9125-1-A5-3 | Scheibe | - / DIN125-A5.3 | | | | | | |
| | 16 | ET | 97991-M4X10 | SEKSSCHRAUBE | - / DIN 7991 - M 4 X 10 | | | | | | |
| | 17 | ET | 9912-M5X10 | Zyl.inderschraube | S1 / DIN912-M5X10 | | | | | | |
| | 18 | ET | 9912-M5X25 | Zyl.inderschraube | S1 / DIN912-M5X25 | | | | | | |
| | 19 | ET | 230SLH09045 | Abdeckhaube | ELO / BL.14415x334 | | | | | | |
| | 20 | ET | 230SLH09047 | Abdeckhaube | ELO / BL.14415x334 | | | | | | |
| | 21 | ET | 240HLNT09031 | Befestigungsplatte | S235 / BL. 5x175x334 | | | | | | |
| | 22 | ET | 230SLNT05580 | Deckel | 0011 / BL. 2x110x90 | | | | | | |
| | 23 | ET | 230SLH09048 | Deckel Haube | Elo / Bl.1x110x230 | | | | | | |
| | 24 | ET | 240HLNT09021 | Kantenschutzdichtprofil | EPDM / G6280 Form D / 1637 lang | | | | | | |
| | 25 | ET | 240HLNT03018 | Kantenschutzprofil | 971027 mit Stahlklemmband / 890mm | | | | | | |
| | 26 | ET | 978984 | Kegelsiftpfen GPN500 | PE-LD / M6 | | | | | | |
| | 27 | ET | 9VL50X10X0_B-2 | Lamellenstopfen fuer Rechteckrohre | PE / walter Beilke GmbH & Co. KG / VL/R 50x10x0,8-2 | | | | | | |
| | 28 | ET | 95EM05X10ZLN | Linsenfestschraube | DIN NB 602 / M5x12 | | | | | | |
| | 29 | ET | 972210 | Rosette | 4136 / M4 | | | | | | |
| | 30 | ET | 155RGN05989 | Typenschild | - / - | | | | | | |
| | 31 | ET | 978983 | Verschlusstopfen GPN300 | PE-LD / D12 | | | | | | |

| Toleranzen und Nenngrößen | | Abweichungen | | Gewicht | |
|---------------------------|------------------|--------------|------------------|------------|------------------|
| Abweichung | DIN ISO 2768 mH | Abweichung | DIN ISO 2768 mH | Abweichung | DIN ISO 2768 mH |
| Abweichung | DIN ISO 1182 | Abweichung | DIN ISO 1182 | Abweichung | DIN ISO 1182 |
| Abweichung | DIN ISO 15000 Hf | Abweichung | DIN ISO 15000 Hf | Abweichung | DIN ISO 15000 Hf |
| Abweichung | DIN ISO 15000 Hf | Abweichung | DIN ISO 15000 Hf | Abweichung | DIN ISO 15000 Hf |

| Blatt | von |
|-------|-----|
| 1 | 2 |

| Blatt | von |
|-------|-----|
| 1 | 2 |



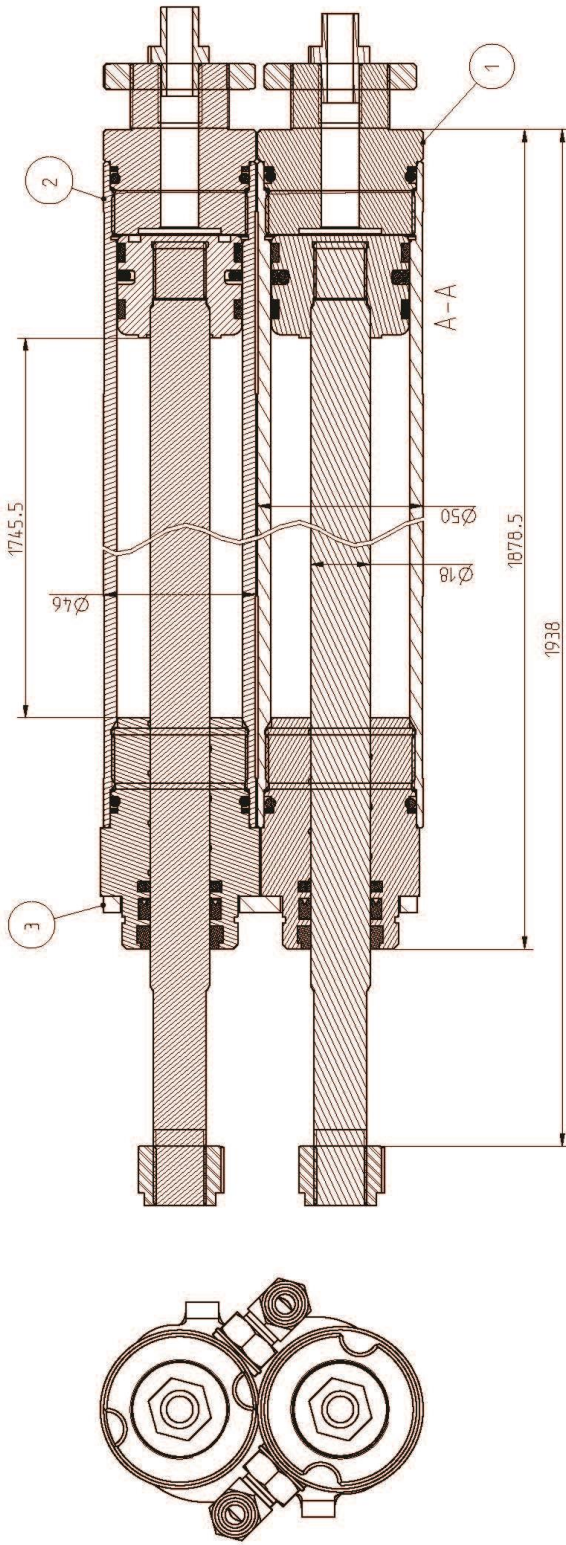
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|-------|-----|-----------------|---------------------|------------------------|
| Lfd.-Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug |
| 1 | 1 | BG | 230SLINT02850 | Zylinder Folge kpl. | - / 1865 HUB |
| 2 | 1 | BG | 230SLINT02840 | Zylinder Komm. kpl. | - / 1865 HUB |
| 3 | 2 | ET | 230SLINT02819 | Nutmutter | C15 / DIN70852-H30x1,5 |
| 4 | 1 | ET | 230SLINT2821 | Veroreisicherung | S235 / Bl. S495x98,3 |

| | | | | | |
|--|---------|----------------------|-----------------------|--------------------|--|
| Messe ohne Toleranzen DIN ISO 2768 mH | | Massestab: 0,150 | | Gewicht: 27,948 kg | |
| Bearb. | 9.04.13 | Wertstoff / Halbzeug | | | |
| Gepr. | | Benennung | Zylinder Bediens.kpl. | | |
| Norm | | Zeichnungsnummer | 230SLINT02802 | | |
| Blatt 2 | | Blatt 2 | | Blatt 2 | |
| Änderung | | Erstz. fuer: | | Erstz. durch: | |

Version RH:

| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
|----------|-------|-----|--------------------|--|---|---|--|---|--|---|--|
| Lfd. Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug | | | | | | |
| 1 | 1 | BG | 240HLNT26001 | Hubschl. Bed. kpl. | - / - | | | | | | |
| 2 | 1 | BG | 240HLNT26051 | Hubschl. Gegens. kompl. | - / - | | | | | | |
| 3 | 1 | BG | 230HLNT05710 | Querraverse Kpl. | - / - | | | | | | |
| 4 | 1 | BG | 240HLNT25301 | Saeule Bed. kpl. | - / - | | | | | | |
| 5 | 1 | BG | 240HLNT25302 | Saeule Geg. kpl. | - / - | | | | | | |
| 6 | 1 | BG | 240HLNT03030 | Schal.Kasten Waschhalle | CT 862 / ABS-Gehauese. 120x160x240 | | | | | | |
| 7 | 2 | BG | 232NSTL28038 | T4-Arm kurz kpl. | 570mm-1160mm / Teleskoptragstiel | | | | | | |
| 8 | 1 | BG | 240SPL08001 | Tragarm lang Bed. kpl. | Universal / 41: 1130mm-1840mm | | | | | | |
| 9 | 1 | BG | 240SPL08002 | Tragarm lang Geg. kpl. | Universal / 41: 1130mm-1840mm | | | | | | |
| 10 | 1 | BG | 000STA07560 | Universalsaggregat Kpl (HLNT Waschhalle) | - / - | | | | | | |
| 11 | 1 | BG | 240HLNT09023 | Waschhalle Abdeckung Schw. | - / - | | | | | | |
| 12 | 1 | BG | 230HLNT02081 | Zylinder Bed. kpl. | - / (174,5 HUB) | | | | | | |
| 13 | 1 | BG | 230HLNT02082 | Zylinder Geg. kpl. | - / - | | | | | | |
| 14 | 4 | ET | 97337-A2_4X4-AL-ST | BLINDNIET | - / DIN 7337-07337-2,4X4-AL-ST | | | | | | |
| 15 | 4 | ET | 9125_1-A5_3 | Scheibe | - / DIN125-A5_3 | | | | | | |
| 16 | 4 | ET | 9912-M5X10 | Zylinder-schraube | SI / DIN912-M5X10 | | | | | | |
| 17 | 2 | ET | 9912-M5X25 | Zylinder-schraube | SI / DIN912-M5X25 | | | | | | |
| 18 | 1 | ET | 230SLH09045 | Abdeckhaube | ELO / Bl.1x415x334 | | | | | | |
| 19 | 1 | ET | 230SLH09047 | Abdeckhaube | ELO / Bl.1x415x334 | | | | | | |
| 20 | 1 | ET | 240HLNT09031 | Befestigungsplatte | S235 / Bl. 5x75x334 | | | | | | |
| 21 | 2 | ET | 230SLH09048 | Deckel. Haube | Elo / Bl.1x110x230 | | | | | | |
| 22 | 1 | ET | 240HLNT09021 | Kantenschutzdichtungprofil | EPDM / G2280 Form D / 1637 lang | | | | | | |
| 23 | 1 | ET | 240HLNT03018 | Kantenschutzprofil | 971027 mit Stahlklemmband / 890mm + 2mm schwarz | | | | | | |
| 24 | 6 | ET | 978984 | Kegelstopfen GPN500 | PE-10 / N6 | | | | | | |
| 25 | 6 | ET | 9VL50X10X0_8-2 | Lamellenstopfen fuer Rechteckrohre | PE / Walter Betthe GmbH & Co. KG / VL/R 50x10x0_8-2 | | | | | | |
| 26 | 2 | ET | 9SEM05X010ZN | Linsenflanschschrabe | DIN NB 602 / M5x12 | | | | | | |
| 27 | 1 | ET | 155RKG05989 | Typenschild | - / - | | | | | | |
| 28 | 2 | ET | 978983 | Verschlussstopfen GPN300 | PE-10 / D12 | | | | | | |

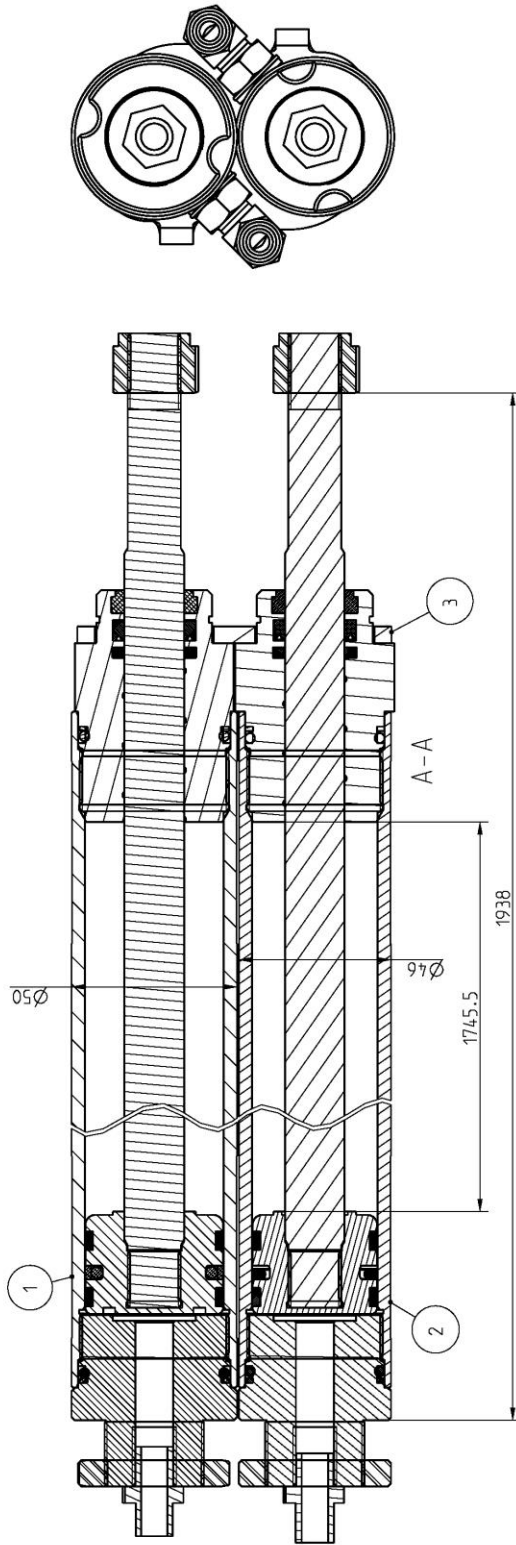
| | | | | | |
|---|--|----------------------------------|--|--|---------------------|
| Toleranzen und Normen DIN ISO 2768 mH Allgemeintol. ISO 13715 Kanten-Boe Blm ISO 1501 SchweiBlin. | | SPERITION ALLY SCS | | Massstab: 0.040 Werkstoff / Halbzeug - / - | Gewicht: 559,465 kg |
| Datum Bearb. 09.05.19 Gepr. Kern | | Name mH | | Benennung 2.40 HLNT UNI (Waschhalle RH 3800mm) | |
| a anderer E-Kasten Datum Nennl Urspr. | | Zeichnungsnummer 240HLNT00018 | | Blatt 1 von 2 | |
| Nr Aenderung | | Nussbaum | | Ersatz fuer: - / - | |



Nussbaum-Stückliste (ähnlich DIN 6771-A1 / alle Objekte der obersten deaktivierte Baugruppe)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|-------|-----|-----------------|----------------------|----------------------|
| Life-Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug |
| 1 | 1 | BG | 230HLNT02050 | Folgezylinder kpl. | - / (1745 HUB) |
| 2 | 1 | BG | 230HLNT02030 | Kommandozyliner kpl. | - / (1745 HUB) |
| 3 | 1 | ET | 230SLNT22821 | Vendrehesicherung | S235 / Bl. 5x95x98,3 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---------------------|
| Toleranzen und Normen DIN ISO 2768 mH DIN ISO 2768 DIN ISO 1392 DIN ISO 1392-01 DIN ISO 1392-02 DIN ISO 1392-03 DIN ISO 1392-04 DIN ISO 1392-05 DIN ISO 1392-06 DIN ISO 1392-07 DIN ISO 1392-08 DIN ISO 1392-09 DIN ISO 1392-10 DIN ISO 1392-11 DIN ISO 1392-12 DIN ISO 1392-13 DIN ISO 1392-14 DIN ISO 1392-15 DIN ISO 1392-16 DIN ISO 1392-17 DIN ISO 1392-18 DIN ISO 1392-19 DIN ISO 1392-20 DIN ISO 1392-21 DIN ISO 1392-22 DIN ISO 1392-23 DIN ISO 1392-24 DIN ISO 1392-25 DIN ISO 1392-26 DIN ISO 1392-27 DIN ISO 1392-28 DIN ISO 1392-29 DIN ISO 1392-30 DIN ISO 1392-31 DIN ISO 1392-32 DIN ISO 1392-33 DIN ISO 1392-34 DIN ISO 1392-35 DIN ISO 1392-36 DIN ISO 1392-37 DIN ISO 1392-38 DIN ISO 1392-39 DIN ISO 1392-40 DIN ISO 1392-41 DIN ISO 1392-42 DIN ISO 1392-43 DIN ISO 1392-44 DIN ISO 1392-45 DIN ISO 1392-46 DIN ISO 1392-47 DIN ISO 1392-48 DIN ISO 1392-49 DIN ISO 1392-50 DIN ISO 1392-51 DIN ISO 1392-52 DIN ISO 1392-53 DIN ISO 1392-54 DIN ISO 1392-55 DIN ISO 1392-56 DIN ISO 1392-57 DIN ISO 1392-58 DIN ISO 1392-59 DIN ISO 1392-60 DIN ISO 1392-61 DIN ISO 1392-62 DIN ISO 1392-63 DIN ISO 1392-64 DIN ISO 1392-65 DIN ISO 1392-66 DIN ISO 1392-67 DIN ISO 1392-68 DIN ISO 1392-69 DIN ISO 1392-70 DIN ISO 1392-71 DIN ISO 1392-72 DIN ISO 1392-73 DIN ISO 1392-74 DIN ISO 1392-75 DIN ISO 1392-76 DIN ISO 1392-77 DIN ISO 1392-78 DIN ISO 1392-79 DIN ISO 1392-80 DIN ISO 1392-81 DIN ISO 1392-82 DIN ISO 1392-83 DIN ISO 1392-84 DIN ISO 1392-85 DIN ISO 1392-86 DIN ISO 1392-87 DIN ISO 1392-88 DIN ISO 1392-89 DIN ISO 1392-90 DIN ISO 1392-91 DIN ISO 1392-92 DIN ISO 1392-93 DIN ISO 1392-94 DIN ISO 1392-95 DIN ISO 1392-96 DIN ISO 1392-97 DIN ISO 1392-98 DIN ISO 1392-99 DIN ISO 1392-100 | | ISO 9001:2015 ISO 9004:2015 ISO 55000:2018 ISO 55001:2018 ISO 55002:2018 ISO 55003:2018 ISO 55004:2018 ISO 55005:2018 ISO 55006:2018 ISO 55007:2018 ISO 55008:2018 ISO 55009:2018 ISO 55010:2018 ISO 55011:2018 ISO 55012:2018 ISO 55013:2018 ISO 55014:2018 ISO 55015:2018 ISO 55016:2018 ISO 55017:2018 ISO 55018:2018 ISO 55019:2018 ISO 55020:2018 ISO 55021:2018 ISO 55022:2018 ISO 55023:2018 ISO 55024:2018 ISO 55025:2018 ISO 55026:2018 ISO 55027:2018 ISO 55028:2018 ISO 55029:2018 ISO 55030:2018 ISO 55031:2018 ISO 55032:2018 ISO 55033:2018 ISO 55034:2018 ISO 55035:2018 ISO 55036:2018 ISO 55037:2018 ISO 55038:2018 ISO 55039:2018 ISO 55040:2018 ISO 55041:2018 ISO 55042:2018 ISO 55043:2018 ISO 55044:2018 ISO 55045:2018 ISO 55046:2018 ISO 55047:2018 ISO 55048:2018 ISO 55049:2018 ISO 55050:2018 ISO 55051:2018 ISO 55052:2018 ISO 55053:2018 ISO 55054:2018 ISO 55055:2018 ISO 55056:2018 ISO 55057:2018 ISO 55058:2018 ISO 55059:2018 ISO 55060:2018 ISO 55061:2018 ISO 55062:2018 ISO 55063:2018 ISO 55064:2018 ISO 55065:2018 ISO 55066:2018 ISO 55067:2018 ISO 55068:2018 ISO 55069:2018 ISO 55070:2018 ISO 55071:2018 ISO 55072:2018 ISO 55073:2018 ISO 55074:2018 ISO 55075:2018 ISO 55076:2018 ISO 55077:2018 ISO 55078:2018 ISO 55079:2018 ISO 55080:2018 ISO 55081:2018 ISO 55082:2018 ISO 55083:2018 ISO 55084:2018 ISO 55085:2018 ISO 55086:2018 ISO 55087:2018 ISO 55088:2018 ISO 55089:2018 ISO 55090:2018 ISO 55091:2018 ISO 55092:2018 ISO 55093:2018 ISO 55094:2018 ISO 55095:2018 ISO 55096:2018 ISO 55097:2018 ISO 55098:2018 ISO 55099:2018 ISO 55100:2018 | Werkstoff / Halbzeug - / (1745 HUB) | Massestab: 0.800 Werkstoff / Halbzeug - / (1745 HUB) | Gewicht: 26.420 kg |
| Bearb. 15.01.19 Gepr. mH Norm | | Datum 15.01.19 Name mH | Benennung Zylinder Bed. kpl. | Zeichnungsnummer 230HLNT02081 | Blatt 1 von 1 |
| Nr. - Änderung - Datum - Name Urspr. - | | Ersatz fuer: | | Nussbaum | Ersatz durch: |



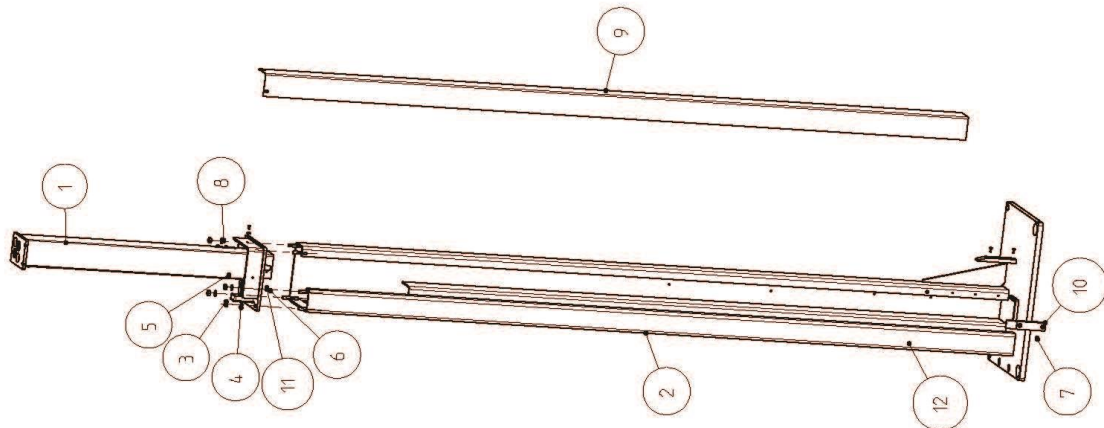
Nussbaum-Stückliste (enthält DIN 6771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|-------|-----|-----------------|----------------------|----------------------|
| Lfd. Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug |
| 1 | 1 | BG | 230HLNT02050 | Folgezylinder kpl. | - / (1745 HUB) |
| 2 | 1 | BG | 230HLNT02030 | Kommandozyliner kpl. | - / (1745 HUB) |
| 3 | 1 | ET | 230SLNT22818 | Verdrehsicherung | S235 / BL5X95X98,3 |

| | | | | |
|---|--|------------------------------|---|----------------------------------|
| Toleranzen und Normen Allgemeinteile: DIN ISO 2768 mH DIN ISO 13715 DIN ISO 15002 Schweißarbeiten: DIN ISO 13912-BF | | ISO 9001 MPEI ISO 5534 | Massstab: 0,800 Werkstoff / Halbzeug - / - Benennung Zylinder Geg. kpl. | Gewicht: 26,420 kg |
| Nr. Änderung - / - | | Datum - / - / - | Name Urspr. - / - | Zeichnungsnummer 230HLNT02082 |
| Blatt 1 von 1 | | Ersatz durch: - / - / - | | |

Nussbaum-Spareliste (siehe auch D.N. 6771-A) / alle Objekte der obersten (aktuellen) Baugruppe

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------|-------|-----|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Lfd. Nr. | Menge | Typ | Zeichnungs-Nr.: | Benennung | Werkstoff / Halbzeug |
| 1 | 1 | BG | 240SLNT05260 | Kopfplatte BDS Kpl.(3800 mm) | - / 3800 mm |
| 2 | 1 | BG | 240HLNT25013 | Saeule Bed. Schwf. | - / - |
| 3 | 5 | ET | 9934-M10 | SECHSKANTMUTTER | ST / DIN934-M10 |
| 4 | 5 | ET | 9125_1-A10_5 | Scheibe | - / DIN 125 - A 10.5 |
| 5 | 2 | ET | 9125_1-A5_3 | Scheibe | - / DIN25-A5.3 |
| 6 | 2 | ET | 97991-M5X12 | SENKSCHEIBE | - / DIN 7991 - M 5 X 12 |
| 7 | 4 | ET | 97991-M5X16 | SENKSCHEIBE | - / DIN7991-M5x16 |
| 8 | 2 | ET | 9912-M5X10 | Zw.inderschraube | St / DIN912-M5x10 |
| 9 | 1 | ET | 240SL09008 | Abdeckblech | DX51 D+Z / Bl:1.25x198x2755 |
| 10 | 2 | ET | 230SLNT05008 | Hubschliiffuehrung | PA 6 , natur / 30*4*150lg. |
| 11 | 2 | ET | 970010 | Rosette | 4136 / M5 |
| 12 | 2 | ET | 970721 | Verschlussstopfen | Kunststoff schwarz / 80x50x4 7518/4 |

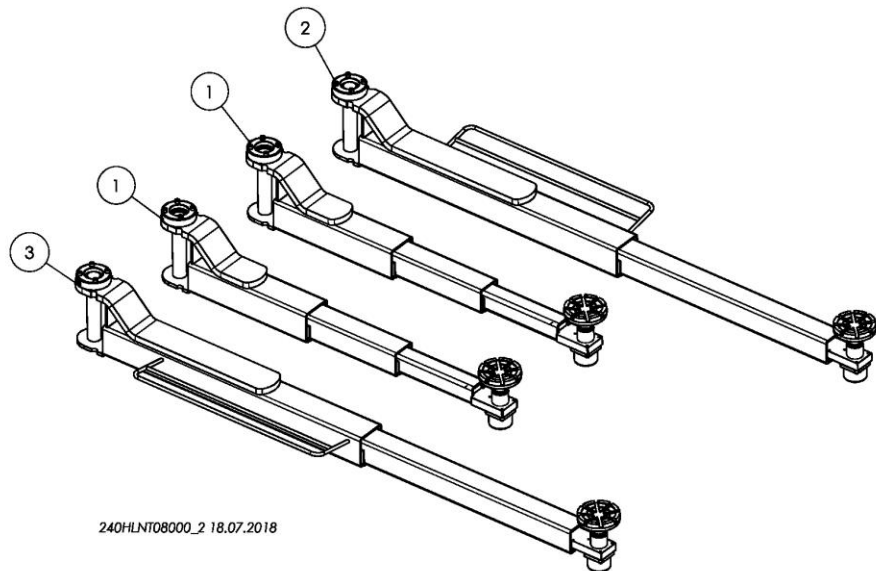


| | | | | | |
|---|--|---|--|------------------|---------------------|
| Toleranzen und Normen Allgemein: DIN ISO 2768 mH Nennmaße: ISO 2775 Schweißnähte: DIN ISO 5827-2 Schweißnähte: DIN ISO 5827-2 | | ISO 9001:2015 ISO 14001 ISO 45001 | | Massstab: 0.065 | Gewicht: 228.774 kg |
| Werkstoff / Halbzeug | | Werkstoff / Halbzeug | | | |
| Benennung | | Benennung | | Saeule Bed. kpl. | |
| Beord. Datum | | Beord. Datum | | Zeichnungsnummer | |
| Gepr. Norm | | Gepr. Norm | | 240HLNT25301 | |
| Name Urspr. | | Name Urspr. | | Ersatz fuer: | |
| Datum | | Datum | | Blatt | |
| Änderung | | Änderung | | 1 | |
| Nr. | | Nr. | | von 2 | |

Wichtig: Diese Zeichnung dient als Referenz für die Identifizierung der Bauteile. Die Bauteile sind nur an der angegebenen Stelle zu montieren. Die Bauteile sind nur an der angegebenen Stelle zu montieren. Die Bauteile sind nur an der angegebenen Stelle zu montieren.

Tragarme:

Tragarmsatz kpl.



240HLNT08000_2 18.07.2018

| | | | | | |
|---|--------------|---------------------------------------|---|-------------|--------------------------------------|
| 1 | 232NSTL28038 | T4-ARM KURZ KPL. | 3 | 240SPL08002 | TRAGARM LANG GEG. KPL. |
| 2 | 240SPL08001 | TRAGARM LANG BED. KPL. | | | |
| 1 | 232NSTL28038 | T4-ARM SHORT COMPLETE | 3 | 240SPL08002 | LIFTING ARM LONG SLAVE SIDE COMPLETE |
| 2 | 240SPL08001 | LIFTING ARM LONG MASTER SIDE COMPLETE | | | |

Nussbaum Custom Lifts GmbH • Kundendienst • Hertzstr. 6 • D 77694 Kehl-Sundheim
www.nussbaum-group.de • e-Mail: service@nussbaum-group.de

Service Hotline Germany: 0800 5 288 911
Service Hotline International: +49 180 15 288 911

PB POWER LIFT HL 2.40 NT WHV DE 2020-03 | 25.03.2020 | Version 3.0